

DIRETTIVI

DIRETTIVA (UE) 2018/2001 TAL-PARLAMENT EWROPEW U TAL-KUNSILL

tal-11 ta' Diċembru 2018

dwar il-promozzjoni tal-użu tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli

(riformulazzjoni)

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

IL-PARLAMENT EWROPEW U L-KUNSILL TAL-UNJONI EWROPEA,

Wara li kkunsidraw it-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea, u b'mod partikolari l-Artikolu 194(2) tiegħu,

Wara li kkunsidraw il-proposta mill-Kummissjoni Ewropea,

Wara li l-abbozz tal-att leġislattiv intbagħat lill-parlamenti nazzjonali,

Wara li kkunsidraw l-opinjoni tal-Komitat Ekonomiku u Soċjali Ewropew ⁽¹⁾,

Wara li kkunsidraw l-opinjoni tal-Komitat tar-Reġjuni ⁽²⁾,

Filwaqt li jaġixxu skont il-proċedura leġislattiva ordinarja ⁽³⁾,

Billi:

- (1) Id-Direttiva 2009/28/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽⁴⁾ ġiet emendata b'mod sostanzjali diversi drabi ⁽⁵⁾. Billi għandhom isiru iżjed emendi, dik id-Direttiva jenhtieg li tiġi riformulata fl-interess taċ-ċarezza.
- (2) Skont l-Artikolu 194(1) tat-Trattat dwar il-Funzjonament tal-Unjoni Ewropea (TFUE), il-promozzjoni tal-forom tal-enerġija rinnovabbli hija waħda mill-għanijiet tal-politika tal-Unjoni dwar il-enerġija. Dak il-għan qed taħdem għalih din id-Direttiva. Iż-żieda fl-użu ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli jew "enerġija rinnovabbli" tikkostitwixxi parti importanti mill-pakkett ta' miżuri meħtieġa biex jitnaqqsu l-emissjonijiet tal-gassijiet serra u jkun hemm konformità mal-impenn tal-Unjoni fil-qafas tal-Ftehim ta' Pariġi dwar it-Tibdil fil-Klima tal-2015 wara l-21 Konferenza tal-Partijiet għall-Konvenzjoni Qafas tan-Nazzjonijiet Uniti dwar it-Tibdil fil-Klima (il-"Ftehim ta' Pariġi"), u mall-qafas tal-enerġija u l-klima tal-2030 tal-Unjoni, inkluż il-mira vinkolanti tal-Unjoni li l-emissjonijiet jitnaqqsu b'tal-anqas 40 % taht il-livelli tal-1990 sal-2030. Il-mira vinkolanti tal-Unjoni b'rabta mal-enerġija rinnovabbli għall-2030 u l-kontribuzzjonijiet tal-Istati Membri għal dik il-mira, inklużi l-ishma ta' referenza tagħhom b'rabta mal-miri globali nazzjonali tagħhom għall-2020, huma fost l-elementi li għandhom importanza ewlenija għall-politika dwar l-enerġija u l-politika ambjentali tal-Unjoni. Elementi tali oħrajn jinsabu fil-qafas ta' din id-Direttiva, pereżempju, għall-iżvilupp ta' tishin u tkessiħ rinnovabbli u għall-iżvilupp ta' karburanti rinnovabbli għat-trasport.
- (3) L-użu akbar ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli għandu wkoll rwol fundamentali fil-promozzjoni tas-sigurtà fil-provvista tal-enerġija, fl-enerġija sostenibbli bi prezzijiet aċċessibbli, fl-iżvilupp u l-innovazzjoni teknoloġika kif ukoll fit-tmexxija teknoloġika u industrijali waqt li jingħataw benefiċċji ambjentali, soċjali u tas-saħħa kif ukoll opportunitajiet ewlenin għall-impjeg u l-iżvilupp reġjonali, speċjalment f'żoni rurali u iżolati, fir-reġjuni jew fit-territorji b'densità tal-popolazzjoni baxxa jew li għaddejjin minn deindustrijalizzazzjoni parzjali.

⁽¹⁾ ĠU C 246, 28.7.2017, p. 55.

⁽²⁾ ĠU C 342, 12.10.2017, p. 79.

⁽³⁾ Pożizzjoni tal-Parlament Ewropew tat-13 ta' Novembru 2018 (għadha mhix ippublikata fil-Ġurnal Uffiċjali) u deċiżjoni tal-Kunsill tal-4 ta' Diċembru 2018.

⁽⁴⁾ Direttiva 2009/28/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-23 ta' April 2009 dwar il-promozzjoni tal-użu tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli u li temenda u sussegwentement thassar id-Direttivi 2001/77/KE u 2003/30/KE (ĠU L 140, 5.6.2009, p. 16).

⁽⁵⁾ Ara l-Parti A tal-Anness X.

- (4) B'mod partikolari, it-tnaqqis fil-konsum tal-enerġija, iż-żieda fit-titjib teknoloġiku, l-inċentivi għall-użu u l-espansjoni tat-trasport pubbliku, l-użu ta' teknoloġiji effiċjenti fl-enerġija u l-promozzjoni tal-użu ta' enerġija rinnovabbli fis-settur tal-elettriku, it-tishin u t-tkessiġ u fis-settur tat-trasport huma għodod effettivi, flimkien mal-miżuri tal-effiċjenza tal-enerġija, biex jitnaqqsu l-emissjonijiet tal-gassijiet serra fl-Unjoni u d-dipendenza tal-Unjoni fuq l-enerġija.
- (5) Id-Direttiva 2009/28/KE stabbiliet qafas regolatorju għall-promozzjoni tal-użu tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli li jiffissa miri nazzjonali vinkolanti fuq is-sehem tal-enerġija rinnovabbli fil-konsum tal-enerġija u fis-settur tat-trasport li għandhom jintlaħqu sal-2020. Il-Komunikazzjoni tal-Kummissjoni tat-22 ta' Jannar 2014, intitolata "Qafas ta' politika għall-klima u l-enerġija fil-perijodu ta' bejn l-2020 u l-2030", stabbiliet qafas għall-politiki futuri tal-Unjoni dwar l-enerġija u l-klima u hegġet fehim komuni ta' kif tiġi żviluppata din il-politika wara l-2020. Il-Kummissjoni pproponiet li l-mira tal-2030 tal-Unjoni għas-sehem tal-enerġija rinnovabbli kkonsumata fl-Unjoni jenhtieg li tkun mill-inqas ta' 27 %. Dik il-proposta, giet approvata mill-Kunsill Ewropew fil-konklużjonijiet tiegħu tat-23 u l-24 ta' Ottubru 2014, li tindika li l-Istati Membri jenhtieg li jkunu jistgħu jstabbilixxu l-miri nazzjonali, aktar ambizzjużi, tagħhom stess, sabiex iwasslu l-kontributi pjanati tagħhom għall-mira tal-Unjoni għall-2030 u jeċċeduhom.
- (6) Fir-riżoluzzjonijiet tiegħu tal-5 ta' Frar 2014 intitolati "Qafas għall-politika tal-klima u tal-enerġija fl-2030" u tat-23 ta' Ġunju 2016 intitolata "Ir-Rapport dwar il-progress fl-enerġija rinnovabbli", il-Parlament Ewropew mar lil hinn mill-proposta tal-Kummissjoni jew il-konklużjonijiet tal-Kunsill Ewropew, u enfasizza li, fid-dawl tal-Ftehim ta' Pariġi u t-tnaqqis fl-ispiza fit-teknoloġija rinnovabbli reċenti, kien mixtieq li wiehed ikun aktar ambizzjuż b'mod sinifikanti.
- (7) Għaldaqstant, jenhtieg li titqies l-ambizzjoni stabbilita fil-Ftehim ta' Pariġi kif ukoll l-iżviluppi teknoloġiċi, inkluż it-tnaqqis fl-ispejjeż għall-investimenti fl-enerġija rinnovabbli.
- (8) Għaldaqstant ikun adatt li tiġi stabbilita mira vinkolanti tal-Unjoni b'sehem ta' mill-anqas 32 % ta' enerġija rinnovabbli. Barra minn hekk, jenhtieg li l-Kummissjoni tivvaluta jekk dik il-mira jenhtiegx tiġi riveduta l fuq fid-dawl tat-tnaqqis sostanzjali fl-ispiza fil-produzzjoni tal-enerġija rinnovabbli, l-impenji internazzjonali tal-Unjoni għad-dekarbonizzazzjoni, jew fil-każ tawt-tnaqqis sinifikanti fil-konsum tal-enerġija fl-Unjoni. L-Istati Membri jenhtieg li jstabbilixxu l-kontribut tagħhom biex tintlaħaq dik il-mira bhala parti mill-pjanijiet nazzjonali integrati tal-enerġija u tal-klima tagħhom skont il-proċess ta' governanza stipulat fir-Regolament (UE) 2018/1999 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill⁽¹⁾.
- (9) L-istabbiliment ta' mira vinkolanti tal-Unjoni dwar l-enerġija rinnovabbli għall-2030 tkompli thegġeg l-iżvilupp ta' teknoloġiji li jiggeneraw l-enerġija rinnovabbli u tipproduċi ċ-ċertezza għall-investituri. Mira definita fil-livell tal-Unjoni thalli flessibilità akbar għall-Istati Membri li jilhq u l-miri tat-tnaqqis fil-gassijiet serra tagħhom b'mod mill-aktar kosteffettiv f'konformità maċ-ċirkostanzi speċifiċi, it-taħlita tal-enerġija u l-kapaċita tagħhom li jipproduċu l-enerġija rinnovabbli.
- (10) Sabiex tiġi żgurata konsolidazzjoni tar-riżultati miksuba fil-qafas tad-Direttiva 2009/28/KE, il-miri nazzjonali stabbiliti għall-2020 jenhtieg li jikkostitwixxu l-kontribuzzjonijiet minimi tal-Istati Membri għall-qafas il-ġdid tal-2030. Jenhtieg li fl-ebda ċirkostanza l-ishma nazzjonali ta' enerġija rinnovabbli ma jaqgħu taht dawk il-kontribuzzjonijiet. Jekk jagħmlu dan, l-Istati Membri rilevanti jenhtieg li jieħdu l-miżuri adatti kif previst fir-Regolament (UE) 2018/1999 biex jiżguraw li dak is-sehem ta' referenza jerga' jinkiseb. Jekk Stat Membru ma jzommx is-sehem tiegħu ta' referenza fuq perijodu ta' 12-il xahar, huwa jenhtieg li, fi żmien 12-il xahar mit-tmien ta' dak il-perijodu, jieħu miżuri addizzjonali biex jikseb mill-ġdid dak is-sehem ta' referenza. Fejn Stat Membru jkun fil-fatt ha tali miżuri addizzjonali u jkun issodisfa l-obbligu tiegħu li jikseb mill-ġdid dak is-sehem ta' referenza, jenhtieg li huwa jitqies li kkonforma mar-rekwiżiti obligatorji tas-sehem ta' referenza skont din id-Direttiva kif ukoll skont ir-Regolament (UE) 2018/1999 għall-perijodu kollu in kwistjoni. L-Istat Membru inkwistjoni ma jistax għalhekk jitqies li naqas milli jwettaq l-obbligu tiegħu li jzomm is-sehem ta' referenza tiegħu għall-perijodu ta' żmien meta jkun sehħ in-nuqqas. Kemm il-qafas tal-2020 kif ukoll il-qafas tal-2030 jaqdu l-oġettivi tal-politika ambjentali u dawk tal-enerġija tal-Unjoni.
- (11) L-Istati Membri jenhtieg li jieħdu miżuri addizzjonali f'każ li s-sehem tal-enerġija rinnovabbli fil-livell tal-Unjoni ma jissodisfax il-perkors tal-Unjoni lejn il-mira ta' enerġija rinnovabbli ta' mill-anqas 32 %. Taht ir-Regolament (UE) 2018/1999 il-Kummissjoni tista' tieħu miżuri fil-livell tal-Unjoni sabiex jiġi żgurat li tinkiseb il-mira fil-każ li jiġi identifikat nuqqas ta' ambizzjoni mill-Kummissjoni matul il-valutazzjoni tal-pjanijiet nazzjonali integrati dwar

(¹) Regolament (UE) 2018/1999 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-11 ta' Diċembru 2018 dwar il-Governanza tal-Unjoni tal-Enerġija u tal-Azzjoni Klimatika, li jemenda d-Direttiva 94/22/KE, id-Direttiva 98/70/KE, id-Direttiva 2009/31/KE, ir-Regolament (KE) Nru 663/2009, ir-Regolament (KE) Nru 715/2009, id-Direttiva 2009/73/KE, id-Direttiva tal-Kunsill 2009/119/KE, id-Direttiva 2010/31/UE, id-Direttiva 2012/27/UE, id-Direttiva 2013/30/UE u d-Direttiva tal-Kunsill (UE) 2015/652 u li jhassar ir-Regolament (UE) Nru 525/2013 (ara paġna 1 ta' da nil-Ġurnal Uffiċjali).

il-klima u l-enerġija. Jekk il-Kummissjoni tidentifika nuqqas fil-livell tal-kunsinna matul il-valutazzjoni tagħha tar-rapporti integrati dwar il-progress nazzjonali fl-enerġija u l-klima, l-Istati Membri jenhtieg li japplikaw il-miżuri previsti fir-Regolament (UE) 2018/1999 biex taghlaq dak in-nuqqas.

- (12) Sabiex tappoġġa lill-Istati Membri fil-kontributi ambizzjużi biex tintlaħaq il-mira tal-Unjoni, jenhtieg li jiġi stabbilit qafas finanzjarju bl-għan li jiġi ffaċilitat l-investiment fi proġetti tal-enerġija rinnovabbli f'dawk l-Istati Membri, inkluż permezz tal-użu ta' strumenti finanzjarji.
- (13) Il-Kummissjoni jenhtieg li tikkoncentra l-għoti ta' fondi fuq it-tnaqqis tal-ispiża tal-kapital ta' proġetti tal-enerġija rinnovabbli peress li tali spiża għandha impatt materjali fuq l-ispiża tal-proġetti tal-enerġija rinnovabbli u fuq il-kompetittività tagħhom, kif ukoll fuq l-iżvilupp ta' infrastruttura essenzjali għal użu imtejjeb teknikament vijabbli u ekonomikament aċċessibbli ta' enerġija rinnovabbli bħal infrastruttura tal-grilji ta' trasmissjoni u ta' distribuzzjoni, netwerks intelligenti u interkonnessjonijiet.
- (14) Il-Kummissjoni jenhtieg litiffacilita l-iskambju tal-aħjar prattika bejn l-awtoritajiet jew il-korpi nazzjonali jew reġjonali kompetenti, pereżempju permezz ta' laqgħat regolari biex isibu approċċ komuni halli jipprovwovi l-użu ta' aktar proġetti ta' enerġija rinnovabbli kosteffettivi. Jenhtieg ukoll li l-Kummissjoni tinkoraġġixxi l-investiment f'teknoloġiji nodfa, godda u flessibbli, u tistabbilixxi strategija adegwata biex jiġġestixxu l-irtirar ta' teknoloġiji li ma jikkontribwixxux għat-tnaqqis ta' emissjonijiet jew li ma joffrux biżżejjed flessibilità, abbażi ta' kriterji trasparenti u sinjali tal-prezz tas-suq affidabbli.
- (15) Ir-Regolament (KE) Nru 1099/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾, id-Direttivi 2001/77/KE ⁽²⁾ u 2003/30/KE ⁽³⁾ tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill, u d-Direttiva 2009/28/KE stabbilixxew definizzjonijiet għal tipi differenti ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli. Il-liġi tal-Unjoni dwar is-suq intern għall-enerġija tistabbilixxi definizzjonijiet għas-settur tal-elettriku b'mod ġenerali. Fl-interessi taċ-ċarezza u ċ-ċertezza legali huwa adatt li japplikaw dawk id-definizzjonijiet f'din id-Direttiva.
- (16) L-iskemi ta' appoġġ għall-elettriku minn sorsi rinnovabbli jew "elettriku rinnovabbli" wrew li huma mod effettiv biex jitrawwem l-użu tal-elettriku rinnovabbli. Jekk u meta l-Istati Membri jiddeciedu li jimplementaw l-iskemi ta' appoġġ, dan l-appoġġ jenhtieg li jkun ipprovdut f'forma li tkun kemm jista' jkun mhux ta' distorsjoni għall-funzjonament tas-swieq tal-elettriku. Għal dak l-għan, għadd dejjem jizdied ta' Stati Membri jallokaw l-appoġġ f'forma permezz ta' liema appoġġ jingħata flimkien ma' dhul mis-suq u jintroduċu sistemi bbażati fuq is-suq ikun biex jiddeterminaw il-livell ta' appoġġ meħtieġ. Flimkien ma' passi li bihom is-suq isir tajjeb biex jizdiedu l-ishma ta' enerġija rinnovabbli, appoġġ bħal dan huwa element ewlieni taż-żieda tal-integrazzjoni fis-suq tal-elettriku rinnovabbli, filwaqt li jitqiesu l-kapaċitajiet differenti tal-produtturi żgħar u kbar li jwieġbu għas-sinjali tas-suq.
- (17) L-installazzjonijiet fuq skala żgħira jistgħu jkunu ta' benefiċċju kbir biex tiżdied l-aċċettazzjoni pubblika u biex tiġi żgurata l-implimentazzjoni tal-proġetti tal-enerġija rinnovabbli, b'mod partikolari fil-livell lokali. Sabiex tkun żgurata l-partecipazzjoni ta' tali installazzjonijiet fuq skala żgħira, xorta waħda jistgħu jkunu meħtieġa, kundizzjonijiet speċifiċi, fosthom tariffi feed-in, biex ikun żgurat proporzjon pożittiv ta' kost-benefiċċju, skont il-liġi tal-Unjoni relatata mas-suq tal-elettriku. Id-definizzjoni ta' installazzjonijiet fuq skala żgħira bil-għan li tinkiseb din l-għajnuna hija importanti biex tingħata ċertezza legali għall-investituri. Ir-regoli dwar l-għajnuna mill-Istat fihom definizzjonijiet ta' installazzjonijiet fuq skala żgħira.
- (18) Skont l-Artikolu 108 TFUE, il-Kummissjoni għandha kompetenza esklużiva li tivvaluta l-kompatibilità tal-miżuri ta' għajnuna mill-Istat mas-suq intern, li l-Istati Membri jistgħu jimplementaw biex tintuża l-enerġija minn sorsi rinnovabbli. Dik il-valutazzjoni ssir abbażi tal-Artikolu 107(3) TFUE u skont dispozizzjonijiet rilevanti u l-linji gwida li l-Kummissjoni tista' tadotta għal dak il-għan. Din id-Direttiva hija bla preġudizzju għall-kompetenza esklużiva tal-Kummissjoni mogħtija mit-TFUE.
- (19) Elettriku minn sorsi rinnovabbli jenhtieg li jiġi eżerċitat bl-inqas spiża possibbli għall-konsumaturi u l-kontribwenti. Meta jfasslu l-iskemi ta' appoġġ u meta jiġi allokat l-appoġġ, l-Istati Membri jenhtieg li jfittxu li

⁽¹⁾ Regolament (KE) Nru 1099/2008 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-22 ta' Ottubru 2008 dwar l-istatistika dwar l-enerġija (GU L 304, 14.11.2008, p. 1).

⁽²⁾ Direttiva (KE) Nru 2001/77/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-27 ta' Settembru 2001 fuq il-promozzjoni ta' elettriku prodott minn sorsi ta' enerġija rinovabbli fis-suq intern ta' l-elettriku (GU L 283, 27.10.2001, p. 33).

⁽³⁾ Direttiva 2003/30/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-8 ta' Mejju 2003 dwar il-promozzjoni ta' l-użu tal-bijofjuwils jew fjuwils ohra rinnovabbli għat-trasport (GU L 123, 17.5.2003, p. 42).

jinminimizzaw il-kost globali tas-sistema li tkun qed tintuża tul il-perkors tad-dekarbonizzazzjoni lejn l-oġettivi ta' ekonomija b'livell baxx ta' emissjonijiet ta' karbonju sas-sena 2050. Mekkanizmi bbażati fuq is-suq, b'hal proċeduri għas-sejha għal offerti, intwerew li jnaqqsu l-ispiza tal-appoġġ b'mod effettiv fis-swieq kompetittivi f'haqna ċirkostanzi. Madankollu, f'ċirkostanzi speċifiċi, proċeduri għas-sejha għal offerti mhux neċessarjament iwasslu għal skoperta tal-prezzijiet effiċjenti. Għalhekk, jista' jkun meħtieġ li jiġu kkunsidrati eżenzjonijiet ibbilanċjati biex tiġi żgurata l-kosteffettività u tiġi minimizzata l-ispiza tal-appoġġ generali. B'mod partikolari, jenħtieġ li l-Istati Membri jkunu jistgħu jagħtu eżenzjonijiet mill-proċeduri għas-sejha għal offerti u l-kummerċjalizzazzjoni diretta għall-installazzjonijiet fuq skala żgħira u l-proġetti ta' dimostrazzjoni sabiex jittiehed kont tal-kapaċitajiet aktar limitati tagħhom. Peress li l-Kummissjoni tivvaluta l-kompatibbiltà tal-appoġġ għall-enerġija rinnovabbli mas-suq intern skont il-każ, tali eżenzjonijiet jenħtieġ li jikkonformaw mal-limiti massimi rilevanti stabbiliti fl-aħħar Linji Gwida tal-Kummissjoni dwar l-ġhajnuna mill-Istat għall-protezzjoni u l-enerġija ambjentali. Fil-Linji Gwida għall-2014 sa 2020, daww il-limiti massimi huma stabbiliti għal 1 MW (u 6 MW jew 6 unitajiet ta' ġenerazzjoni għall-enerġija mir-riħ) u 500 kW (u 3 MW jew 3 unitajiet ta' ġenerazzjoni għall-enerġija mir-riħ) f'termini ta' eżenzjonijiet minn, rispettivament, proċeduri għas-sejha għal offerti u kummerċjalizzazzjoni diretta. Sabiex tiżdied l-effettività tal-proċeduri għas-sejha għal offerti biex jitnaqqsu kemm jista' jkun l-ispejjeż generali tal-appoġġ jenħtieġ li, bi prinċipju, l-proċeduri għas-sejha għal offerti jkunu miftuħin għall-produtturi kollha tal-elettriku minn sorsi rinnovabbli fuq bażi nondiskriminatorja. Filwaqt li l-Istati Membri jiżviluppaw l-iskemi ta' appoġġ tagħhom huma jistgħu jillimitaw il-proċeduri għas-sejha għal offerti għal teknoloġiji speċifiċi fejn dan ikun meħtieġ biex jiġu evitati riżultati mhux ideali fir-rigward ta' restrizzjonijiet tan-netwerk u l-istabbiltà tal-grilja, l-ispejjeż tal-integrazzjonis-sistema, il-ħtieġa li tinkiseb id-diversifikazzjoni tat-tahlita tal-enerġija u l-potenzjal fuq terminu twil tat-teknoloġiji.

- (20) Fil-konkluzjonijiet tiegħu tat-23 u l-24 ta' Ottubru 2014 dwar il-“Qafas ta' Politika għall-Klima u l-Enerġija għall-2030”, il-Kunsill Ewropew enfasizza l-importanza ta' suq intern tal-enerġija aktar interkonness u l-ħtieġa għal appoġġ suffiċjenti biex jiġu integrati livelli dejjem akbar ta' enerġija rinnovabbli varjabbli u b'hekk l-Unjoni tkun tista' tilhaq l-ambizzjonijiet tagħha li jkollha rwol ta' tmexxija fit-tranzizzjoni tal-enerġija. Għalhekk huwa importanti u urġenti li jiżdied il-livell ta' interkonnessjoni u li jsir progress lejn l-oġettivi tal-Kunsill Ewropew, sabiex jiġi massimizzat il-potenzjal shih tal-Unjoni tal-Enerġija.
- (21) Fl-iżvilupp tal-iskemi ta' appoġġ għas-sorsi ta' enerġija rinnovabbli, l-Istati Membri jenħtieġ li jqisu l-provvista sostenibbli disponibbli ta' bijomassa u jqisu debitament il-prinċipji tal-ekonomija ċirkolari u l-ġerarkija tal-iskart stabbiliti fid-Direttiva 2008/98/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill⁽¹⁾ sabiex jiġu evitati d-distorsjonijiet mhux meħtieġa tas-swieq tal-materji prima. Il-prevenzjoni u r-riċiklaġġ tal-iskart jenħtieġ li jkunu l-ġhażla prijoritarja. Jenħtieġ li l-Istati Membri jevitaw li johlqu skemi ta' appoġġ li jmorru kontra l-miri dwar it-trattament tal-iskart u li jwasslu għal użu ineffiċjenti tal-iskart riċiklabbli.
- (22) L-Istati Membri għandhom potenzjali differenti għall-enerġija rinnovabbli u joperaw skemi differenti ta' appoġġ fil-livell nazzjonali. Il-maġġoranza tal-Istati Membri japplikaw skemi ta' appoġġ li jagħtu benefiċċji biss lill-enerġija minn sorsi rinnovabbli li tiġi prodotta fit-territorju tagħhom. Għall-funzjonament tajjeb tal-iskemi ta' appoġġ nazzjonali, huwa kruċjali li l-Istati Membri jkomplu jkunu jistgħu jikkontrollaw l-effett u l-ispejjeż tal-iskemi ta' appoġġ nazzjonali tagħhom skont il-potenzjali differenti tagħhom. Mezz importanti li bih jintlaħaq l-għan ta' din id-Direttiva jibqa' li jiġi garantit il-funzjonament tajjeb ta' skemi ta' appoġġ nazzjonali, taħt id-Direttivi 2001/77/KE u 2009/28/KE, sabiex tinzamm il-fiduċja tal-investituri u sabiex l-Istati Membri jkunu jistgħu jfasslu miżuri nazzjonali effettivi għall-kontribuzzjoni rispettiva tagħhom għall-mira tal-Unjoni għall-2030 għall-enerġija rinnovabbli u għal miri nazzjonali li huma stabbilixxew għalihom stess. Din id-Direttiva jenħtieġ li tiffacilita l-appoġġ transkonfinali għall-enerġija rinnovabbli mingħajr ma taffettwa skemi ta' appoġġ nazzjonali b'mod sproporzjonat.
- (23) Il-ftuħ ta' skemi ta' appoġġ għal parteċipazzjoni transkonfinali jillimita l-impatti negattivi fuq is-suq intern tal-enerġija u jista', taħt ċerti kundizzjonijiet, jgħin lill-Istati Membri jiksibu l-għan tal-Unjoni b'mod aktar kosteffettiv. Il-partiċipazzjoni transkonfinali hija wkoll ir-riżultat naturali tal-iżvilupp tal-politika tal-Unjoni dwar enerġija rinnovabbli li trawwem il-konvergenza u l-kooperazzjoni għall-kontribuzzjoni għal mira vinkolanti tal-Unjoni. Għalhekk huwa xieraq li l-Istati Membri jkunu mhegga li jifthu appoġġ għal proġetti li jinsabu fi Stati Membri oħra, u jiddefinixxu diversi modi li bihom jista' jiġi implimentat tali ftuħ progressiv, filwaqt li jiżguraw il-konformità mat-TFUE, b'mod partikolari l-Artikoli 30, 34 u 110 tiegħu. Minhabba li l-flussi tal-elettriku ma jistgħux jiġu traċċati, huwa xieraq li l-ftuħ ta' skemi ta' appoġġ għall-partiċipazzjoni transkonfinali jingħaqdu mal-ishma li jirrapprezentaw aspirazzjoni lejn il-livelli attwali ta' interkonnessjonijiet fiżiċi u li l-Istati Membri jithallew jirrestringu l-iskemi ta' appoġġ miftuħa tagħhom għal Stati Membri li magħhom għandhom konnessjoni tan-netwerk diretta b'halha indikatur Prattiku li juri l-eżistenza ta' flussi fiżiċi bejn l-Istati Membri. Madankollu, jenħtieġ li dan ma jaffettwa bl-ebda mod il-funzjonament transkonfinali jew transkonfinali tas-swieq tal-elettriku.

⁽¹⁾ Direttiva 2008/98/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tad-19 ta' Novembru 2008 dwar l-iskart u li tassar ċerti Direttivi (ĠU L 312, 22.11.2008, p. 3).

- (24) Sabiex jiġi żgurat li l-ftuħ ta' skemi ta' appoġġ ikun reċiproku u jagħti benefiċċji reċiproci, jenhtieg li jiġu ffirmati ftehimiet ta' kooperazzjoni bejn l-Istati Membri partecipanti. L-Istati Membri jenhtieg li jzommu l-kontroll fuq ir-rata tal-użu tal-kapaċità tal-elettriku rinnovabbli fit-territorju tagħhom, b'mod partikolari, sabiex jieħdu kont tal-ispejjeż tal-integrazzjoni assoċjati u l-investimenti fil-grilji meħtieġa. Għaldaqstant, l-Istati Membri jenhtieg li jkollhom permess jillimitaw il-partecipazzjoni ta' installazzjonijiet li jinsabu fit-territorju tagħhom għal offerti li jkunu miftuħa għalihom minn Stati Membri oħra. Dawk il-ftehimiet ta' kooperazzjoni jenhtieg li jindirizzaw l-aspetti rilevanti kollha, bħal kontabbiltà għall-ispejjeż relatati ma' proġett mibni minn Stat Membru wiehed fit-territorju ta' Stat ieħor, inkluż in-nefqa relatata ma' networks ta' rinforz, it-trasferimenti tal-enerġija, il-ħżin u l-kapaċità ta' riżerva, kif ukoll il-kongestjonijiet possibbli fin-network. F'dawk il-ftehimiet, l-Istati Membri jenhtieg li jikkunsidraw ukoll miżuri li jistgħu jippermettu l-integrazzjoni kosteffettiva ta' tali kapaċità ta' elettriku rinnovabbli addizzjonali, kemm jekk ikunu ta' natura regolatorja (pereżempju relatati mad-disinn tas-suq) jew jipprovdu investimenti addizzjonali f'diversi sorsi ta' flessibilità (pereżempju interkonnessjonijiet, ħżin, rispons għad-domanda jew generazzjoni flessibbli).
- (25) Jenhtieg li l-Istati Membri jevitaw sitwazzjonijiet ta' distorsjoni li jirrizultaw f'importazzjoni estensiva ta' riżorsi minn pajjiżi terzi. Jenhtieg li jitqies u jiġi promoss approċċ ta' ciklu tal-ħajja f'dak ir-rigward.
- (26) Jenhtieg li l-Istati Membri jiżguraw li l-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli jkunu jistgħu jippartecipaw fl-iskemi ta' appoġġ disponibbli b'mod ugwali ma' partecipanti kbar. Għal dak il-ghan, jenhtieg li l-Istati Membri jkunu jistgħu jieħdu miżuri, bħal l-ghoti ta' informazzjoni, l-ghoti t'appoġġ tekniku u finanzjarju, it-tnaqqis tar-rekwiziti amministrattivi, inkluż kriterji għall-offerti ffukati fuq il-komunità, il-ħolqien ta' perijodi ta' żmien imfassla għall-offerti għall-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli jew, il-possibilità lill-komunitajiet tal-enerġija jiġu remunerati permezz ta' appoġġ dirett fejn jikkonformaw mar-rekwiziti tal-installazzjonijiet iż-żgħar.
- (27) Jenhtieg li l-ippjanar tal-infrastruttura meħtieġ għall-produzzjoni tal-elettriku minn sorsi rinnovabbli jqis il-politiki b'rabta mal-partecipazzjoni ta' dawk affettwati mill-proġetti, b'mod partikolari l-popolazzjonijiet lokali.
- (28) Jenhtieg li l-konsumaturi jingħataw informazzjoni komprensiva, inkluż informazzjoni dwar il-prestazzjoni tal-enerġija tas-sistemi tat-tiżhin u tat-tkessih u fuq l-ispejjeż aktar baxxi għat-thaddim ta' vetturi elettrici, sabiex ikunu jistgħu jagħmlu għażliet individwali bħala konsumaturi fir-rigward tal-enerġija rinnovabbli u jiġi evitat lock-in teknoloġiku.
- (29) Mingħajr preġudizzju għall-Artikoli 107 u 108 TFUE, il-politiki ta' appoġġ ta' enerġija rinnovabbli jenhtieg li jkunu prevedibbli u stabbli u jenhtieg li jevitaw bidliet frekwenti jew retroattivi. L-imprevedibbiltà u l-instabbiltà tal-politiki għandhom impatt dirett fuq il-kostijiet tal-finanzjament tal-kapital, fuq il-kostijiet tal-iżvilupp tal-proġetti u għalhekk fuq il-kostijiet generali marbutin mal-użu tal-enerġija rinnovabbli fl-Unjoni. L-Istati Membri jenhtieg li jipprevjenu li r-revizjoni ta' kwalunkwe appoġġ li jingħata għal proġetti tal-enerġija rinnovabbli jkollha impatt negattiv fuq il-vijabilità ekonomika tagħhom. F'dak il-kuntest, l-Istati Membri jenhtieg li jippromwovu politiki ta' appoġġ kosteffettivi u jiżguraw is-sostenibbiltà finanzjarja tagħhom. Barra minn hekk, jenhtieg li tiġi ppubblikata skeda indikattiva fuq perijodu twil li tkopri l-aspetti ewlenin tal-appoġġ mistenni, mingħajr ma tkun affettwata l-kapaċità tal-Istati Membri li jiddeciedu dwar l-allokazzjoni tal-baġit fis-snin koperti mill-iskeda.
- (30) L-obbligi tal-Istati Membri li jabbozzaw pjanijiet ta' azzjoni għall-enerġija rinnovabbli u r-rapporti ta' progress u l-obbligu tal-Kummissjoni li tirrapporta dwar il-progress tal-Istati Membri huma essenzjali sabiex tiżdied it-trasparenza, tiġi pprovdata ċ-carezza lill-investituri u l-konsumaturi u jkun possibbli monitoraġġ effettiv. Ir-Regolament (UE) 2018/1999 jintegra dawk l-obbligi fis-sistema tal-governanza tal-Unjoni tal-Enerġija, fejn l-obbligi tal-ippjanar, ir-rappurtar u l-monitoraġġ fl-oqsma tal-enerġija u l-klima jiġu standardizzati. Il-pjattaforma ta' trasparenza dwar l-enerġija rinnovabbli hija integrata wkoll fil-pjattaforma elettronika aktar generali stabbilita f'dak ir-Regolament.
- (31) Huwa meħtieġ li jiġu previsti regoli trasparenti u mhux ambigwi biex ikun ikkalkulat is-sehem tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli u biex ikunu definiti dawk is-sorsi.
- (32) Fil-kalkolu tal-kontribuzzjoni tal-idroelettriku u tal-enerġija mir-riħ għall-finijiet ta' din id-Direttiva, l-effetti tal-varjazzjoni klimatika jenhtieg li jittaffew permezz tal-użu ta' regola ta' normalizzazzjoni. Barra minn hekk, l-elettriku prodott funitajiet ta' ħżin bl-ippumpjar mill-ilma li qabel kien ippumpjat 'il fuq ma jenhtieg li ma jitqiesx bħala elettriku rinnovabbli.

- (33) Sabiex jaħdmu, pompi tas-šhana li jippermettu l-użu ta' enerġija tal-ambjent u ġeotermali flivell ta' temperatura utli jew sistemi li jipprovdu t-tkessiġ jeħtieġu l-elettriku jew xi enerġija awżiljari oħra. L-enerġija użata biex tħaddem dawk is-sistemi jenħtieġ li għalhekk titnaqqas mill-enerġija totali li tista' tintuża jew l-enerġija li titnehħa miz-zona. Jenħtieġ li jiġu kkunsidrati biss sistemi ta' tishin u tkessiġ fejn il-produzzjoni jew l-enerġija li titnehħa minn zona teċċedi b'mod sinifikanti l-enerġija primarja meħtieġa biex tħaddimhom. Is-sistemi ta' tkessiġ jikkontribwixxu għall-użu tal-enerġija fl-Istati Membri u għalhekk huwa adatt li l-metodi ta' kalkolu jiehdu kont tas-sehem tal-enerġija rinnovabbli użata fis-sistemi bħal dawn fis-setturi tal-użu finali.
- (34) Sistemi ta' enerġija passiva jużaw id-disinn tal-bini biex jisfruttaw l-enerġija. Din hija kkunsidrata bħala enerġija ffrankata. Sabiex ikun evitat l-għadd doppju, l-enerġija sfruttata b'dan il-mod jenħtieġ li ma titqiesx għall-ghanijiet ta' din id-Direttiva.
- (35) Uħud mill-Istati Membri għandhom sehem kbir tal-avjazzjoni fil-konsum finali gross tal-enerġija tagħhom. Fid-dawl tar-restrizzjonijiet teknoloġiċi u regolatorji attwali li jipprevjenu l-użu kummerċjali ta' bijokarburanti fl-avjazzjoni, huwa għalhekk xieraq li dawk l-Istati Membri jinghataw eżenzjoni parzjali fil-kalkolu tal-konsum finali gross tal-enerġija fis-settur tat-trasport nazzjonali bl-ajru sabiex jippermettulhom jeskludu minn dak il-kalkolu l-ammont li bih jeċċedu b'darba u nofs il-medja tal-konsum finali gross tal-enerġija tal-Unjoni fl-avjazzjoni fl-2005, kif evalwat mill-Eurostat, jiġifieri 6,18 %. Minhabba l-karattru insulari u periferali tagħhom, Ċipru u Malta jiddependu b'mod partikolari fuq l-avjazzjoni bħala mezz ta' trasport, li huwa essenzjali għaċ-ċittadini u għall-ekonomija tagħhom. Bħala riżultat, il-konsum finali gross tal-enerġija fit-trasport nazzjonalibl-ajru tagħhom huwa sproporzjonatament għoli, jiġifieri iżjed minn tliet darbiet il-medja tal-Unjoni fl-2005. Huma għalhekk huma affettwati b'mod sproporzjonat mir-restrizzjonijiet teknoloġiċi u regolatorji attwali. Għalhekk huwa adatt li jiġi previst li huma jibbenefikaw minn eżenzjoni li tkopri l-ammont li bih jeċċedu l-medja tal-konsum finali gross tal-enerġija tal-Unjoni fl-avjazzjoni fl-2005 kif evalwat mill-Eurostat, jiġifieri 4,12 %.
- (36) Il-komunikazzjoni tal-Kummissjoni tal-20 ta' Lulju 2016 bit-titolu "Strateġija Ewropea għal Mobbiltà b'Emissjonijiet Baxxi", għamlet enfasi fuq l-importanza partikolari, fuq perijodu medju ta' żmien, tal-bijokarburanti avvanzati u l-karburanti rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika għall-avjazzjoni.
- (37) Biex jiġi żgurat li l-lista tal-materja prima biex tipproduċi bijokarburanti avvanzati, bijokarburanti u bijogass oħrajn kif stabbilit f'anness għal din id-Direttiva, tqis il-prinċipji tal-ġerarkija tal-iskart stabbiliti fid-Direttiva 2008/98/KE, il-kriterji tas-sostenibbiltà tal-Unjoni, u l-ħtieġa li jiġi żgurat li dak l-anness ma johlqx domanda addizzjonali għall-art filwaqt li jiġi promoss l-użu tal-iskart u r-residwi, il-Kummissjoni, meta b'mod regolari tivvaluta dak l-Annex, jenħtieġ li tqis l-inkluzjoni tal-materja prima addizzjonali li ma tikkawżax effetti distorsivi sinifikanti fuq is-swieq tal-prodotti (sekondarji), l-iskart jew ir-residwi.
- (38) Biex jinholqu opportunitajiet għat-tnaqqis tal-ispejjeż biex tintlaħaq il-mira tal-Unjoni stabbilita f'din id-Direttiva u biex tingħata l-flessibbiltà lill-Istati Membri ħalli jikkonformaw mal-obbligu tagħhom li wara l-2020 ma jaqgħux taħt il-miri nazzjonali tagħhom tal-2020, huwa xieraq kemm li jkun iffaċilitat il-konsum fl-Istati Membri ta' enerġija prodotta minn sorsi rinnovabbli fi Stati Membri oħra, kif ukoll li l-Istati Membri jkunu jistgħu jgħoddu l-enerġija minn sorsi rinnovabbli kkunsjata fi Stati Membri oħra mas-sehem tagħhom tal-enerġija rinnovabbli. Għal dik ir-raġuni, il-Kummissjoni jenħtieġ li ddahħal fis-seħħ Pjattaforma għall-izvilupp rinnovabbli tal-Unjoni ("URDP"), li tippermetti l-kummerċ tal-ishma tal-enerġija rinnovabbli bejn l-Istati Membri, flimkien ma' ftehimiet ta' kooperazzjoni bilaterali. Il-URDP hija mahsuba tikkomplementa l-ftuħ volontarju ta' skemi ta' appoġġ għal proġetti li jinsabu fi Stati Membri oħra. Il-ftehimiet bejn l-Istati Membri jinkludu trasferimenti statistiċi, proġetti kongunti bejn l-Istati Membri jew skemi ta' appoġġ kongunt.
- (39) Jenħtieġ li l-Istati Membri jkunu inkoraġġuti jaħdmu għal kull forma ta' kooperazzjoni adatta fir-rigward tal-oġettivi stabbiliti f'din id-Direttiva u jinfurmaw liċ-ċittadini dwar il-benefiċċji li jintużaw il-mekkanizmi ta' kooperazzjoni. Din il-kooperazzjoni tista' sseħħ fil-livelli kollha, bilaterali jew multilaterali. Minbarra l-mekkanizmi li għandhom effett fuq il-kalkolu tal-mira tas-sehem tal-enerġija rinnovabbli u l-konformità tal-mira, u li huma previsti esklużivament f'din id-Direttiva, jiġifieri trasferimenti statistiċi bejn l-Istati Membri kemm jekk implimentati bilaterament jew permezz ta' proġetti kongunti u skemi ta' appoġġ kongunt tal-URDP, il-kooperazzjoni tista' wkoll, pereżempju, tiehu l-forma ta'skambji ta' informazzjoni u tal-aħjar Prattiki, kif previsti, b'mod partikolari, fil-pjattaforma elettronika stabbilita bir-Regolament (UE) 2018/1999, kif ukoll koordinazzjoni oħra volontarja bejn it-tipi kollha ta' skemi ta' appoġġ.

- (40) Jenhtieg li jkun possibbli li l-elettriku impurtat prodott minn sorsi rinnovabbli barra mill-Unjoni jgħodd mal-ishma tal-enerġija rinnovabbli tal-Istati Membri. Sabiex ikun garantit effett adatt tal-enerġija rinnovabbli li tiegħu post l-enerġija mhux rinnovabbli fl-Unjoni kif ukoll f'pajjiżi terzi, huwa adatt li jkun żgurat li dawn l-importazzjonijiet jisthju jkunu traċċati u li jingħata kont tagħhom b'mod affidabbli. Ser jiġu kkunsidrati ftehimiet ma' pajjiżi terzi li jikkonċernaw l-organizzazzjoni ta' tali negozju fl-elettriku rinnovabbli. Jekk, bis-saħħa ta' deċizzjoni mehuda skont it-Trattat dwar il-Komunità tal-Enerġija ⁽¹⁾ għal dak l-effett, il-partijiet kontraenti għalih jintrabtu bid-dispozzjonijiet rilevanti ta' din id-Direttiva, il-miżuri ta' kooperazzjoni bejn l-Istati Membri previsti f'din id-Direttiva jenhtieg li jkunu applikabbli għalihom.
- (41) Meta Stati Membri jwettqu proġetti kongunti ma' pajjiżi terzi wiehied jew aktar fir-rigward tal-produzzjoni tal-elettriku rinnovabbli, ikun adatt li daww il-proġetti kongunti jkunu relatati biss ma' installazzjonijiet li għadhom kemm inbnew jew ma' installazzjonijiet b'kapacità li għadha kemm tizdied. Dan jgħin biex jiżgura li l-proporzjon ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli fil-konsum totali tal-enerġija ta' pajjiżi terzi ma jtnaqasx minhabba l-importazzjoni ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli fl-Unjoni.
- (42) Flimkien mal-istabbiliment tal-qafas tal-Unjoni għall-promozzjoni tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli, din id-Direttiva tikkontribwixxi wkoll għall-impatt pożittiv potenzjali li l-Unjoni u l-Istati Membri jista' jkollhom biex tingħata spinta lill-iżvilupp tas-settur tal-enerġija rinnovabbli f'pajjiżi terzi. Jenhtieg li l-Unjoni u l-Istati Membri jippromwovu r-riċerka, l-iżvilupp u l-investiment fil-produzzjoni tal-enerġija rinnovabbli f'pajjiżi fil-fażi tal-iżvilupp u pajjiżi shab filwaqt li jirrispettaw bis-shiħ il-liġi internazzjonali, u b'hekk tissaħħah is-sostenibbiltà ambjentali u ekonomika tagħhom u l-kapacità ta' esportazzjoni tagħhom tal-enerġija rinnovabbli.
- (43) Il-proċedura użata għall-awtorizzazzjoni, iċ-ċertifikazzjoni u l-liċenzjar ta' impjanti tal-enerġija rinnovabbli jenhtieg li tkun oġġettiva, trasparenti, mhux diskriminatorja u proporzjonata meta jiġu applikati r-regoli għal proġetti speċifiċi. B'mod partikolari, huwa adatt li jiġi evitat kwalunkwe piż bla bżonn li jista' jinqala' mill-klassifikazzjoni ta' proġetti tal-enerġija rinnovabbli taħt installazzjonijiet li jirrapprezentaw riskju għoli għas-saħħa.
- (44) Għall-benefiċċju tal-użu rapidu tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli u bil-hsieb tal-kwalità sostenibbli ġeneralment għolja li tkun sostenibbli u ta' benefiċċju għall-ambjent, l-Istati Membri jenhtieg li, meta japplikaw regoli amministrattivi jew jipplanaw strutturi u legiżlazzjoni mfassla għal-liċenzjar ta' installazzjonijiet fir-rigward tat-tnaqqis tat-tniġġis u l-kontroll tal-impjanti industrijali, għall-ġlieda kontra t-tniġġis tal-arja, jew għall-prevenzjoni jew il-minimizzazzjoni tar-rimi ta' sustanzi perikolużi fl-ambjent, jikkunsidraw il-kontribut ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli sabiex jintlaħqu l-oġġettivi ambjentali u tat-tibdil fil-klima, b' mod partikolari meta mqabbel ma' installazzjonijiet tal-enerġija mhux rinnovabbli.
- (45) Jenhtieg li tiġi żgurata l-koerenza bejn l-oġġettivi ta' din id-Direttiva u l-liġi ambjentali l-oħra tal-Unjoni. B'mod partikolari, waqt il-proċeduri ta' valutazzjoni, ipplanar jew liċenzjar għall-installazzjonijiet tal-enerġija rinnovabbli, l-Istati Membri jenhtieg li jikkunsidraw il-liġi ambjentali kollha tal-Unjoni u l-kontribut ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli sabiex jintlaħqu l-oġġettivi ambjentali u tat-tibdil fil-klima, b'mod partikolari meta mqabbel ma' installazzjonijiet tal-enerġija mhux rinnovabbli.
- (46) L-enerġija ġeotermali hija sors ta' enerġija rinnovabbli lokali importanti li normalment ikollha emissjonijiet konsiderevolment aktar baxxi mill-karburanti fossili, u ċerti tipi ta' impjanti ġeotermali ma jipproduċu kważi l-ebda emissjoni. Madankollu, skont il-karatteristiċi ġeoloġiċi ta' zona, il-produzzjoni tal-enerġija ġeotermali tista' titfa' gassijiet serra u sustanzi oħra minn fluwidi taħt l-art, u formazzjonijiet ġeoloġiċi oħra fis-saff ta' taħt il-ħamrija, li huma ta' ħsara għas-saħħa u l-ambjent. Jenhtieg li l-Kummissjoni għalhekk tiffaċilita biss l-użu tal-enerġija ġeotermali b'impatt ambjentali baxx u li jirriżulta fi tnaqqis tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra meta mqabbla mas-sorsi mhux rinnovabbli.
- (47) Fil-livell nazzjonali, reġjonali u fejn applikabbli fil-livell lokali, ir-regoli u l-obbligi għal rekwiżiti minimi għall-użu ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli f'binjiet ġodda u rinnovati wasslu għal żidiet konsiderevoli fl-użu ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli. Daww il-miżuri jenhtieg li jiġu inkoraġġuti f'kuntest aktar ġenerali tal-Unjoni, filwaqt li jkun promoss l-użu ta' applikazzjonijiet aktar effiċjenti fl-enerġija tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli flimkien ma' miżuri għall-iffrankar tal-enerġija u għall-effiċjenza fl-użu tal-enerġija permezz ta' regolamenti u kodiċijiet tal-bini.

(¹) ĠUL 198, 20.7.2006, p. 18.

- (48) Sabiex jiffacilitaw u jhaffu l-iffissar ta' livelli minimi għall-użu ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli fil-bini, il-kalkolu ta' dawk il-livelli minimi f'binjiet godda u eżistenti soġġetti għal rinnovazzjoni magġuri jenhtieg li jipprovdi bażi suffiċjenti għall-valutazzjoni ta' jekk l-inkluzjoni tal-livelli minimi ta' enerġija rinnovabbli hix teknikament, funzjonalment u ekonomikament fattibbli. L-Istati Membri jenhtieg li jippermettu, inter alia, l-użu ta' tishin u tkessiġ distrettwali effiċjenti jew, fejn is-sistemi ta' tishin u tkessiġ distrettwali ma jkunux disponibbli, infrastruttura oħra tal-enerġija biex jiġu ssodisfati dawk ir-rekwiziti.
- (49) Biex jiġi żgurat li miżuri nazzjonali għall-iżvilupp tat-tishin u t-tkessiġ rinnovabbli jkun bbażati fuq ippanar u analiżi komprensivi tal-potenzjal nazzjonali tal-enerġija rinnovabbli u l-enerġija mormija u li miżuri bħal dawn jipprevedu għal aktar integrazzjoni ta' enerġija rinnovabbli, b'appoġġ fost l-oħrajn għat-teknoloġiji innovattivi bħal pompi tas-shana, teknoloġiji ġeotermali u solari termali, u s- shana u l-kesha mormija, huwa adatt li jkun mehtieg li l-Istati Membri jwettqu valutazzjoni tal-potenzjal tagħhom ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli u l-użu ta' shana u kesha mormija fis-settur tat-tishin u t-tkessiġ, partikolarment biex jiġu promossi enerġija minn sorsi rinnovabbli fl-installazzjonijiet ta' tishin u tkessiġ u jiġu promossi tishin u tkessiġ distrettwali kompetittivi u effiċjenti. Sabiex tiġi żgurata l-konsistenza mar-rekwiziti ta' effiċjenza fl-użu tal-enerġija għat-tishin u t-tkessiġ u jitnaqqas il-piż amministrattiv, jenhtieg li dik il-valutazzjoni tkun inkluda fil-valutazzjonijiet komprensivi li jsiru u jiġu notifikati f'konformità mal-Artikolu 14 tad-Direttiva 2012/27/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾.
- (50) In-nuqqas ta' regoli trasparenti u ta' koordinazzjoni bejn il-korpi ta' awtorizzazzjoni differenti deher li f'ixkel l-użu ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli. L-ghoti ta' gwida lill-applikanti matul l-applikazzjoni għal permess amministrattiv u l-process tal-ghoti ta' permess amministrattiv permezz ta' punt ta' kuntatt amministrattiv hu maħsub li jnaqqas il-kumplessità għall-iżviluppaturi tal-proġetti u jżid l-effiċjenza u t-trasparenza, inkluż għall-awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli u l-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli. Tali gwida jenhtieg li tinghata fil-livell adatt ta' governanza, b'kont mehud tal-ispeċifità tal-Istati Membri. Jenhtieg li l-punti uniċi ta' kuntatt jiġgwidaw lill-applikant u jiffacilitaw matul il-process amministrattiv kollu sabiex l-applikant ma jkunx obligat jikkuntattja lil korpi amministrattivi oħra biex jikkompleta l-process għall-ghoti ta' permess, hliet jekk l-applikant jippreferi jagħmel dan.
- (51) Il-proċeduri amministrattivi li jieħdu fit-tul jikkostitwixxu ostaklu amministrattiv kbir u jiswew il-flus. Jenhtieg li s-semplifikazzjoni tal-processi tal-ghoti ta' permess amministrattiv, u limitu ta' żmien ċar għad-deċiżjonijiet li għandhom jittieħdu mill-awtoritajiet kompetenti għall-hruġ tal-awtorizzazzjoni għall-installazzjoni ta' ġenerazzjoni tal-elettriku abbażi ta' applikazzjoni kkompletata, jistimolaw trattament aktar effiċjenti tal-proċeduri biex b'hekk jitnaqqsu l-ispejjeż amministrattivi. Jenhtieg li jkun disponibbli manwal ta' proċeduri biex jiffacilita l-fehim tal-proċeduri għall-iżviluppaturi tal-proġetti u ċ-ċittadini li jixtiequ jinvestu f'enerġija rinnovabbli. Sabiex jitrawwem l-użu ta' enerġija rinnovabbli mill-intrapriżi mikro, intrapriżi żgħar u ta' daqs medju (SMEs) u miċ-ċittadini individwali skont l-oġettivi stabbiliti f'din id-Direttiva, il-proċedura ta' notifiċi sempliċi għall-konnessjonijiet tal-grilja lill-korp kompetenti jenhtieg li tiġi stabbilita għal proġetti tal-enerġija rinnovabbli żgħar, inkluż dawk li huma decentralizzati bħall-installazzjonijiet solari fuq il-bjut. B'reazzjoni għall-htieġa dejjem tikber għat-tiġdid ta' impjanti eżistenti ta' enerġija rinnovabbli, jenhtieg li jiġu previsti proċeduri ssimplifikati tal-ghoti ta' permessi. Din id-Direttiva, b'mod partikolari d-dispożizzjonijiet dwar l-organizzazzjoni u t-tul ta' żmien tal-process tal-ghoti ta' permess amministrattiv, jenhtieg li tapplika mingħajr preġudizzju għal-liġi internazzjonali u dik tal-Unjoni, inkluż id-dispożizzjonijiet dwar il-protezzjoni tal-ambjent u ta' saħhet il-bniedem. Fejn debitament ġustifikat minħabba ċirkostanzi straordinarji, jenhtieg li jkun possibbli li l-perijodi ta' żmien inizjali jiġu estiżi sa sena.
- (52) Jenhtieg li jitnehhew in-nuqqasijiet fl-informazzjoni u t-taħriġ, speċjalment fis-settur tat-tishin u t-tkessiġ, sabiex ikun inkoraġġut l-użu ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli.
- (53) Sakemm l-aċċess għall-professjoni ta' installatur jew l-eżerċizzju ta' din il-professjoni ikun wiehed regolat, il-prekundizzjonijiet għar-rikonoxximent tal-kwalifiki professjonali huma stabbiliti fid-Direttiva 2005/36/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽²⁾. Għalhekk, din id-Direttiva tapplika mingħajr preġudizzju għad-Direttiva 2005/36/KE.

⁽¹⁾ Direttiva 2012/27/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-25 ta' Ottubru 2012 dwar l-effiċjenza fl-enerġija, li temenda d-Direttivi 2009/125/KE u 2010/30/UE u li tħassar id-Direttivi 2004/8/KE u 2006/32/KE (ĠU L 315, 14.11.2012, p. 1).

⁽²⁾ Direttiva 2005/36/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-7 ta' Settembru 2005 dwar ir-Rikonossiment ta' Kwalifiki Professionali (ĠU L 255, 30.9.2005, p. 22).

- (54) Filwaqt li d-Direttiva 2005/36/KE tistabbilixxi rekwiżiti għar-rikonoxximent reċiproku tal-kwalifiki professjonali, inkluż għall-periti, hemm ukoll hteieġa li jkun żgurat li min jippjana u l-periti jikkunsidraw b'mod adatt l-aħjar taħlita ta' enerġija rinnovabbli u teknoloġiji b'livell għoli ta' effiċjenza fil-pjanti u d-disinji tagħhom. L-Istati Membri għalhekk jenhtieġ li jipprovdu gwida ċara f'dak ir-rigward. Dan jenhtieġ li jsir minghajr preġudizzju għal dik id-Direttiva u b'mod partikolari l-Artikoli 46 u 49 tagħha.
- (55) Il-garanziji tal-orijini mahruġa għall-finijiet ta' din id-Direttiva għandhom il-funzjoni unika li juru lill-klijent finali li sehem jew kwantità partikolari ta' enerġija giet prodotta minn sorsi rinnovabbli. Garanzija tal-orijini tista' tiġi trasferita, indipendentement mill-enerġija marbuta magħha, minn detentur għal iehor. Madankollu, bil-hsieb li jiġi żgurat li unità tal-enerġija rinnovabbli tiġi żvelata darba biss lil klijent, l-għadd doppju u l-iżvelar doppju tal-garanziji tal-orijini jenhtieġ li jiġu evitati. Jenhtieġ li l-enerġija minn sorsi rinnovabbli li fir-rigward tagħha l-garanzija tal-orijini li takkumpanjaha nbieġhet separatament mill-produttur ma tiġix żvelata jew tinbiegħ lill-klijent finali bhala enerġija minn sorsi rinnovabbli. Huwa importanti li ssir distinzjoni bejn ċertifikati ekoloġiċi li jintużaw għal skemi ta' appoġġ u garanziji tal-orijini.
- (56) Huwa adatt li s-suq tal-konsumaturi għall-elettriku rinnovabbli jithalla jikkontribwixxi għall-iżvilupp ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli. Għalhekk, jenhtieġ li l-Istati Membri jirrikjedu li l-fornituri tal-elettriku li jiżvelaw it-taħlita tagħhom ta' enerġija lill-klijenti finali skont il-liġi tal-Unjoni dwar is-suq intern tal-elettriku, jew li jikkumerċjalizzaw l-enerġija lill-konsumaturi b'referenza għall-konsum tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli, jużaw garanziji tal-orijini minn installazzjonijiet li jipproduċu enerġija minn sorsi rinnovabbli.
- (57) Huwa importanti li tiġi pprovduta informazzjoni dwar kif l-elettriku appoġġat ikun allokat lill-klijenti finali. Sabiex titjieb il-kwalità ta' dik l-informazzjoni għall-konsumaturi, l-Istati Membri jenhtieġ li jiżguraw li l-garanziji tal-orijini jinharġu għall-unitajiet kollha tal-enerġija rinnovabbli li jiġu prodotti, hlief fejn jiddeciedu li ma johorgux garanziji tal-orijini għall-produtturi li jircievu wkoll appoġġ finanzjarju. Jekk l-Istati Membri jiddeciedu li johorġu garanziji tal-orijini lil produtturi li wkoll jircievu appoġġ finanzjarju, jew li ma johorgux garanziji tal-orijini direttament lill-produtturi, huma jenhtieġ li jkun jistgħu jagħzlu b'liema mezz u mekkaniżmi jiehdu kont tal-valur tas-suq ta' dawk il-garanziji tal-orijini. Fejn il-produtturi tal-enerġija rinnovabbli jircievu wkoll appoġġ finanzjarju, il-valur tas-suq tal-garanziji tal-orijini għall-istess produzzjoni jenhtieġ li jitqies kif adatt fl-iskema ta' appoġġ rilevanti.
- (58) Id-Direttiva 2012/27/UE tipprevedi garanziji tal-orijini biex tinghata prova tal-orijini tal-elettriku prodott minn impjanti ta' koġenerazzjoni b'effiċjenza għolja. Madankollu, ma huwa speċifikat l-ebda użu għal dawn il-garanziji tal-orijini, u għalhekk l-użu tagħhom jista' jkun possibbli wkoll fl-iżvelar tal-użu tal-enerġija minn koġenerazzjoni b'effiċjenza għolja.
- (59) Il-garanziji tal-orijini, li huma attwalment fis-seħh għall-elettriku rinnovabbli, jenhtieġ li jiġu estiżi biex ikopru l-gass rinnovabbli. Jenhtieġ li l-estensjoni tas-sistema ta' garanziji tal-orijini għall-enerġija minn sorsi mhux rinnovabbli tkun għażla għall-Istati Membri. Dan jipprovdi mezz konsistenti ta' prova lill-klijenti finali dwar l-orijini tal-gass rinnovabbli bhall-bijometan u jiffacilita aktar il-kummerċ transkonfinali ta' tali gass. Huwa jippermetti wkoll il-holqien ta' garanziji tal-orijini għal gass rinnovabbli oħrajn bħalma hu l-idroġenu.
- (60) Jehtieġ tkun appoġġata l-integrazzjoni tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli fil-grilja ta' trasmissjoni u ta' distribuzzjoni u l-użu ta' sistemi tal-hżin tal-enerġija għall-produzzjoni integrata varjabbli tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli, b'mod partikolari fir-rigward tar-regoli li jirregolaw il-bgħit u l-aċċess għall-grilja. Il-qafas għall-integrazzjoni tal-elettriku rinnovabbli huwa previst fl-iġi oħra tal-Unjoni relatata mas-suq intern tal-elettriku. Madankollu, dak il-qafas ma jinkludix dispożizzjonijiet dwar l-integrazzjoni tal-gass minn sorsi rinnovabbli fil-grilja tal-gass. Huwa għalhekk neċessarju li jiġu inklużi tali dispożizzjonijiet f'din id-Direttiva.
- (61) Ġew rikonoxxuti l-opportunitajiet li jkun stabbilit it-tkabbir ekonomiku permezz tal-innovazzjoni u politika sostenibbli dwar l-enerġija kompetittiva. Il-produzzjoni tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli spiss tiddependi minn SMEs lokali jew reġjonali. L-opportunitajiet għall-iżvilupp kummerċjali lokali, għat-tkabbir sostenibbli u għall-impjiegi ta' kwalità għolja li jgħibu l-investimenti fil-produzzjoni reġjonali u lokali tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli fl-Istati Membri u fir-reġjuni tagħhom huma importanti. Għalhekk il-Kummissjoni u l-Istati Membri

jenhtieg li jrawmu u jappoġġaw mizuri ta' żvilupp nazzjonali u reġjonali f'dawk l-oqsma, jinkoraggixxu l-iskambju tal-aħjar Prattiki fil-produzzjoni tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli bejn inizzjattivi ta' żvilupp lokali u reġjonali u jtejbu l-ghoti ta' assistenza teknika u ta' programmi ta' tatriġ, sabiex isahhu l-gharfien esperti regolatorju, tekniku u finanzjarju u jrawmu l-gharfien dwar il-possibilitajiet disponibbli ta' finanzjament, inkluż permezz ta' użu aktar immirat tal-fondi tal-Unjoni, bhall-użu tal-finanzjament tal-politika ta' koeżjoni f'dak il-qasam.

- (62) L-awtoritajiet reġjonali u lokali spiss jistabbilixxu miri aktar ambizzjużi rinnovabbli li jeċċedu l-miri nazzjonali. L-impenji reġjonali u lokali għat-theġġig tal-iżvilupp ta' enerġija rinnovabbli u l-effiċjenza fl-użu tal-enerġija bħalissa huma appoġġati permezz ta' networks, bhall-inizzjattivi Patt tas-Sindki, Bliet Intelligenti jew Komunitajiet Intelligenti, u l-iżvilupp ta' pjanijiet ta' azzjoni dwar l-enerġija sostenibbli. Tali networks huma essenzjali u jenhtieg li jiġu estiżi, peress li jkabbru l-gharfien u jiffacilitaw l-iskambji tal-aħjar Prattiki u tal-appoġġ finanzjarju disponibbli. F'dak il-kuntest, il-Kummissjoni jenhtieg li tappoġġa lir-reġjuni innovattivi interessati u lill-awtoritajiet lokali biex jaħdmu bejn il-fruntieri billi tassisti fl-istabbiliment ta' mekkaniżmi ta' kooperazzjoni, bħar-Raggruppament Ewropew ta' Kooperazzjoni Territorjali, li jippermetti lill-awtoritajiet pubbliċi ta' diversi Stati Membri biex jikkollaboraw u jipprovdu servizzi u proġetti kongunti, mingħajr ma jkunu meħtieġa l-iffirmar u r-ratifika ta' ftehim internazzjonali minn qabel min-naha tal-parlamenti nazzjonali. Jenhtieg li jitqiesu wkoll mizuri innovattivi oħra biex jiġi attirat aktar investment fteknoloġiji ġodda, bhall-kuntratti tar-rendiment fl-użu tal-enerġija u processi ta' standardizzazzjoni fil-finanzjament pubbliku.
- (63) Fit-theġġig tal-iżvilupp tas-suq għal enerġija minn sorsi rinnovabbli, jeħtieġ li jitqies l-impatt pożittiv fuq l-opportunitajiet ta' żvilupp reġjonali u lokali, il-prospetti għall-esportazzjoni, il-koeżjoni soċjali u l-opportunitajiet ta' impjieg, b' mod partikolari fir-rigward ta' SMEs kif ukoll produttori indipendenti tal-enerġija, inkluż l-awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli u l-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli.
- (64) Is-sitwazzjoni speċifika tar-reġjuni ultraperiferiċi hija rikonossuta fl-Artikolu 349 TFUE. Is-settur tal-enerġija fir-reġjuni ultraperiferiċi huwa ħafna drabi kkaratterizzat minn iżolament, provvista limitata u d-dipendenza fuq il-karburanti fossili filwaqt li dawk ir-reġjuni jibbenefikaw minn sorsi ta' enerġija rinnovabbli lokali sinifikanti. Ir-reġjuni ultraperiferiċi jistgħu għalhekk iservu bħala eżempji tal-applikazzjoni tat-teknoloġiji innovattivi tal-enerġija għall-Unjoni. Huwa għalhekk neċessarju li jiġi promoss l-użu tal-enerġija rinnovabbli sabiex jintlaħaq livell oghla ta' awtonomija tal-enerġija għal dawk ir-reġjuni u tiġi rikonossuta s-sitwazzjoni speċifika tagħhom f'termini tal-potenzjal tal-enerġija rinnovabbli u l-htigijiet ta' appoġġ pubbliku. Jenhtieg li tiġi prevista deroga ta' impatt lokali limitat li tippermetti lill-Istati Membri jadottaw kriterji speċifiċi sabiex tiġi żgurata l-eligibbiltà għal appoġġ finanzjarju għall-konsum ta' ċerti karburanti mill-bijomassa. L-Istati Membri jenhtieg li jkunu jistgħu jadottaw tali kriterji speċifiċi għal installazzjonijiet li jużaw il-karburanti mill-bijomassa u li jinsabu f'reġjun ultraperiferiku kif imsemmi fl-Artikolu 349 TFUE, kif ukoll għall-bijomassa li tintuża bħala karburant f'tali nstallazzjonijiet u li ma tikkonformax mal-kriterji tas-sostenibbiltà armonizzata, l-effiċjenza fl-użu tal-enerġija u l-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra stabbiliti f'din id-Direttiva. Tali kriterji speċifiċi għal karburanti mill-bijomassa jenhtieg li japplikaw irrispettivament minn jekk il-post tal-orijini ta' dik il-bijomassa huwiex Stat Membru jew pajjiż terz. Barra minn hekk, kwalunkwe kriterju speċifiku jenhtieg li jkunu oġġettivament ġustifikat fuq il-bażi ta' indipendenza tal-enerġija tar-reġjun ultraperiferiku kkonċernat u għall-iżgurar ta' tranzizzjoni bla xkiel lejn il-kriterji ta' sostenibbiltà, kriterji ta' effiċjenza enerġetika u kriterji ta' ffrankar tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra għall-karburanti mill-bijomassa ta' din id-Direttiva f'tali reġjun ultraperiferiku.

Meta jitqies li t-tahlita tal-enerġija għall-ġenerazzjoni tal-elettriku għar-reġjuni ultraperiferiċi hija magħmula mill-biċċa l-kbira minn żejt kombustibbli, huwa meħtieġ li jitqiesub'mod adegwat il-kriterji tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra f'dawk ir-reġjuni. Għalhekk ikun adatt li jiġi pprovdut għal komparatur speċifiku tal-karburanti fossili għall-elettriku prodott fir-reġjuni ultraperiferiċi. L-Istati Membri jenhtieg li jiżguraw il-konformità effettiva mal-kriterji speċifiċi tagħhom. Finalment, jenhtieg li l-Istati Membri mingħajr preġudizzju għal appoġġ mogħti skont skemi ta' appoġġ skont din id-Direttiva, ma jirrifjutawx li jqisu, għal raġunijiet oħra ta' sostenibbiltà, bijokarburanti u bijolikwidi miksuba skont din id-Direttiva. Din il-projbizzjoni hija maħsuba biex tiżgura li l-bijokarburanti u l-bijolikwidi li jikkonformaw mal-kriterji armonizzati previsti f'din id-Direttiva jkomplu jibbenefikaw mill-ghanijiet ta' faċilitazzjoni tal-kummerċ ta' din id-Direttiva, inkluż fir-rigward tar-reġjuni ultraperiferiċi kkonċernati.

- (65) Hu adatt li jithalla jsir l-iżvilupp ta' teknoloġiji decentralizzati ta' enerġija rinnovabbli u l-ħżin b'kundizzjonijiet mhux diskriminatorji u bla xkiel għall-finanzjament tal-investimenti fl-infrastruttura. Il-bidla għall-produzzjoni decentralizzata tal-enerġija għandha ħafna benefiċċji, inkluż l-użu tas-sorsi ta' enerġija lokali, iż-żieda fis-sigurtà lokali tal-provvista tal-enerġija, distanzi iqsar ta' trasport u tnaqqis tat-telf fit-trasmissjoni tal-enerġija. Tali decentralizzazzjoni trawwem ukoll żvilupp u koeżjoni komunitarji billi tipprovdi sorsi ta' dħul u toħloq impjiegi lokalment.

- (66) Bl-importanza li qed tikber tal-awtokonsum tal-elettriku rinnovabbli, hemm bżonn ta' definizzjoni ta' "awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli" u ta' "awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli li jaġixxu konguntament". Huwa wkoll neċessarju li jiġi stabbilit qafas regolatorju li jsahha il-pożizzjoni tal-awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli biex jiġġeneraw, jużaw, jaħżnu, u jbigħu l-elettriku mingħajr ma jkollhom piżijiet sproporzjonati. Ċittadini li jgħixu f'appartamenti, pereżempju, jenhtieg li jkunu jistgħu jibbenefikaw mit-tishih tal-pożizzjoni tal-konsumatur bl-istess mod tal-unitajiet domestiċi fi djar ta' familja waħda. Madankollu, jenhtieg li l-Istati Membri jkunu jistgħu jiddistingwu bejn awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli individwali u awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli li jaġixxu konguntament minhabba l-karatteristiċi differenti tagħhom sa punt li tali distinzjoni tkun proporzjonata u debitament ġustifikata.
- (67) It-tishih tal-pożizzjoni tal-awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli li jaġixxu konguntament joffri wkoll opportunitajiet biex il-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli jtejbu l-effiċjenza fl-użu tal-enerġija fil-livell tal-unitajiet domestiċi u jgħin fil-għieda kontra l-faqar enerġetiku permezz ta' tnaqqis fil-konsum u tariffi tal-provvista iktar baxxi. Jenhtieg li l-Istati Membri jieħdu vantaġġ adatt minn dik l-opportunità billi, fost l-oħrajn, jivvalutaw il-possibbiltà li jippermettu l-partecipazzjoni mill-unitajiet domestiċi li nkella ma jkunux jistgħu jippartecipaw, inkluż il-konsumaturi u kerreġja vulnerabbli.
- (68) Jenhtieg li l-awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli ma jgarrbux piżijiet jew spejjeż diskriminatorji jew sproporzjonati u jenhtieg li ma jkunux soġġetti għal hlasiġiet mhux ġustifikati. Il-kontribut tagħhom biex tintlahaq il-mira tal-klima u l-enerġija u l-ispejjeż u l-benefiċċji li dawn iġibu magħhom fis-sistema tal-enerġija b'mod ġenerali jenhtieg li jiġu kkunsidrati. Għalhekk, l-Istati Membri m'għandhomx japplikaw imposti għall-elettriku prodott u kkonsmat fl-istess bini minn awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli. Madankollu, jenhtieg li l-Istati Membri jkunu jistgħu japplikaw imposti nondiskriminatorji u proporzjonati għal tali elettriku jekk ikun meħtieġ biex tkun żgurata s-sostenibbiltà finanzjarja tas-sistema tal-elettriku, biex l-appoġġ ikun limitat għal dak li hu oġġettivament meħtieġ u jsir użu effiċjenti mill-iskemi ta' appoġġ tagħhom. Fl-istess hin, jenhtieg li l-Istati Membri jiżguraw li l-awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli jikkontribwixxu b'mod ibbilanċjat u adegwat għas-sistema ġenerali tal-kondiviżjoni tal-ispejjeż tal-produzzjoni, id-distribuzzjoni u l-konsum tal-elettriku, meta l-elettriku jiddaħhal fil-grilja.
- (69) Għal dak il-ghan, jenhtieg li bħala prinċipju ġenerali l-Istati Membri ma japplikawx imposti għall-elettriku li jiġi prodott u kkonsmat individwalment minn awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli fl-istess bini. Madankollu, sabiex jiġi evitat li dak l-inċentiv jaffettwa l-istabbiltà finanzjarja tal-iskemi ta' appoġġ għal enerġija rinnovabbli, dak l-inċentiv jista' jiġi limitat għal installazzjonijiet żgħar b'kapacità elettrika ta' 30 kW jew inqas. F'ċerti każijiet, l-Istati Membri jenhtieg li jkunu jistgħu japplikaw imposti għall-awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli għall-elettriku awtokonsumat fejn huma jużaw b'mod effiċjenti l-iskemi ta' appoġġ tagħhom u japplikaw aċċess nondiskriminatorju u effettiv għall-iskemi ta' appoġġ tagħhom. L-Istati Membri jenhtieg li ikunu jistgħu wkoll japplikaw eżenzjonijiet parzjali minn imposti, tariffi, jew tahlita tagħhom u jagħtu appoġġ, sal-livell meħtieġ biex tkun żgurata l-vijabbiltà ekonomika ta' tali proġetti.
- (70) Il-partecipazzjoni taċ-ċittadini lokali u l-awtoritajiet lokali fi proġetti ta' enerġija rinnovabbli permezz ta' komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli rriżultat f'valur miżjud sostanzjali f'termini ta' aċċettazzjoni lokali tal-enerġija rinnovabbli u aċċess għal kapital privat addizzjonali li jirriżulta f'investiment lokali, aktar għażla għall-konsumaturi u partecipazzjoni akbar miċ-ċittadini fit-tranzizzjoni tal-enerġija. Tali involviment lokali huwa aktar u aktar kruċjali fil-kuntest taż-żieda fil-kapacità tal-enerġija rinnovabbli. Miżuri li jippermettu lill-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli jikkompetu fuq l-istess livell ma' produttori oħra għandhom ukoll l-ghan li jżidu l-partecipazzjoni taċ-ċittadini lokali fi proġetti ta' enerġija rinnovabbli u b'hekk tiżdied l-aċċettazzjoni tal-enerġija rinnovabbli.
- (71) Il-karatteristiċi speċifiċi ta' komunitajiet lokali tal-enerġija rinnovabbli f'termini ta' daqs, struttura tas-sjeda u n-numru ta' proġetti jistgħu jfixxlu l-kompetizzjoni tagħhom fuq bażi uguali ma' atturi fuq skala kbira, jiġifieri l-kompetituri bi proġetti jew portafolli akbar. Għalhekk jenhtieg li jkun possibbli li l-Istati Membri jagħzlu kwalunkwe forma ta' entità għall-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli, sakemm tali entità tkun tista', waqt li tagħxi fisimha stess, teżercita d-drittijiet u tkun soġġetta għal obbligi. Sabiex jiġi evitat l-abbuż u biex tkun żgurata partecipazzjoni ġenerali, jenhtieg li l-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli jkunu kapaci jibgħu awtonomi mill-membri individwali u minn atturi tradizzjonali oħra fis-suq li jippartecipaw fil-komunità bħala membri jew azzjonisti, jew li jikkooperaw permezz ta' mezzi oħra bħall-investiment. Il-partecipazzjoni fi proġetti tal-enerġija rinnovabbli jenhtieg li tkun miftuħa għall-membri lokali potenzjali kollha abbażi ta' kriterji objettivi, trasparenti u nondiskriminatorji. Miżuri li jikkompensaw għal dawk l-iżvantaġġi relatati mal-karatteristiċi speċifiċi tal-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli lokali f'termini ta' qis, struttura tas-sjeda u l-għadd ta' proġetti jinkludu l-possibbiltà likomunitajiet tal-enerġija li joperaw fis-sistema tal-enerġija u l-facilitazzjoni tal-integrazzjoni tagħhom fis-suq. Il-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli jenhtieg li jkunu jistgħu jaqsmu bejniethom l-enerġija li tkun prodotta mill-installazzjonijiet tagħhom li jkunu proprjetà tal-komunità. Madankollu, jenhtieg li l-membri

tal-komunità ma jiġux eżentati minn spejjeż, imposti, tariffi u taxxi rilevanti li jithallsu mill-konsumaturi finali li mhumiex membri tal-komunità, produttori f'sitwazzjoni simili, jew fejn l-infrastruttura tal-grilja pubblika tintuża għal dawk it-trasferimenti.

- (72) Il-konsumaturi tal-unitajiet domestiċi u l-komunitajiet involuti fl-awtokonsum ta' sorsi rinnovabbli jenhtieg li jzommu d-drittijiet tagħhom bhala konsumaturi, inklużi d-drittijiet li jkollhom kuntratt ma' fornitur tal-għażla tagħhom u li jbidlu l-fornitur.
- (73) Peress li jirrappreżentaw madwar nofs il-konsum finali tal-enerġija tal-Unjoni, is-settur tat-tishin u t-tkessih jitqies bhala settur ewlieni fl-aċċellerazzjoni tad-dekarbonizzazzjoni tas-sistema tal-enerġija. Barra minn hekk, huwa wkoll settur strateġiku f'termini ta' sigurtà tal-enerġija, billi madwar 40 % tal-konsum tal-enerġija rinnovabbli sal-2030 huwa previst li jiġi minn tishin u tkessih rinnovabbli. Madanakollu, in-nuqqas ta' strateġija armonizzata fil-livell tal-Unjoni, in-nuqqas ta' internalizzazzjoni tal-ispejjeż esterni u l-frammentazzjoni fis-swieq tat-tishin u t-tkessih wasslu, sal-lum, għal progress relattivament kajman fis-settur.
- (74) Diversi Stati Membri implimentaw miżuri fis-settur tat-tishin u t-tkessih li jilhqu mira tagħhom tal-enerġija rinnovabbli għall-2020. Madankollu, fin-nuqqas ta' miri nazzjonali vinkolanti wara l-2020, il-bqija tal-inċentivi nazzjonali jistgħu ma jkunux biżżejjed biex jintlahqu l-għanijiet ta' dekarbonizzazzjoni fuq perijodu twil ta' żmien għall-2030 u l-2050. Sabiex jintlahqu dawn l-għanijiet, tissaħħaħ iċ-ċertezza għall-investituri u jitravwem l-iżvilupp ta' suq tat-tishin u t-tkessih rinnovabbli fl-Unjoni kollha, filwaqt li jiġi rrispettat il-prinċipju tal-effiċjenza fl-użu tal-enerġija l-ewwel, huwa adatt li jithegġu l-isforzi tal-Istati Membri fil-provvista tat-tishin u t-tkessih rinnovabbli halli jikkontribwixxu għaž-żieda progressiva fis-sehem tal-enerġija rinnovabbli. Minhabba n-natura frammentata ta' xi swieq tat-tishin u t-tkessih, huwa ta' importanza kbira li tiġi żgurata flessibilità fit-tfassil ta' tali sforz. Huwa importanti wkoll li jiġi żgurati l-użu potenzjali tat-tishin u t-tkessih rinnovabbli ma jkollux effetti sekondarji ta' hsara ambjentali jew ma jwassalx għal spejjeż ġenerali sproporzjonati. Sabiex jiġi minimizzat dak ir-riskju, jenhtieg li ż-żieda tas-sehem tal-enerġija rinnovabbli fis-settur tat-tishin u t-tkessih tqis is-sitwazzjoni ta' dawk l-Istati Membri fejn is-sehem huwa diġà għoli hafna, jew fejn is-shana u l-kesha mormija ma tintużax, bħal f'Ċipru u f'Malta.
- (75) It-tishin u t-tkessih distrettwali bħalissa jirrappreżentaw madwar 10 % tad-domanda għas-shana fl-Unjoni kollha, b'diskrepanzi kbar bejn l-Istati Membri. L-istrateġija tal-Kummissjoni dwar it-tishin u t-tkessih għarfet il-potenzjal għad-dekarbonizzazzjoni tat-tishin distrettwali permezz taž-żieda tal-effiċjenza fl-użu tal-enerġija u l-użu tal-enerġija rinnovabbli.
- (76) L-istrateġija tal-Unjoni tal-Enerġija għarfet ukoll ir-rwol taċ-ċittadini fit-tranzizzjoni tal-enerġija, fejn iċ-ċittadini jkunu responsabbli mit-tranzizzjoni tal-enerġija, jibbenefikaw minn teknoloġiji ġodda biex inaqqsu l-kontijiet tagħhom u jipparteċipaw b'mod attiv fis-suq.
- (77) Jenhtieg li jiġu enfazzzati s-sinerġiji potenzjali bejn sforz biex jizdied l-użu ta' tishin u tkessih rinnovabbli u l-iskemi eżistenti fil-qafas tad-Direttiva 2010/31/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill⁽¹⁾ u d-Direttiva 2012/27/UE. L-Istati Membri jenhtieg li, sa fejn ikun possibbli, ikollhom il-possibbiltà li jużaw l-istrutturi amministrattivi eżistenti biex jiġi implimentat dan l-isforz, sabiex jitnaqqas il-piż amministrattiv.
- (78) Fil-qasam tat-tishin distrettwali, huwa għalhekk kruċjali li jkun possibbli l-bdil fil-karburant għal enerġija minn sorsi rinnovabbli u jiġi evitat lock-in regulatorju u teknoloġiku u lock-out teknoloġiku permezz ta' drittijiet imsahha għall-produtturi tal-enerġija rinnovabbli u l-konsumaturi finali, u billi l-ghodod jitwasslu għand il-konsumaturi finali biex tiġi ffaċilitata l-għażla tagħhom bejn is-soluzzjonijiet tal-oghla rendiment fl-użu tal-enerġija li jqisu l-htigijiet tat-tishin u t-tkessih futuri skont il-kriterji mistennija tar-rendiment tal-bini. Konsumaturi finali jenhtieg li jingħataw informazzjoni trasparenti u affidabbli dwar l-effiċjenza tas-sistemi ta' tishin u tkessih distrettwali u s-sehem ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli fil-provvista tat-tishin jew it-tkessih speċifiku tagħhom.
- (79) Sabiex jiġu protetti l-konsumaturi ta' sistemi ta' tishin u tkessah distrettwali li ma humiex sistemi effiċjenti ta' tishin u tkessih distrettwali u biex jkunu jistgħu jipproduċu t-tishin u t-tkessih tagħhom minn sorsi rinnovabbli u b'rendiment fl-użu tal-enerġija li jkun aħjar b'mod sinifikanti, il-konsumaturi jenhtieg li jkunu intitolati li jaqtgħu u b'hekk ma jkomplux bis-servizz tat-tishin jew it-tkessih minn sistemi mhux effiċjenti ta' tishin jew tkessih distrettwali il-livell tal-bini kollu bit-terminazzjoni tal-kuntratt tagħhom jew, fejn il-kuntratt ikopri diversi binjiet, billi l-kuntratt jiġi mmodifikat mal-operatur tat-tishin jew it-tkessih distrettwali.

⁽¹⁾ Direttiva 2010/31/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tad-19 ta' Mejju 2010 dwar ir-rendiment tal-bini fl-użu tal-enerġija (GUL 153, 18.6.2010, p. 13).

- (80) Bi thejjiġa għat-tranzizzjoni għal bijokarburanti avvanzati u li jimminimizzaw l-impatti generali tal-bidliet diretti u indiretti fl-użu tal-art, ikun adatt li jiġi limitat l-ammont ta' bijokarburanti u bijolikwidi prodotti minn ċereali u għelejjejl oħra b'kontenut għoli ta' lamtu, għelejjejl ta' zokkor u żejt li jistgħu jgħoddu għall-miri stipulati f'din id-Direttiva, mingħajr ma tkun ristretta l-possibbiltà generali li jintużaw dawn il-bijokarburanti u l-bijolikwidi. L-istabbiliment ta' limitu fil-livell tal-Unjoni jenħtieġ li ma jipprevjenix lill-Istati Membri milli jipprevedu limiti aktar baxxi għall-ammont ta' bijokarburanti u bijolikwidi prodotti minn ċereali u minn għelejjejl oħra b'kontenut għoli ta' lamtu, zokkor u żejt li jistgħu jingħaddu fil-livell nazzjonali lejn il-miri stipulati f'din id-Direttiva, mingħajr ma tkun ristretta l-possibbiltà generali li jintużaw bijokarburanti u bijolikwidi bħal dawn.
- (81) Id-Direttiva 2009/28/KE daħhlet sett ta' kriterji ta' sostenibbiltà inkluż kriterji għall-protezzjoni tal-art b'valur ta' bijodiversità għoli u art b'riżerva għolja ta' karbonju, iżda ma kopriex il-kwistjoni tal-bidla indiretta fl-użu tal-art. Il-bidla indiretta fl-użu tal-art isseħħ meta l-kultivazzjoni tal-għelejjejl għall-bijokarburanti, il-bijolikwidi jew il-karburanti mill-bijomassa tiegħu post il-produzzjoni tradizzjonali tal-għelejjejl għal skopijiet ta' ikel u għalf. Tali domanda addizzjonali żżid il-pessjoni fuq l-art u tista' twassal għall-estensjoni tal-art agrikola f'żoni b'riżerva għolja ta' karbonju, bħal foresti, art mistagħdra u art torbiera, li johloq emissjonijiet addizzjonali ta' gassijiet serra. Id-Direttiva (UE) 2015/1513 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾ tirrikonoxxi li l-kobor tal-bidla indiretta fl-użu tal-art b'rabta mal-emissjonijiet tal-gassijiet serra huwa kapaċi jista' jgħib fix-xejn xi ftit mill-iffrankar, jew kollu kemm hu, tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra tal-bijokarburanti, il-bijolikwidi jew il-karburanti mill-bijomassa individwali. Filwaqt li hemm riskji li jirriżultaw mill-bidla indiretta fl-użu tal-art, ir-riċerka wriet li l-iskala tal-effett jiddependi fuq varjetà ta' fatturi, inkluż it-tip ta' materja prima li tintuża għall-produzzjoni tal-karburant, il-livell tad-domanda għal materja prima addizzjonali li jirriżulta mill-użu tal-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa, u l-punt sa fejn l-art b'riżerva għolja ta' karbonju tkun protetta mad-dinja kollha.

Filwaqt li l-livell tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra li jinholoq mill-bidla indiretta fl-użu tal-art ma jistax jiġi determinat b'mod inekwivoku bil-livell ta' preċiżjoni meħtieġ sabiex jiġi inkluż fil-metodoloġija tal-kalkolu tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra, l-oġġla riskji ta' bidla indiretta fl-użu tal-art ġew identifikati għall-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa prodotti minn materja prima li għalihom giet osservata espansjoni sinifikanti fiz-żona tal-produzzjoni f'art b'riżerva għolja ta' karbonju. Huwa għalhekk, adatt, b'mod generali, li jiġu limitati l-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa bbażati fuq l-għelejjejl tal-ikel u tal-għalf promossi fil-qafas ta' din id-Direttiva u, barra minn hekk, li l-Istati Membri jkunu rikjesti jistabbilixxu limitu speċifiku li jonqos gradwalment għall-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa prodotti mill-għelejjejl tal-ikel u tal-għalf li għalihom giet osservata espansjoni sinifikanti fiz-żona tal-produzzjoni f'art b'riżerva għolja ta' karbonju. Jenħtieġ li l-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa b'riskju baxx ta' bidla indiretta fl-użu tal-art jiġu eżentati mil-limitu speċifiku li jonqos gradwalment.

- (82) Iż-żidiet fir-rendiment fis-setturi agrikoli permezz ta' prattiki agrikoli aħjar, investimenti f'makkinarju aħjar u trasferiment tal-għarfien, lil hinn mil-livelli li jkunu ddominaw fin-nuqqas ta' skemi li jippromwovu l-produttività għall-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa bbażati fuq l-għelejjejl tal-ikel u l-għalf, kif ukoll tal-kultivazzjoni ta' għelejjejl fuq l-art li qabel ma kinux jintużaw għall-kultivazzjoni tal-għelejjejl, jistgħu jimmitigaw il-bidla indiretta fl-użu tal-art. Fejn ikun hemm provi li tali miżuri wasslu għal żieda fil-produttività li tmur lil hinn miż-żieda mistennija fil-produttività, jenħtieġ li l-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa prodotti minn tali materja prima addizzjonali jitqiesu bħala bijokarburanti b'riskju baxx ta' bidla indiretta fl-użu tal-art, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa. Jenħtieġ li ċ-ċaqliq fir-rendiment annwali jitqies f'dak il-kuntest.
- (83) Id-Direttiva (UE) 2015/1513 tistieden lill-Kummissjoni biex tissottometti mingħajr dewmien, proposta komprensiva għal politika kosteffiċjenti u teknoloġikament newtrali għal wara l-2020, sabiex tohloq perspettiva fit-tul għall-investiment f'bijokarburanti sostenibbli b'riskju baxx li jikkawżaw bidla indiretta fl-użu tal-art u bil-mira ewlenija tad-dekarbonizzazzjoni tas-settur tat-trasport. Obbligu fuq l-Istati Membri li jirrikjedu lil fornituri tal-karburant li jwasslu sehem generali ta' karburanti minn sorsi rinnovabbli jista' jipprovdi ċ-ċertezza għall-investituri u jinkoraggjixxu l-iżvilupp kontinwu ta' karburanti għat-trasport rinnovabbli alternattivi inklużi l-bijokarburanti avvanzati, il-karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika, u l-elettriku rinnovabbli fis-settur tat-trasport. Peress li alternattivi rinnovabbli jistgħu ma jkunux disponibbli jew b'mod kosteffettiv għall-fornituri tal-karburant kollha, huwa adatt li l-Istati Membri jithallew jagħmlu distinzjoni

⁽¹⁾ Direttiva (UE) 2015/1513 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tad-9 ta' Settembru 2015 li temenda d-Direttiva 98/70/KE dwar il-kwalità tal-fjuwils tal-petrol u tad-dizil u li temenda d-Direttiva 2009/28/KE dwar il-promozzjoni tal-użu tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli (ĠUL L 239, 15.9.2015, p. 1).

bejn il-fornituri tal-karburanti u li jeżentaw mill-obbligu, jekk ikun meħtieġ, it-tipi partikolari ta' fornitur tal-karburant. Minhabba li l-karburanti għat-trasport huma faċilment ikkummerċjalizzati, il-fornituri tal-karburanti fl-Istati Membri bi provvisti baxxi tar-riżorsi rilevanti x'aktarx jakkwistaw faċilment il-karburanti rinnovabbli minn sorsi oħra.

- (84) Jenħtieġ li tiġi stabbilita bażi tad-data tal-Unjoni biex tiżgura t-trasparenza u t-traċċabbiltà ta' karburanti sostenibbli. Filwaqt li l-Istati Membri jenħtieġ li jkunu jistgħu jkomplu jużaw jew jistabbilixxu bażijiet tad-data nazzjonali, dawk il-bażijiet tad-data nazzjonali jenħtieġ li jkunu marbuta mal-bażi tad-data tal-Unjoni, sabiex jiġi żgurat li jsiru trasferimenti tad-data istantanji u armonizzazzjoni tal-flussi tad-data.
- (85) Il-bijokarburanti avvanzati u bijokarburanti oħra u l-bijogass prodotti mill-materja prima elenkata f'anness għal din id-Direttiva, il-karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika, u l-elettriku rinnovabbli fis-settur tat-trasport jistgħu jikkontribwixxu għal emmissjonijiet baxxi tal-karbonju, biex jistimolaw id-dekarbonizzazzjoni tas-settur tat-trasport tal-Unjoni b'mod kosteffettiv u jtejbu, fost oħrajn, id-diversifikazzjoni tal-enerġija fis-settur tat-trasport filwaqt li jippromwovu l-innovazzjoni, it-tkabbir u l-impjiegi fl-ekonomija tal-Unjoni u jnaqqsu d-dipendenza fuq l-importazzjonijiet tal-enerġija. Obbligu fuq l-Istati Membri biex jirrikjedu li l-fornituri tal-karburant biex jiżguraw sehem minimu ta' bijokarburanti avvanzati u ċerti bijogassijiet, huwa maħsub biex jinkoraġġixxi l-iżvilupp kontinwu ta' karburanti avvanzati, inkluż il-bijokarburanti. Huwa importanti li jiġi żgurat li dak l-obbligu jippromwovi wkoll titjib fir-rendiment tal-gassijiet serra tal-karburanti fornuti biex jintlaħaq dan l-obbligu. Il-Kummissjoni jenħtieġ li tivvaluta r-rendiment tal-gassijiet serra, l-innovazzjoni teknika u s-sostenibbiltà ta' dawk il-karburanti.
- (86) Fir-rigward tat-Trasport Intelligenti, huwa importanti li jiżdedu l-iżvilupp u l-użu tal-mobbiltà elettrika fit-toroq, kif ukoll li tithaffef l-integrazzjoni tat-teknoloġiji avvanzati fil-ferroviji innovattivi.
- (87) L-elettromobbiltà mistennija tagħmel parti sostanzjali mill-enerġija rinnovabbli fis-settur tat-trasport sas-sena 2030. Jenħtieġ li jingħataw aktar incentivi li jqisu l-iżvilupp rapidu tal-elettromobbiltà u l-potenzjal ta' dak is-settur f'termini ta' tkabbir u impjiegi fl-Unjoni. Il-multiplikaturi tal-elettriku rinnovabbli fornuti għas-settur tat-trasport jenħtieġ li jintużaw għall-promozzjoni tal-elettriku rinnovabbli fis-settur tat-trasport u sabiex jitnaqqas l-iżvantaġġ komparattiv fl-istatistika tal-enerġija. Peress li mhuwiex possibbli li jittiehed kont tal-elettriku kollu pprovdut għal vetturi tat-triq fl-istatistika permezz ta' metraġġ iddedikat, bħal iċċarġjar mid-dar, il-multiplikaturi jenħtieġ li jintużaw biex ikun żgurat li jittiehed kont adatt tal-impatti pożittivi tat-trasport elettrifikat ibbażat fuq enerġija rinnovabbli. Jenħtieġ li jiġu esplorati għażliet biex jiġi żgurat li d-domanda ġdida għall-elettriku fis-settur tat-trasport tintlaħaq b'kapacità ta' generazzjoni addizzjonali tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli.
- (88) Fid-dawl tal-limitazzjonijiet klimatiki li jillimitaw il-possibbiltà tal-konsum ta' ċerti tipi ta' bijokarburanti minhabba kwistjonijiet ambjentali, tekniċi jew ta' saħħa, u minhabba d-daqs u l-istruttura tas-swieq tal-karburanti tagħhom, huwa adatt li Ċipru u Malta, għall-finijiet tal-wiri tal-konformità mal-obbligi nazzjonali ta' enerġija rinnovabbli fuq il-fornituri tal-karburanti, jenħtieġ li jkunu jistgħu jqisu dawk il-limitazzjonijiet inerenti.
- (89) Il-promozzjoni tal-karburanti tal-karbonju riċiklat tista' tikkontribwixxi għall-oġġettivi tal-politika tad-diversifikazzjoni tal-enerġija u d-dekarbonizzazzjoni tas-settur tat-trasport fejn huma jilhq u l-limitu minimu adatt għall-iffrankar tal-emmissjonijiet tal-gassijiet serra. Huwa għalhekk adatt li jiġi inkluzi dawk il-karburanti fl-obbligu tal-fornitur tal-karburant, filwaqt li l-Istati Membri jingħataw l-għażla li ma jikkunsidrawx dawk il-karburanti fl-obbligu jekk ma jixtix jagħmlu dan. Peress li dawk il-karburanti m'humiex rinnovabbli, jenħtieġ li ma jingħaddux għall-mira generali tal-Unjoni għall-enerġija minn sorsi rinnovabbli.
- (90) Il-karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika huma importanti biex jiżded is-sehem tal-enerġija rinnovabbli fis-setturi li mistennija jiddependu mill-karburanti likwidi fuq perijodu twil. Sabiex jiġi żgurat li l-karburanti rinnovabbli ta' oriġini mhux bijoloġika jikkontribwixxu għat-tnaqqis tal-gassijiet serra, l-elettriku li jintuża għall-produzzjoni tal-karburanti jenħtieġ li jkun ta' oriġini rinnovabbli. Il-Kummissjoni jenħtieġ li tiżviluppa, permezz ta' atti delegati, metodoloġija affidabbli tal-Unjoni li tiġi applikata fejn tali elettriku jittiehed mill-grilja. Jenħtieġ li dik il-metodoloġija tiżgura li jkun hemm korrelazzjoni temporali u ġeografika bejn l-unità tal-produzzjoni tal-elettriku, li miegħu l-produttur ikollu ftehim ta' xiri bilaterali ta' elettriku minn sorsi ta' enerġija rinnovabbli, u l-produzzjoni tal-karburanti. Per eżempju, il-karburanti rinnovabbli ta' oriġini mhux bijoloġika ma jistgħux jingħaddu bħala totalment rinnovabbli jekk ikunu prodotti meta l-unità ta' generazzjoni rinnovabbli kkuntrattata ma tkunx qed tiġġenera l-elettriku. Eżempju iehor huwa l-każ ta' kongestjoni tal-grilja tal-elettriku, fejn il-karburanti jistgħu jingħaddu bħala totalment rinnovabbli biss meta kemm l-impjanti ta'

generazzjoni tal-elettriku kif ukoll dawk tal-produzzjoni tal-karburant ikunu jinsabu fl-istess naħa fir-rigward tal-kongestjoni. Barra minn hekk, jenhtieg li jkun hemm element ta' addizzjonalità, jiġifieri li l-produttur tal-karburant ikun qed iżid mal-użu rinnovabbli jew il-finanzjament ta' enerġija rinnovabbli.

- (91) Materja prima li għandha impatti baxxi fuq il-bidla indiretta fl-użu tal-art meta tintuża għall-bijokarburanti, jenhtieg li tiġi promossa għall-kontribut tagħha għad-dekarbonizzazzjoni tal-ekonomija. Materja prima għal bijokarburanti avvanzati u għal bijogass għat-trasport, li għaliha t-teknoloġija hija aktar innovattiva u anqas matura u li għalhekk tenhtieg livell oghla ta' appoġġ, jenhtieg li, b'mod partikolari, tiġi inkluża f'anness għal din id-Direttiva. Sabiex jiġi żgurat li jiġi aġġornat skont l-aħħar żviluppi teknoloġiċi filwaqt li jiġu evitati effetti negattivi mhux intenzjonati, il-Kummissjoni jenhtieg li tirrevedi dak l-anness sabiex tevalwa jekk għandhiex tizdied materja prima ġdida.
- (92) L-ispejjeż għall-konnessjoni ta' produttori godda tal-gass minn sorsi rinnovabbli mal-grilji tal-gass jenhtieg li jkun bbażati fuq kriterji oġġettivi, trasparenti u mhux diskriminatorji u jenhtieg li jitqies il-benefiċċju li l-produttori lokali fissi tal-gass minn sorsi rinnovabbli jipprovdu għall-grilji tal-gass.
- (93) Sabiex jiġi sfruttat il-potenzjal kollu tal-bijomassa, li ma jinkludix il-pit jew il-materjal li jinsab fil-formazzjonijiet ġeoloġiċi u/jew trasformati ffossili, bħala kontribut għad-dekarbonizzazzjoni tal-ekonomija permezz tal-użi tagħha għall-materjali u l-enerġija, l-Unjoni u l-Istati Membri jenhtieg li jippromwovu mobilizzazzjoni sostenibbli akbar tal-injam eżistenti u tar-riżorsi agrikoli u l-iżvilupp ta' sistemi godda ta' forestrija u produzzjoni agrikola sakemm jiġu ssodisfati l-kriterji ta' sostenibbiltà u tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra.
- (94) Bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa jenhtieg li dejjem jiġu prodotti b'mod sostenibbli. Il-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa użati għall-konformità mal-mira tal-Unjoni stabbilita f'din id-Direttiva, u dawk li jibbenefikaw minn skemi ta' appoġġ, jenhtieg li għalhekk jkun rikjesti jissodisfaw il-kriterji ta' sostenibbiltà u tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra. L-armonizzazzjoni ta' dawk il-kriterji għall-bijokarburanti u l-bijolikwidi hija essenzjali għall-kisba tal-oġġettivi tal-politika tal-enerġija tal-Unjoni kif stabbilit fl-Artikolu 194(1) tat-TFUE. Tali armonizzazzjoni tiżgura l-funzjonament tas-suq intern tal-enerġija u b'hekk tiffacilita, b'mod speċjali fir-rigward tal-obbligu tal-Istati Membri li ma jirrifjutawx li jikkunsidraw, fuq bażi ta' sostenibbiltà oħra, bijokarburanti u bijolikwidi miksuba skont din id-Direttiva, il-kummerċ bejn l-Istati Membri ta' bijokarburanti u bijolikwidi konformi. L-effetti pożittivi tal-armonizzazzjoni ta' dawk il-kriterji ta' hawn fuq dwar il-funzjonament tajjeb tas-suq intern tal-enerġija u dwar l-evitar ta' distorsjoni tal-kompetizzjoni fl-Unjoni ma jistgħux jiġu injorati. Għall-karburanti mill-bijomassa, l-Istati Membri jenhtieg li jkun jistgħu jistabbilixxu aktar kriterji ta' sostenibbiltà u tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra.
- (95) L-Unjoni jenhtieg li tiehu passi adatti fil-kuntest ta' din id-Direttiva, inkluż il-promozzjoni ta' kriterji ta' sostenibbiltà u l-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra għall-bijokarburanti, u għall-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa.
- (96) Il-produzzjoni ta' materja prima agrikola għall-bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa, u l-inċentivi previsti f'din id-Direttiva biex jippromwovu l-użu tagħhom, jenhtieg li ma jkollhomx l-effett li jinkoraġġixxu l-qerda ta' artijiet bijodiversi. Tali riżorsi limitati, rikonoxxuti f'diversi strumenti internazzjonali biex ikunu ta' valur universali, jenhtieg li jkun ppreservati. Jehtieg għalhekk li jiġu pprovvduti kriterji ta' sostenibbiltà u tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra li jiżguraw li l-bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa jikkwalifikaw għall-inċentivi biss fejn ikun garantit li l-materja prima agrikola ma toriġinax minn żoni bijodiversi jew, fil-każ ta' żoni ddedikati għal skopijiet ta' protezzjoni tan-natura jew għall-protezzjoni ta' ekosistemi jew speċijiet rari, mhedda jew fil-periklu li jinqerdu, l-awtorità kompetenti rilevanti turi li l-produzzjoni tal-materja prima agrikola ma tinterferixx ma' tali skopijiet.
- (97) Il-foresti jenhtieg li jitqiesu bħala bijodiversi skont il-kriterji ta' sostenibbiltà, meta jkun foresti primarji skont id-definizzjoni użata mill-Organizzazzjoni tal-Ikel u l-Agricoltura tan-Nazzjonijiet Uniti (FAO) fl-Evalwazzjoni dwar ir-Riżorsi Globali tal-Foresti tagħha, jew fejn huma protetti mil-liġijiet nazzjonali għall-protezzjoni tan-natura. Żoni fejn isir il-ġbir ta' prodotti forestali minbarra l-injam jenhtieg li jitqiesu bħala foresti bijodiversi, dment li l-impatt tal-bniedem ikun baxx. Tipi oħra ta' foresti kif definiti mill-FAO, bħal foresti naturali modifikati, foresti seminaturali u pjantaġġuni, jenhtieg li ma jitqisux bħala foresti primarji. Barra minn hekk, fid-dawl tan-natura

b'bijodiversità għolja ta' ċerti bwar, kemm moderati kif ukoll tropikali, inkluż savani, steppi, artijiet neqsin mix-xita u prateriji b'bijodiversità għolja, il-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa magħmulin minn materja prima agrikola li toriġina minn artijiet bħal dawn jenhtieg li ma jikkwalifikawx għall-inċentivi previsti f'din id-Direttiva. Sabiex jiġu stabbiliti kriterji adatti biex tiddefinixxi bur bħal din li għandha bijodiversità għolja skont l-aqwa data xjentifika disponibbli u l-istandards internazzjonali rilevanti, jenhtieg li jingħataw is-setgħat ta' implimentazzjoni lill-Kummissjoni.

- (98) Jenhtieg li l-art ma tkunx ikkonvertita biex takkomoda l-produzzjoni ta' materja prima agrikola għall-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa jekk it-telf tal-ħażna tal-karbonju tagħha wara l-konverżjoni ma setgħetx, f'perijodu raġonevoli, b'kont meħud tal-urġenja li jiġi ttrattat it-tibdil fil-klima, tiġi kkompensata bl-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra li jirriżultaw mill-produzzjoni u l-użu ta' bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa. Dan jevita riċerka impenjattiva bla bżonn mill-operaturi ekonomiċi u l-konverżjoni ta' art b'ħażna għolja ta' karbonju li turi li mhix eliġibbli għall-produzzjoni ta' materja prima agrikola għall-bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa. L-inventarji tal-ħażniet ta' karbonju madwar id-dinja jindikaw li artijiet mistagħdra u ż-żoni kontinwament ifforestati b'kopertura ta' ħaxix ta' aktar minn 30 % jenhtieg li jkunu inklużi f'dik il-kategorija.
- (99) Fil-qafas tal-Politika Agrikola Komuni, il-bdiewa tal-Unjoni jenhtieg li jikkonformaw ma' ġabra komprensiva ta' rekwiżiti ambjentali halli jirċievu appoġġ dirett. Il-konformità ma' dawk il-kriterji tista' tiġi vverifikata bl-aktar mod effettiv fil-kuntest tal-politika agrikola. L-inklużjoni ta' dawk ir-rekwiżiti fl-iskema tas-sostenibbiltà mhix adatta peress li l-kriterji tas-sostenibbiltà għall-bijoenerġija jenhtieg li jstabbilixxu regoli li jkunu oġġettivi u li japplikaw globalment. Hemm ukoll il-periklu li l-verifika tal-konformità skont din id-Direttiva tohloq piż amministrattiv bla htieġa.
- (100) Il-materja prima agrikola għall-produzzjoni tal-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa jenhtieg li tiġi prodotta permezz ta' prattiki konsistenti mal-protezzjoni tal-kwalità tal-ħamrija u tal-karbonju organiku fil-ħamrija. Il-kwalità tal-ħamrija u l-karbonju tal-ħamrija għaldaqstant jenhtieg li jiġu inklużi fis-sistemi ta' monitoraġġ tal-operaturi jew l-awtoritajiet nazzjonali.
- (101) Huwa adatt li madwar l-Unjoni kollha jiddaħhlu kriterji ta' sostenibbiltà u tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra għall-karburanti mill-bijomassa użati fis-settur tal-elettriku u fis-settur tat-tishin u t-tkessiħ, biex jitkompla jiġi żgurat l-iffrankar kbir tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra bi tqabbil mal-alternattivi għall-karburanti fossili, biex jiġu evitati impatti mhux intenzjonati fuq is-sostenibbiltà, u jithegġeġ is-suq intern. Ir-reġjuni ultraperiferiċi jenhtieg li jkunu jistgħu jużaw il-potenzjal tar-riżorsi tagħhom sabiex tiżdied il-produzzjoni tal-enerġija rinnovabbli u l-indipendenza tal-enerġija tagħhom.
- (102) Biex jiġi żgurat li, minkejja d-domanda dejjem tikber għall-bijomassa mill-foresti, il-ħsad isir b'mod sostenibbli fil-foresti fejn ir-riġenerazzjoni hija żgurata, tingħata attenzjoni speċjali lil dawk iż-żoni li huma esplicitament magħzula għall-protezzjoni tal-bijodiversità, il-pajsaġġi u elementi naturali speċifiċi, li jiġu kkonservati r-riżorsi tal-bijodiversità u jiġu ttraċcati l-istokkijiet tal-karbonju, il-materja prima mill-injam jenhtieg li tohrog biss minn foresti li huma maħsuda skont il-prinċipji tal-ġestjoni sostenibbli tal-foresti li huma żviluppatti skont proċessi forestarji internazzjonali bħal Forest Europe u li huma implimentati permezz tal-liġijiet nazzjonali jew l-aħjar prattiki ta' ġestjoni fil-livell taż-żona tas-sors. L-operaturi jenhtieg li jieħdu l-passi adatti biex jimminimizzaw ir-riskju li jużaw bijomassa mill-foresti mhux sostenibbli għall-produzzjoni tal-bijoenerġija. Għal dan il-ġħan, l-operaturi jenhtieg li jqieghdu fis-seħħ approċċ imsejjes fuq ir-riskju. F'dan il-kuntest, huwa adatt li l-Kummissjoni tiżviluppa gwida operattiva dwar il-verifikazzjoni tal-konformità mal-approċċ imsejjes fuq ir-riskju permezz ta' atti ta' implimentazzjoni, wara konsultazzjoni mal-Kumitat dwar is-Sostenibbiltà tal-Bijokarburanti, l-Bijolikwidi u karburanti mill-Bijomassa.
- (103) Il-ħsad għall-ghanijiet ta' enerġija żdied u huwa mistenni li jkompli jikber, u dan jirriżulta f'faktar importazzjonijiet ta' materja prima minn pajjiżi terzi kif ukoll f'żieda fil-produzzjoni ta' dawk il-materjali fl-Unjoni. Jenhtieg li jiġi żgurat li l-ħsad ikun sostenibbli.
- (104) Biex jitnaqqas kemm jista' jkun il-piż amministrattiv, il-kriterji tal-Unjoni ta' sostenibbiltà u tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra jenhtieg li japplikaw biss għall-elettriku u t-tishin mill-karburanti mill-bijomassa prodotti f'installazzjonijiet b'kapacità termali kklassifikata totali ugwali għal jew aktar minn 20 MW.

- (105) Il-karburanti mill-bijomassa jenhtieg li jiġu konvertiti f'elettriku u s'hana b'mod effiċjenti halli jiġu massimizzati s-sigurtà tal-enerġija u l-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra, kif ukoll biex jitrazżnu l-emissjonijiet tas-sustanzi li jniġġsu l-arja u tiġi minimizzata l-pressjoni fuq ir-riżorsi limitati tal-bijomassa.
- (106) Il-limitu minimu tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra għall-bijokarburanti, għall-bijolikwidi u għall-bijogass għat-trasport prodotti f'installazzjonijiet godda jenhtieg li jinżied biex itejjeb il-bilanċ generali tagħhom tal-gassijiet serra u jiskoraġġixxi li jsiru aktar investimenti f'installazzjonijiet b'rendiment baxx fl-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra. Dik iż-żieda tippovdi salvagwardji għall-investment fil-kapaċità tal-produzzjoni tal-bijokarburanti, tal-bijolikwidi u tal-bijogass għat-trasport.
- (107) Abbażi tal-esperjenza fl-implimentazzjoni Prattika tal-kriterji tas-sostenibbiltà tal-Unjoni, ikun adatt li jissahhah ir-rwol tal-iskemi volontarji taċ-ċertifikazzjoni internazzjonali u nazzjonali għall-verifika tal-konformità mal-kriterji tas-sostenibbiltà b'mod armonizzat.
- (108) Huwa fl-interessi tal-Unjoni li jithegġeg l-iżvilupp ta' skemi volontarji internazzjonali jew nazzjonali li jistabbilixxu standards għall-produzzjoni ta' bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa u li jiċċertifikaw li l-produzzjoni ta' bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa tissodisfa dawk l-standards. Għal dik ir-raġuni, jenhtieg li jiġi previst li jiġi rikonoxxut li l-iskemi jagħtu evidenza u data affidabbli fejn jilhq standards adegwati ta' affidabbiltà, trasparenza u awditjar indipendenti. Sabiex ikun żgurat li l-konformità mal-kriterji ta' sostenibbiltà u tal-iffrankar tal-emissjoni tal-gassijiet serra tkun verifikata b'mod b'sahħtu u armonizzat u b'mod partikolari biex jiġu evitati l-frodi, il-Kummissjoni jenhtieg li tinghata s-setgħa li tadotta regoli ta' implimentazzjoni dettaljati, inkluż standard adegwati ta' affidabbiltà, trasparenza u awditjar indipendenti li jiġu applikati mill-iskemi volontarji.
- (109) L-iskemi volontarji jaqdu rwol dejjem aktar importanti fil-provvediment ta' evidenza u ta' konformità mal-kriterji ta' sostenibbiltà u tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra għall-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa. Ikun adatt għaldaqstant li l-Kummissjoni tirrikjedi li l-iskemi volontarji, inkluż dawk li diġà huma rikonoxxuti mill-Kummissjoni, jirrapportaw regolarment dwar l-attività tagħhom. Tali rapporti jenhtieg li jsiru pubbliċi halli tiżdied it-trasparenza u tittejjeb is-supervizzjoni mill-Kummissjoni. Barra minn hekk, tali rappurtar ikun jipprovdi l-informazzjoni neċessarja sabiex il-Kummissjoni tirrapporta dwar l-operat tal-iskemi volontarji billi bil-ħsieb li jiġu identifikati l-ahjar prattiċi u biex tiġi ppreżentata proposta, jekk ikun adatt, biex tali prattiċi tajbin jiġu promossi aktar.
- (110) Biex jiġi ffaċilitat il-funzjonament tas-suq intern, l-evidenza li tirrigwarda l-kriterji ta' sostenibbiltà u l-emissjonijiet tal-gassijiet serra għall-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa li jkunu inkisbut skont skema li giet rikonoxxuta mill-Kummissjoni jenhtieg li tiġi aċċettata mill-Istati Membri kollha. Jenhtieg li l-Istati Membri jikkontribwixxu għall-implimentazzjoni korretta tal-prinċipji ta' ċertifikazzjoni tal-iskemi volontarji billi jissorveljaw l-operat tal-korpi ta' ċertifikazzjoni li huma akkreditati mill-korp nazzjonali ta' akkreditazzjoni u billi jinfurmaw lill-iskemi volontarji bl-osservazzjonijiet rilevanti.
- (111) Bil-ghan li jkun evitat piż amministrattiv sproporzjonat, jenhtieg li tiġi stabbilita lista ta' valuri awtomatiċi għal linji komuni ta' produzzjoni tal-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa u dik il-lista jenhtieg li tiġi aġġornata u tikber meta jkun hemm disponibbli aktar data affidabbli. L-operaturi ekonomiċi jenhtieg li dejjem ikunu intitolati li jiddikjaraw il-livell tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra għall-bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa stabbiliti minn dik il-lista. Fejn il-valur awtomatiku għall-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra minn linja ta' produzzjoni ikun taħt il-livell minimu meħtieġ tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra, il-produtturi li jixtiequ juru l-konformità tagħhom ma' dak il-livell minimu jenhtieg li jintalbu juru li l-emissjonijiet tal-gassijiet serra reali mill-proċess ta' produzzjoni tagħhom huma iktar baxxi minn dawk li kienu assunti meta ġew ikkalkulati il-valuri awtomatiċi.
- (112) Jenhtieg li jkunu stabbiliti regoli ċari abbażi ta' kriterji oġġettivi u mhux diskriminatorji, għall-kalkolu tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra mill-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa u l-karburanti fossili ta' riferiment tagħhom.
- (113) Skont għarfien tekniku u xjentifiku attwali, il-metodoloġija tal-kontabbiltà tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra jenhtieg li tqis it-trasformazzjoni tal-karburanti mill-bijomassa solidi u gassużi f'enerġija finali halli tkun konsistenti mal-kalkolu tal-enerġija rinnovabbli għall-finijiet ta' għadd lejn il-mira tal-Unjoni stabbilita f'din id-Direttiva. L-allokazzjoni tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra għal koprodotti, b'distinzzjoni mill-iskart u r-residwi, jenhtieg li tiġi riveduta wkoll f'każijiet fejn l-elettriku jew it-tishin u t-tkessiħ huma prodotti f'impjanti ta' koġenerazzjoni jew multigenerazzjoni.

- (114) Jekk art b'hażniet kbar ta' karbonju fil-hamrija jew fil-veġetazzjoni tagħha tiġi kkonvertita għall-kultivazzjoni ta' materja prima għall-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa, parti mill-karbonju maħżun ġeneralment tiġi rilaxxata fl-atmosfera u twassal għall-formazzjoni tad-diossidu tal-karbonju (CO₂). L-impatt negattiv tal-gassijiet serra li jirriżulta jista' jipatti għall-impatt pożittiv tal-gassijiet serra tal-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa, fxi każi b'marġni wiesgħa. Jenhtieg li għalhekk jiġu kkunsidrati l-effetti totali tal-karbonju ta' konverżjoni bħal din fil-kalkolu tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra ta' bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa partikolari. Dan huwa mehtieg biex ikun żgurat li l-kalkolu tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra jqis it-totalità tal-effetti tal-karbonju bl-użu tal-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa.
- (115) Meta wiehed jikkalkula l-impatt tal-gassijiet serra tal-konverżjoni tal-art, l-operaturi ekonomiċi jenhtieg li jkunu jistgħu jużaw valuri attwali għall-hażniet tal-karbonju assoċjati mal-użu tal-art ta' referenza u mal-użu tal-art wara l-konverżjoni. Jenhtieg li huma jkunu jistgħu jużaw valuri standard ukoll. Il-metodoloġija tal-Panel Intergovernattiv dwar it-Tibdil fil-Klima (IPCC) huwa l-bażi adatta għal dawn il-valuri standard. Dik il-hidma bħalissa mhijiex espressa f'forma li hija applikabbli immedjatament mill-operaturi ekonomiċi. Il-Kummissjoni, għalhekk, jenhtieg li tirrevedi l-linji gwida tagħha tal-10 ta' Gunju 2010 għall-kalkolu tal-istokkijiet tal-karbonju tal-art għall-finijiet tar-regoli għall-kalkolu tal-impatt tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra ta' bijokarburanti, bijolikwidi u l-karburanti fossili ta' riferiment tagħhom, li huma stabbiliti f'anness ta' din id-Direttiva, filwaqt li tiżgura l-konsistenza mar-Regolament (UE) Nru 525/2013 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾.
- (116) Il-koprodotti mill-produzzjoni u l-użu ta' karburanti jenhtieg li jitqiesu fil-kalkolu tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra. Il-metodu ta' sostituzzjoni huwa adatt għall-finijiet ta' analiżi tal-politika, iżda mhux għar-regolamentazzjoni ta' operaturi ekonomiċi individwali u kunsinni individwali ta' karburanti għat-trasport. F'dawk il-każijiet, il-metodu ta' allokkazzjoni tal-enerġija huwa l-aktar metodu adatt, peress li huwa faċilment applikat, huwa prevedibbli maż-żmien, jimminimizza incentivi kontroproduċenti u jipproduċi riżultati li huma ġeneralment komparabbli ma' dawk prodotti mill-metodu ta' sostituzzjoni. Għall-finijiet tal-analiżi tal-politika, l-Kummissjoni jenhtieg ukoll li, fir-rappurtar tagħha, tippreżenta riżultati bl-użu tal-metodu ta' sostituzzjoni.
- (117) Il-koprodotti huma differenti mir-residwi u r-residwi agrikoli, peress li dawn huma l-għan primarju tal-proċess tal-produzzjoni. Huwa adatt għalhekk li jiġi ċċarat li r-residwi tal-għelejjel agrikoli huma residwi u mhux koprodotti. Dan ma għandu l-ebda implikazzjoni fuq il-metodoloġija eżistenti iżda jiċċara d-dispożizzjonijiet eżistenti.
- (118) Il-metodu stabbilit li tintuża allokkazzjoni tal-enerġija bħala regoli għad-diviżjoni tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra bejn koprodotti hadem sew u jenhtieg jitkompla. Ikun adatt li tiġi allinjata l-metodoloġija għall-kalkolu tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra li jiġu mill-użu ta' shana u ta' elettriku kkombinati -CHP meta s-CHP tintuża fl-ipproċessar tal-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa mal-metodoloġija applikata għal CHP li tkun l-użu finali.
- (119) Il-metodoloġija tqis t-tnaqqis fl-emissjonijiet tal-gassijiet serra bis-saħħa tal-użu tas-CHP, bi tqabbil mal-użu tal-impjanti tal-elettriku u l-impjanti tas-shana biss, billi tqis l-utilità tas-shana meta mqabbla mal-elettriku, u l-utilità tas-shana f'temperaturi differenti. Jirriżulta li t-temperaturi oghla jehtigilhom ikollhom parti oghla mit-total tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra mis-shana f'temperatura baxxa, meta s-shana hija koprodotta mal-elettriku. Il-metodoloġija tqis il-linja kollha sal-enerġija finali, inkluż il-konverżjoni għal shana jew elettriku.
- (120) Huwa adatt li d-data użata fil-kalkolu tal-valuri awtomatiċi tinkiseb minn sorsi esperti indipendenti u xjentifiċi u li tiġi aġġornata kif adatt hekk kif dawn is-sorsi jagħmlu progress fil-hidma tagħhom. Il-Kummissjoni jenhtieg li tinkoraġġixxi lil dawk is-sorsi biex jindirizzaw, fl-aġġornament tal-hidma tagħhom, l-emissjonijiet mill-kultivazzjoni, l-effetti tal-kundizzjonijiet reġionali u klimatoloġiċi, l-effetti ta' kultivazzjoni li tuża agrikoltura sostenibbli u metodi agrikoli organiċi, u l-kontribuzzjonijiet xjentifiku tal-produtturi fl-Unjoni u f'pajjiżi terzi, u s-soċjetà civili.

⁽¹⁾ Regolament (UE) Nru 525/2013 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal- 21 ta' Mejju 2013 dwar mekkaniżmu għall-monitoraġġ u r-rapportar ta' emissjonijiet ta' gassijiet serra u għar-rapportar ta' informazzjoni oħra relatata mat-tibdil fil-klima fil-livelli nazzjonali u tal-Unjoni u li jhassar id-Deċiżjoni Nru 280/2004/KE (GU L 165, 18.6.2013, p. 13).

- (121) Id-domanda globali għall-materja prima agrikola qed tikber. Parti minn dik iż-żieda fid-domanda x'aktarx tkun sodisfatta permezz ta' żieda fl-ammont ta' art riżervata għall-agrikoltura. Ir-restawr ta' art li ddeterjorat b'mod gravi u għalhekk ma tistax tintuża b'mod ieħor għal finijiet agrikoli huwa mod kif tiżdied il-medda ta' art disponibbli għall-kultivazzjoni. L-iskema ta' sostenibbiltà jenhtieg li tippromwovi l-użu ta' tali art restawrata peress li l-promozzjoni tal-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa ser tikkontribwixxi għal żieda fid-domanda għall-materja prima agrikola.
- (122) Sabiex tiżgura l-implimentazzjoni armonizzata tal-metodologija tal-kalkolu tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra u tallinjaha mal-aħħar evidenza xjentifika, jenhtieg li l-Kummissjoni tiġi mogħtija setgħat ta' implimentazzjoni li tadatta l-prinċipji metodologiċi u l-valuri neċessarji għall-valutazzjoni ta' jekk il-kriterji tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra ġewx issodisfati u biex tivvaluta jekk ir-rapporti mressqa mill-Istati Membri u l-pajjiżi terzi fihomx data preċiża dwar l-emissjonijiet tal-kultivazzjoni tal-materja prima.
- (123) Il-grilji tal-gass Ewropej qed isiru aktar integrati. Il-promozzjoni tal-produzzjoni u l-użu tal-bijometan, l-injezzjoni tiegħu fil-grilja tal-gass naturali u l-kummerċ transkonfinali johlqu l-bżonn li tiġi żgurata kontabbiltà tajba tal-enerġija rinnovabbli kif ukoll li jiġu evitati l-inċentivi doppji li jirriżultaw mill-iskemi ta' appoġġ fi Stati Membri differenti. Is-sistema ta' bilanċ tal-massa b'rabta mal-verifika tas-sostenibbiltà tal-bijoenerġija u l-bażi tad-data tal-Unjoni huma mahsuba biex jgħinu jindirizzaw dawk il-kwistjonijiet.
- (124) Il-kisba tal-oġġettivi ta' din id-Direttiva titlob li l-Unjoni u l-Istati Membri jiddedikaw ammont sinifikanti ta' riżorsi finanzjarji għar-riċerka u l-iżvilupp fir-rigward ta' teknoloġiji tal-enerġija rinnovabbli. B'mod partikolari, l-Istitut Ewropew għall-Innovazzjoni u t-Teknoloġija jenhtieg li jaġḡti prijorità kbira lir-riċerka u l-iżvilupp tat-teknoloġiji tal-enerġija rinnovabbli.
- (125) L-implimentazzjoni ta' din id-Direttiva jenhtieg li tirrifletti, fejn rilevanti, il-Konvenzjoni dwar l-Aċċess għall-Informazzjoni, il-Parteċipazzjoni tal-Pubbliku fit-Tehid ta' Deċiżjonijiet u l-Aċċess għall-Gustizzja fi Kwistjonijiet Ambjentali, partikolarment kif implimentata permezz tad-Direttiva 2003/4/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾.
- (126) Sabiex jiġu emendati jew issupplimentat l-elementi mhux essenzjali ta' din id-Direttiva, jenhtieg li tiġi delegata lill-Kummissjoni s-setgħa li tadotta atti skont l-Artikolu 290 tat-TFUE fir-rigward tal-istabbiliment tal-metodologija għall-kalkolu tal-kwantità ta' enerġija rinnovabbli li tintuża għat-tkessiħ u t-tkessiħ distrettwali u l-emendar tal-metodologija għall-kalkolu tal-enerġija mill-pompi tas-shana; l-istabbiliment tal-URDP u l-iffissar tal-kundizzjonijiet għall-finalizzazzjoni tat-transazzjonijiet ta' trasferiment statistiku bejn l-Istati Membri permezz tal-URDP; li jistabbilixxi limiti minimi xierqa għall-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra ta' karburanti tal-karbonju riċiklat; l-adozzjoni, u jekk xieraq, l-emendar tal-kriterji għaċ-ċertifikazzjoni ta' bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa b'riskju baxx ta' bidla indiretta fl-użu tal-art u għad-determinazzjoni tal-materja prima b'riskju għoli ta' bidla indiretta fl-użu tal-art li għaliha jkun osservat li espansjoni sinifikanti tal-produzzjoni tkun fart b'hażna għolja ta' karbonju u t-tnaqqis gradwali fil-kontribut tagħhom għall-miri stipulati d'din id-Direttiva; l-adattament tal-kontenut tal-enerġija tal-karburanti tat-trasport għall-progress xjentifiku u tekniku; l-istabbiliment tal-metodologija tal-Unjoni għall-istabbiliment tar-regoli li bihom l-operaturi ekonomiċi jenhtieg li jikkonformaw mar-rekwiziti għall-għadd tal-elettriku biex jitqies bhala totalment rinnovabbli meta wżati għall-produzzjoni tal-karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika, jew meta jittieħdu mill-grilja; l-ispeċifikar tal-metodologija li biha jiġi ddeterminat is-sehem tal-bijokarburant, u l-bijogass għat-trasport, li jirriżulta mill-ipproċessar tal-bijomassa mal-karburanti fossili fi proċess komuni u l-metodologija li permezz tagħha jiġi evalwat l-iffrankar tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra minn karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika u minn l-karburanti tal-karbonju riċiklatsabiex jiġi żgurat li l-krediti mill-iffrankar tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra jingħataw darba biss; l-emendar billi żżid ma', iżda ma tneħħix mill-listi tal-materja prima għall-produzzjoni tal-bijokarburanti avvanzati u bijokarburanti ohra u bijogass; u l-issupplimentar jew l-emendar tar-regoli għall-kalkolu tal-impatt tal-gassijiet serra fuq il-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti fossili ta' riferiment tagħhom. Huwa partikolarment importanti li l-Kummissjoni twettaq konsultazzjonijiet xierqa matul ix-xogħol tagħha ta' thejjija, ukoll fil-livell ta' esperti, u li

⁽¹⁾ Direttiva 2003/4/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-28 ta' Jannar 2003 dwar l-aċċess pubbliku għat-tagħrif ambjentali u li thassar id-Direttiva tal-Kunsill 90/313/KEE (ĠU L 41, 14.2.2003, p. 26).

dawk il-konsultazzjonijiet jiġu mwettqa f'konformità mal-prinċipji stipulati fil-Ftehim Interistituzzjonali tat-13 ta' April 2016 dwar it-Tfassil Ahjar tal-Liġijiet ⁽¹⁾. B'mod partikolari, biex tiġi żgurata parteċipazzjoni ugwali fit-tnejn ta' atti delegati, il-Parlament Ewropew u l-Kunsill jirċievu d-dokumenti kollha fl-istess hin li jirċevuhom l-esperti tal-Istati Membri, u l-esperti tagħhom ikollhom aċċess sistematiku għal-laqgħat tal-gruppi tal-esperti tal-Kummissjoni li jitrattaw it-tnejn ta' atti delegati.

- (127) Il-miżuri meħtieġa għall-implimentazzjoni ta' din id-Direttiva jenħtieġ li jiġu adottati skont ir-Regolament (UE) Nru 182/2011 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽²⁾.
- (128) Minhabba li l-ghan ta' din id-Direttiva, jiġifieri li jintlaħaq sehem ta' mill-inqas 32 % ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli fil-konsum gross finali tal-enerġija tal-Unjoni sal-2030, ma jistax jinkiseb b'mod suffiċjenti mill-Istati Membri iżda jista', minhabba l-iskala tal-azzjoni, jinkiseb ahjar fil-livell tal-Unjoni, l-Unjoni tista' tadotta miżuri, f'konformità mal-prinċipju tas-sussidjarjetà kif stabbilit fl-Artikolu 5 tat-Trattat dwar l-Unjoni Ewropea. F'konformità mal-prinċipju tal-proporzjonalità kif stabbilit f'dak l-Artikolu, din id-Direttiva ma tmurx lil hinn minn dak li huwa meħtieġ sabiex jinkiseb dak il-ghan.
- (129) F'konformità mad-Dikjarazzjoni Politika Kongunta tat-28 ta' Settembru 2011 tal-Istati Membri u l-Kummissjoni dwar id-dokumenti ta' spjegazzjoni ⁽³⁾, l-Istati Membri hađu l-impenn li, f'kazijiet ġustifikati, jakkumpanjaw in-notifika tal-miżuri ta' traspożizzjoni b'dokument wiehed jew aktar li jispjegaw ir-relazzjoni bejn il-komponenti ta' direttiva u l-partijiet korrispondenti tal-istrumenti ta' traspożizzjoni nazzjonali. Fir-rigward ta' din id-Direttiva, il-leġislator iqis it-trasmissjoni ta' tali dokumenti bhala ġustifikata.
- (130) Jenħtieġ li l-obbligu li din id-Direttiva tiġi trasposta fil-liġi nazzjonali jiġi limitat għal dawk id-dispożizzjonijiet li jirrapprezentaw emenda sostantiva meta mqabbla mad-Direttiva 2009/28/KE. L-obbligu li jiġu trasposti d-dispożizzjonijiet li mhumiex mibdula johrog taht dik id-Direttiva.
- (131) Din id-Direttiva jenħtieġ li tkun minghajr preġudizzju għall-obbligi tal-Istati Membri relatati mal-limitu ta' żmien għat-traspożizzjoni fil-liġi nazzjonali tad-Direttiva tal-Kunsill 2013/18/UE ⁽⁴⁾ u d-Direttiva (UE) 2015/1513,

ADOOTAW DIN ID-DIRETTIVA:

Artikolu 1

Suġġett

Din id-Direttiva tistabbilixxi qafas komuni għall-promozzjoni ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli. Hija tistabbilixxi mira vinkolanti tal-Unjoni għas-sehem globali ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli fil-konsum finali gross tal-enerġija tal-Unjoni fl-2030. Hija tistabbilixxi wkoll regoli dwar appoġġ finanzjarju għall-elettriku minn sorsi rinnovabbli, dwar l-awtokonsum ta' tali elettriku, dwar l-użu tal-enerġijaminn sorsi rinnovabbli fis-settur tat-tishin u t-tkessiħ u fis-settur tat-trasport, dwar il-kooperazzjoni reġjonali bejn l-Istati Membri, u bejn l-Istati Membri u pajjiżi terzi, dwar garanziji tal-orġini, dwar proċeduri amministrattivi u dwar informazzjoni u taħriġ. Hija tistabbilixxi wkoll kriterji ta' sostenibbiltà u tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra għall-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa.

Artikolu 2

Definizzjonijiet

Għall-finijiet ta' din id-Direttiva, japplikaw id-definizzjonijiet rilevanti fid-Direttiva 2009/72/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽⁵⁾.

⁽¹⁾ ĠUL 123, 12.5.2016, p. 1.

⁽²⁾ Regolament (UE) Nru 182/2011 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-16 ta' Frar 2011 li jistabbilixxi r-regoli u l-prinċipji ġenerali dwar il-modalitajiet ta' kontroll mill-Istati Membri tal-eżerċizzju mill-Kummissjoni tas-setgħat ta' implimentazzjoni (GU L 55, 28.2.2011, p.13).

⁽³⁾ ĠU C 369, 17.12.2011, p. 14.

⁽⁴⁾ Direttiva tal-Kunsill 2013/18/UE tat-13 ta' Mejju 2013 li tadatta d-Direttiva 2009/28/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar il-promozzjoni tal-użu tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli, minhabba l-adeżjoni tar-Repubblika tal-Kroazja (ĠU L 158, 10.6.2013, p. 230).

⁽⁵⁾ Direttiva 2009/72/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-13 ta' Lulju 2009 dwar ir-regoli komuni għas-suq intern fil-qasam tal-elettriku u li temenda d-Direttiva 2003/54/KE (ĠUL 211, 14.8.2009, p. 55).

Japplikaw ukoll id-definizzjonijiet li ġejjin:

- (1) “enerġija minn sorsi rinnovabbli” jew “enerġija rinnovabbli” tfisser l-enerġija minn sorsi rinnovabbli mhux fossili, b'mod partikolari enerġija mir-riħ, solari (solari termiċi u solari fotovoltajċi) u enerġija ġeotermika, enerġija ambjentali, marea, mewġ u enerġija oħra oċeanika, idroenerġija, bijomassa, gass minn landfill, gass minn impjanti għat-trattament tad-drenagg, u bijogass;
- (2) “enerġija ambjentali” tfisser enerġija termali naturali u enerġija akkumulata fl-ambjent b'konfini limitati, li tista' tinħażen fl-arja ambjentali minbarra fl-arja tal-egzost, jew fl-ilma tal-wiċċ jew tad-drenagg;
- (3) “enerġija ġeotermali” tfisser l-enerġija maħżuna fil-forma ta' shana taħt il-wiċċ tal-art solida;
- (4) “konsum finali gross tal-enerġija” tfisser il-prodotti tal-enerġija li għal għanjiet ta' enerġija jingħataw lill-industrija, it-trasport, l-unitajiet domestiċi, is-servizzi inkluż is-servizzi pubbliċi, l-agrikoltura, l-forestrija u s-sajd, l-konsum ta' elettriku u shana mill-fergħa tal-enerġija għall-produzzjoni tal-elettriku, tas-shana u tal-karburant għat-trasport u t-telf ta' elettriku u shana fid-distribuzzjoni u t-trasmissjoni;
- (5) “skema ta' appoġġ” tfisser kull strument, skema jew mekkanizmu applikat minn Stat Membru jew grupp ta' Stati Membri, li jippromwovi l-użu ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli billi titnaqqas l-ispiza ta' dik l-enerġija, billi jizjed il-prezz li bih tista' tinbiegħ, permezz ta' obbligu ta' enerġija rinnovabbli jew inkella, il-volum ta' tali enerġija mixtrija, inkluż iżda mhux limitat għal, għajna għall-investment, eżenzjonijiet jew tnaqqis mit-taxxa, rifużjonijiet tat-taxxa, skemi ta' appoġġ għall-obbligu ta' enerġija rinnovabbli inkluż dawk li jużaw ċertifikati ekoloġiċi, u skemi ta' appoġġ dirett għall-prezzijiet inkluż tariffi “feed-in” u hlasijiet ta' primjums varjabbli jew fissi;
- (6) “obbligu ta' enerġija rinnovabbli” tfisser skema ta' appoġġ li tirrikjedi li l-produtturi tal-enerġija jinkludu fil-produzzjoni tagħhom sehem partikolari ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli, li tirrikjedi li l-fornituri tal-enerġija jinkludu sehem partikolari ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli fil-provvista tagħhom, jew li tirrikjedi li l-konsumaturi tal-enerġija jinkludu fil-konsum tagħhom sehem partikolari ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli, inklużi skemi li bihom dawn ir-rekwiziti jistgħu jiġu sodisfatti permezz tal-użu ta' ċertifikati ekoloġiċi;
- (7) “strument finanzjarju” tfisser strument finanzjarju kif definiti fil-punt (29) tal-Artikolu 2 tar-Regolament (UE, Euratom) Nru 2018/1046 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾;
- (8) “SME” tfisser intrapriża mikro, zghira jew ta' daqs medju kif definita fl-Artikolu 2 tal-Anness tar-Rakkomandazzjoni tal-Kummissjoni 2003/361/KE ⁽²⁾;
- (9) “shana u kesha mormija” tfisser shana jew kesha inevitabbli ġġenerata bhala prodott sekondarju f'installazzjonijiet industrijali jew tal-ġenerazzjoni tal-elettriku, jew f'settur terziarju, li tiġi dissipata bla ma tintuża fl-arja jew fl-ilma bla aċċess għal sistema ta' tiħin jew tkessiħ distrettwali, fejn ikun intuża jew ser jintuża l-proċess ta' koġenerazzjoni jew fejn il-koġenerazzjoni mhix fattibbli;
- (10) “tiġdid (repowering)” tfisser it-tiġdid ta' impjanti tal-elettriku li jipproduċu l-enerġija rinnovabbli, inkluż is-sostituzzjoni shiha jew parzjali tal-installazzjonijiet jew tas-sistemi u t-tagħmir tal-operazzjoni għal finijiet tas-sostituzzjoni tal-kapaċità jew taż-zieda tal-effiċjenza jew tal-kapaċità tal-installazzjoni;
- (11) “operatur tas-sistema tad-distribuzzjoni” tfisser operatur kif definiti fil-punt (6) tal-Artikolu 2 tad-Direttiva 2009/72/KE u fil-punt (6) tal-Artikolu 2 tad-Direttiva 2009/73/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽³⁾;
- (12) “garanzija tal-orijini” tfisser dokument elettroniku li għandu l-funzjoni unika li jagħti evidenza lil klijent finali li sehem jew kwantità partikolari ta' enerġija giet prodotta minn sorsi rinnovabbli;

⁽¹⁾ Regolament (UE, Euratom) 2018/1046 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-18 ta' Lulju 2018 dwar ir-regoli finanzjarji applikabbli għall-baġit ġenerali tal-Unjoni, li jemenda r-Regolamenti (UE) Nru 1296/2013, (UE) Nru 1301/2013, (UE) Nru 1303/2013, (UE) Nru 1304/2013, (UE) Nru 1309/2013, (UE) Nru 1316/2013, (UE) Nru 223/2014, (UE) Nru 283/2014, u d-Deċiżjoni Nru 541/2014/UE u li jhassar ir-Regolament (UE, Euratom) Nru 966/2012 (ĠU L 193, 30.7.2018, p. 1).

⁽²⁾ Rakkomandazzjoni tal-Kummissjoni 2003/361/KE tas-6 ta' Mejju 2003 li tikkonċerna intrapriži mikro, zghar u ta' daqs medju (ĠU L 124, 20.5.2003, p. 36).

⁽³⁾ Direttiva 2009/73/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-13 ta' Lulju 2009 dwar ir-regoli komuni għas-suq intern tal-gass naturali u li thassar id-Direttiva 2003/55/KE (GU L 211, 14.8.2009, p. 94).

- (13) “tahlita ta’ enerġija residwa” tfisser it-tahlita tal-enerġija annwali totali għal Stat Membru, minbarra l-parti koperta mill-garanziji tal-orijini kkanċellati;
- (14) “awtokonsumatur ta’ sorsi rinnovabbli” tfisser klijent finali li jopera fil-bini tiegħu li jkun jinsab fi hdan konfini limitati jew, fejn ikun permess mill-Istati Membri, f’binjiet oħra, li jiġġenera elettriku rinnovabbli għall-konsum tiegħu stess, u li jista’ jahżen jew jbigħ l-elettriku rinnovabbli ġġenerat minnu stess, dment li, għall-awtokonsumaturi ta’ sorsi rinnovabbli li mhumiex unitajiet domestiċi, daww l-attivitajiet ma jikkostitwixx l-attività kummerċjali jew professjonali primarja tagħhom;
- (15) “awtokonsumaturi ta’ sorsi rinnovabbli li jaġixxu konguntament” tfisser grupp ta’ mill-inqas żewġ awtokonsumaturi ta’ sorsi rinnovabbli li jaġixxu konguntament f’konformità mal-punt (14) li jinsabu fl-istess blokk bini jew f’bini b’aktar minn appartament wiehed;
- (16) “komunità tal-enerġija rinnovabbli” tfisser entità legali:
- (a) li, skont il-liġi nazzjonali applikabbli, hija bbażata fuq parteċipazzjoni miftuħa u volontarja, hija awtonoma, u hija fil-fatt ikkontrollata minn azzjonisti jew membri li jinsabu fl-inhaw tal-proġetti ta’ enerġija minn sorsi rinnovabbli li huma proprjetà ta’ dik l-entità ġuridika u żviluppati minnha;
 - (b) li l-azzjonisti jew il-membri tagħha jkunu persuni fiżiċi, SMEs jew awtoritajiet lokali, inkluż municipalitajiet;
 - (c) li l-għan ewlieni tagħha huwa li tipprovdi benefiċċji komunitarji ambjentali, ekonomiċi jew soċjali għall-azzjonisti jew membri tagħha jew għaž-żoni lokali fejn topera u mhux għall-profitti finanzjarji;
- (17) “ftehim dwar ix-xiri tal-elettriku minn sorsi ta’ enerġija rinnovabbli” tfisser kuntratt li bih persuna ġuridika jew fiżika taqbel li tixri l-elettriku rinnovabbli direttament mingħand produttur tal-enerġija;
- (18) “kummerċ bejn il-pari” ta’ enerġija rinnovabbli tfisser il-bejgħ ta’ enerġija rinnovabbli bejn il-parteeipanti fis-suq permezz ta’ kuntratt b’kundizzjonijiet predeterminati li jirregolaw l-eżekuzzjoni u s-saldu awtomatizzati tat-transazzjoni, jew direttament bejn il-parteeipanti fis-suq jew indirettament permezz ta’ parteeipant fis-suq iċċertifikat ta’ parti terza, bħal aggregatur. Id-dritt li jsir il-kummerċ bejn il-pari għandu jkun mingħajr preġudizzju għad-drittijiet u l-obbligji tal-partijiet involuti bħala klijenti finali, produtturi, fornituri jew aggregaturi;
- (19) “tishin distrettwali” jew “tkessih distrettwali” tfisser id-distribuzzjoni ta’ enerġija termali f’forma ta’ fwar, ilma sħun jew likwidi mkesshin, minn sorsi ċentrali jew deċentralizzati ta’ produzzjoni permezz ta’ netwerk lejn diversi binjiet jew siti, għall-użu ta’ tishin jew tkessih ta’ spazju jew proċess;
- (20) “tishin u tkessih distrettwali effiċjenti” tfisser tishin u tkessih distrettwali effiċjenti kif ddefinit fil-punt (41) tal-Artikolu 2 tad-Direttiva 2012/27/UE;
- (21) “koġenerazzjoni ta’ effiċjenza għolja” tfisser koġenerazzjoni ta’ effiċjenza għolja kif ddefinit fil-punt (34) tal-Artikolu 2 tad-Direttiva 2012/27/UE;
- (22) “ċertifikat tal-prestazzjoni tal-enerġija” tfisser ċertifikat tal-prestazzjoni tal-enerġija kif ddefinit fil-punt (12) tal-Artikolu 2 tad-Direttiva 2010/31/UE;
- (23) “skart” tfisser skart kif definit fil-punt (1) tal-Artikolu 3 tad-Direttiva 2008/98/KE bl-esklużjoni ta’ sustanzi li jkunu ġew modifikati jew kontaminati intenzjonalment sabiex jissodisfaw din id-definizzjoni;
- (24) “bijomassa” tfisser il-frazzjoni bijodegradabbli ta’ prodotti, skart u residwi ta’ orijini bijoloġika mill-agrikoltura, inkluż sustanzi veġetali u mill-annimali, mill-industrija forestali u industrija relatati, inkluż is-sajd u l-akkwakultura, kif ukoll il-frazzjoni bijodegradabbli ta’ skart, inkluż l-iskart industrijali u municipali ta’ orijini bijoloġika;
- (25) “bijomassa agrikola” tfisser bijomassa prodotta mill-agrikoltura;
- (26) “bijomassa tal-foresta” tfisser bijomassa prodotta mill-forestrija;
- (27) “karburanti mill-bijomassa” tfisser karburanti gassużi u solidi prodotti mill-bijomassa;
- (28) “bijogass” tfisser karburanti gassużi prodotti mill-bijomassa;

- (29) “bijoskart” tfisser bijoskart kif iddefinit fil-punt (4) tal-Artikolu 3 tad-Direttiva 2008/98/KE;
- (30) “żona tas-sorsi” tfisser iż-żona definita ġeografikament li tkun is-sors tal-materja prima mill-bijomassa forestali, li minnha tkun disponibbli informazzjoni affidabbli u indipendenti u fejn il-kundizzjonijiet huma omoġenji biżżejjed biex jiġi evalwat ir-riskju tas-sostenibbiltà u l-karatteristiċi tal-legalità tal-bijomassa forestali;
- (31) “riġenerazzjoni tal-foresti” tfisser l-istabbiliment mill-ġdid ta’ art forestata permezz ta’ mezzi naturali jew artifiċjali wara t-tneħħija ta’ art forestata preċedenti bil-qtugħ tas-siġar jew minhabba kawżi naturali, inkluż nar jew maltempata;
- (32) “bijolikwidi” tfisser karburant likwidu għal għanijiet ta’ enerġija minbarra għat-trasport, inkluż l-elettriku u t-tishin u t-tkessih, prodott mill-bijomassa;
- (33) “bijokarburanti” tfisser karburant likwidu għat-trasport prodott mill-bijomassa;
- (34) “bijokarburanti avanzati” tfisser bijokarburanti li huma prodotti mill-materji prima elenkati fil-Parti A tal-Anness IX;
- (35) “karburanti tal-karbonju riċiklat” tfisser karburanti likwidi u gassużi prodotti minn flussi ta’ skart likwidu jew solidu ta’ oriġini mhux rinnovabbli li ma jkunux adatti għall-irkupru materjali skont l-Artikolu 4 tad-Direttiva 2008/98/KE, jew minn gass mill-ipproċessar tal-iskart u gass tal-egżost ta’ oriġini mhux rinnovabbli li jiġu prodotti bħala konsegwenza inevitabbli u mhux intenzjonati tal-proċess ta’ produzzjoni fl-installazzjonijiet industrijali;
- (36) “karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta’ oriġini mhux bijoloġika” tfisser karburanti likwidi jew gassużi li jintużaw fis-settur ta-trasport għajr il-bijokarburanti jew il-bijogass, li l-kontenut enerġetiku tagħhom huwa derivat minn sorsi ta’ enerġija rinnovabbli għajr il-bijomassa;
- (37) “bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa b’riskju baxx ta’ bidla indiretta fl-użu tal-art” tfisser bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa, li l-materja prima tagħhom giet prodotta fi skemi li jevitaw l-effetti ta’ spostament tal-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa bbażati fuq l-ghejjejjel tal-ikel u tal-ġhalf permezz ta’ prattiki agrikoli mtejba kif ukoll permezz tal-kultivazzjoni ta’ ghejjejjel f’żoni li qabel ma kinux jintużaw għall-kultivazzjoni tal-ghejjejjel, u li ġew prodotti f’konformità mal-kriterji ta’ sostenibbiltà għall-bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa stipulati fl-Artikolu 29;
- (38) “fornitur tal-karburant” tfisser entità li tipprovdi l-karburant fis-suq li tkun responsabbli biex tgħaddi l-karburant minn punt ta’ dazju tas-sisa jew, fil-każ tal-elettriku jew fejn l-ebda dazju tas-sisa mhu dovut jew fejn jkun debitament ġustifikat, kwalunkwe entità rilevanti oħra magħżula minn Stat Membru;
- (39) “ghejjejjel b’kontenut għoli ta’ lamtu” tfisser ghejjejjel li jinkludu prinċipalment ċereali, irrispettivament minn jekk jintużawx biss iż-żrieragħ jew il-pjanta kollha, bħal fil-każ tal-qamhbirrun aħdar; tuberji u ghejjejjel tal-għeruq, bħal patata, artiċokks, patata ħelwa, kassava u jam; u ghejjejjel tal-basla tuberuża, bħal taro u cocoyam;
- (40) “ghejjejjel tal-ikel u l-ġhalf” tfisser ghejjejjel b’kontenut għoli ta’ lamtu, ghejjejjel taz-zokkrijiet jew ghejjejjel taz-żejt prodotti fuq art agrikola bħala ghejjejjel ewlenin minbarra r-residwi, il-materjal skartat jew linjoċellulożiku u l-ghejjejjel intermedji, bħall-ghejjejjel tat-titwiq u l-ghejjejjel ta’ kopertura dment li l-użu ta’ tali ghejjejjel intermedji ma johloqx domanda għal aktar art;
- (41) “materjal linjoċellulożiku” tfisser materjal magħmul minn linjin, ċelluloża u emiċelluloża bħal bijomassa li toriġina minn foresti, ghejjejjel ta’ injam għall-enerġija u residwi u skart ta’ industrijali li huma bbażati fuq il-foresti;
- (42) “materjal ċellulożiku mhux tal-ikel” tfisser materja prima prinċipalment magħmula minn ċelluloża u emiċelluloża, b’kontenut aktar baxx ta’ linjin minn materjal linjoċellulożiku; hija tinkludi residwi tal-ikel u tal-ġhalla tal-ikel, bħal tiben, magħlef, ħlif u qxur; ghejjejjel tal-enerġija ta’ ħaxix b’kontenut baxx ta’ lamtu, bħal sikrana, switchgrass, miscanthus, kannamieli kbar; ghejjejjel ta’ kopertura qabel u wara l-ghejjejjel ewlenin; ghejjejjel ta’ newb il-bwar; residwi industrijali, inkluż minn ghejjejjel għall-ikel u l-ġhalf wara li ż-żjut vegetali, zokkrijiet, lamti u proteini jkunew ġew estratti; u materjal mill-bijoskart fejn l-ghejjejjel ta’ newb il-bwar u ta’ kopertura huma mifhuma li jkunew merġat miżruġha temporanji u fuq perijodu qasir li jinkludu taħlita ta’ ħaxix u legumi b’kontenut baxx ta’ lamtu biex jinkiseb għalf għall-bhejjem u titjeb il-fertilità tal-ħamrija biex jinkisbu rendimenti oġhla ta’ ghejjejjel ewlenin li jinħartu;
- (43) “residwu” tfisser sustanza li ma tkunx il-prodott(i) finali li proċess ta’ produzzjoni jkun maħsub li jipproduċi direttament; li ma tkunx l-għan primarju tal-proċess ta’ produzzjoni u l-proċess ma jkunx ġie mmodifikat apposta biex jipproduċiha;

- (44) “residwi mill-agrikoltura, l-akkwakultura, is-sajd u l-forestrija” tfisser residwi li huma ġġenerati direttament mill-agrikoltura, l-akkwakultura, is-sajd u l-forestrija u li ma jinkludux residwi minn industriji relatati jew minn ipproċessar relatat;
- (45) “valur reali” tfisser l-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra għall-fażijiet kollha, jew uħud minnhom, ta’ proċess ta’ produzzjoni ta’ bijokarburant, ta’ bijolikwidu jew ta’ karburant mill-bijomassa speċifiku, ikkalkulat skont il-metodoloġija stipulata fil-Parti C tal-Anness V jew il-Parti B tal-Anness VI;
- (46) “valur tipiku” tfisser stima tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra u l-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra għal linja ta’ produzzjoni ta’ bijokarburant, bijolikwidu jew bijokarburant mill-bijomassa partikolari, li huwa rappreżentattiv tal-konsum tal-Unjoni;
- (47) “valur awtomatiku” tfisser valur idderivat minn valur tipiku permezz tal-applikazzjoni ta’ fatturi determinati minn qabel u li jista’, f’ċirkostanzi speċifikati f’din id-Direttiva, jintuża minflok valur reali.

Artikolu 3

Mira ġenerali vinkolanti tal-Unjoni għall-2030

1. L-Istati Membri għandhom kollettivament jiżguraw li s-sehem tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli fil-konsum finali gross tal-enerġija tal-Unjoni fl-2030 ikun ta’ mill-inqas 32 %. Il-Kummissjoni għandha tevalwa din il-mira, bil-ħsieb li tressaq proposta legiżlattiva sal-2023 biex iżzidha fejn ikun hemm aktar tnaqqis sostanzjali fl-ispejjeż tal-produzzjoni tal-enerġija rinnovabbli, fejn ikun meħtieġ biex jintlaħqu l-impenji internazzjonali tal-Unjoni għad-dekarbonizzazzjoni, jew fejn tnaqqis sinifikanti fil-konsum tal-enerġija fl-Unjoni jiġġustifika tali zieda.

2. L-Istati Membri għandhom jistabbilixxu kontributi nazzjonali biex tintlaħaq kollettivament din il-mira ġenerali stipulata fil-paragrafu 1 ta’ dan l-Artikolu bħala parti mill-pjanijiet integrati nazzjonali dwar l-enerġija u l-klima skont l-Artikoli 3 sa 5 u 9 sa 14 tar-Regolament (UE) 2018/1999. Fit-tnejn tal-abbozz tal-pjanijiet integrati nazzjonali dwar l-enerġija u l-klima, l-Istati Membri jistgħu jqisu l-formola msemmija fl-Anness II ta’ dak ir-Regolament

Jekk, abbażi tal-valutazzjoni tal-abbozz ta’ pjanijiet integrati nazzjonali dwar l-enerġija u l-klima mressqa skont l-Artikolu 9 tar-Regolament (UE) 2018/1999, il-Kummissjoni tikkonkludi li l-kontribuzzjonijiet nazzjonali tal-Istati Membri mhumiex biżżejjed biex kollettivament tintlaħaq il-mira ġenerali vinkolanti tal-Unjoni, hija għandha ssegwi l-proċedura stipulata fl-Artikoli 9 u 31, ta’ dak ir-Regolament.

3. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-politiki nazzjonali tagħhom jinkludu l-obbligi li jirriżultaw mill-Artikolu 25 sa 28 ta’ din id-Direttiva, u l-iskemi ta’ appoġġ tagħhom, jitfasslu b’kont meħud debitu għall-ġerarkija tal-iskart kif stabbilit fl-Artikolu 4 tad-Direttiva 2008/98/KE, bil-għan li jiġu evitati effetti ta’ distorsjoni indebiti fuq is-swieq tal-materja prima. L-Istati Membri m’għandhomx jagħtu appoġġ għall-enerġija rinnovabbli prodotta mill-inċinerazzjoni tal-iskart jekk ma kienx hemm konformità mal-obbligi tal-gbir separat stipulati f’dik id-Direttiva.

4. Mill-1 ta’ Jannar 2021, is-sehem tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli mill-konsum finali gross tal-enerġija ta’ kull Stat Membru m’għandhiex tkun anqas mis-sehem ta’ referenza li jidher fit-tielet kolonna tat-tabella fil-Parti A tal-Anness I għal din id-Direttiva. L-Istati Membri għandhom jieħdu l-miżuri neċessarji kollha biex jiżguraw il-konformità ma’ dak is-sehem ta’ referenza. Jekk Stat Membru ma jzommx is-sehem ta’ referenza tiegħu kif imkejjel fuq perijodu ta’ sena, għandhom japplikaw l-ewwel u t-tieni subparagrafi tal-Artikolu 32(4) tar-Regolament (UE) 2018/1999.

5. Il-Kummissjoni għandha tappoġġa l-ambizzjoni kbira tal-Istati Membri permezz ta’ qafas abilitanti li jinkludi l-użu aħjar tal-fondi tal-Unjoni inkluż il-fondi addizzjonali għall-facilitazzjoni ta’ tranżizzjoni ġusta tar-reġjuni b’użu intensiv tal-karbonju lejn iżjed ishma ta’ enerġija rinnovabbli, b’mod partikolari strumenti finanzjarji, speċjalment għall-ghanijiet li ġejjin:

- (a) it-tnaqqis tal-ispiza tal-kapital għal proġetti tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli;
- (b) l-iżvilupp ta’ proġetti u programmi għall-integrazzjoni tas-sorsi rinnovabbli f’sistema tal-enerġija, għaż-zieda tal-flessibilità tas-sistema tal-enerġija, għaż-zamma tal-istabbiltà tal-grilja u għall-ġestjoni tal-kongestjonijiet fil-grilja;
- (c) l-iżvilupp ta’ infrastruttura ta’ grilji tat-trasmissjoni u tad-distribuzzjoni, netwerks intelligenti, facilitajiet għall-ħzin u interkonnessjonijiet, bil-għan li wiehed jasal għall-mira ta’ interkonnessjoni ta’ 15 % tal-elettriku sal-2030, sabiex jiżjed il-livell teknikament fattibbli u ekonomikament aċċessibbli ta’ enerġija minn sorsi rinnovabbli fis-sistema tal-elettriku;

(d) it-titjib tal-kooperazzjoni reġjonali bejn l-Istati Membri u bejn l-Istati Membri u pajjiżi terzi, permezz ta' proġetti kongunti, skemi ta' appoġġ kongunti u l-ftuħ ta' skemi ta' appoġġ għall-elettriku rinnovabbli għall-produtturi li jinsabu fi Stati Membri oħra.

6. Il-Kummissjoni għandha tistabbilixxi pjattaforma faċilitattiva sabiex tappoġġa lill-Istati Membri li jużaw mekkaniżmi ta' kooperazzjoni biex jikkontribwixxu lejn il-mira generali vinkolanti tal-Unjoni billi stiplulata fil-paragrafu 1.

Artikolu 4

Appoġġ finanzjarju għall-elettriku minn sorsi rinnovabbli

1. Sabiex tintlaħaq jew tinqabeż il-mira tal-Unjoni stabbilita fl-Artikolu 3(1), u l-kontribuzzjoni ta' kull Stat Membru lejn dik il-mira fil-livell nazżjonali għall-użu tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli, l-Istati Membri jistgħu japplikaw skemi ta' appoġġ.

2. L-iskemi ta' appoġġ għall-elettriku minn sorsi rinnovabbli għandhom jipprovdu incentivi għall-integrazzjoni tal-elettriku minn sorsi ta' enerġija rinnovabbli fis-suq tal-elettriku b'mod ibbażat fuq is-suq u li jirreaġixxi għas-suq, filwaqt li jevitaw distorsjonijiet bla bżonn fis-swieq tal-elettriku kif ukoll iqisu l-ispejjeż possibbli tal-integrazzjoni tas-sistema u l-istabbiltà tal-grilja.

3. L-appoġġ għall-elettriku minn sorsi rinnovabbli għandu jiffassal b'mod li tiġi massimizzata l-integrazzjoni tal-elettriku minn sorsi rinnovabbli fis-suq tal-elettriku u jiżgura li l-produtturi tal-enerġija rinnovabbli qed iwieġbu għas-sinjali tal-prezz tas-suq u jimmassimizzaw l-introjti tagħhom mis-suq.

Għal dak il-għan, fi skemi diretti ta' appoġġ tal-prezzijiet, l-appoġġ għandu jinghata fil-forma ta' primjum tas-suq, li jista' jkun, fost l-oħrajn, varjabbli jew fiss.

L-Istati Membri jistgħu jeżentaw installazzjonijiet u proġetti ta' dimostrazzjoni fuq skala żgħira minn dan il-paragrafu, mingħajr preġudizzju għal-liġi tal-Unjoni applikabbli dwar is-suq intern tal-elettriku.

4. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-appoġġ għall-elettriku minn sorsi rinnovabbli jinghata b'mod miftuħ, trasparenti, kompetittiv, mhux diskriminatorju u kosteffiċjenti.

L-Istati Membri jistgħu jeżentaw installazzjonijiet u proġetti ta' dimostrazzjoni fuq skala żgħira minn proċeduri ta' sejha għal offerti.

L-Istati Membri jistgħu jikkunsidraw ukoll l-istabbiliment ta' mekkaniżmi biex jiżguraw id-diversifikazzjoni reġjonali fit-tejdid ta' elettriku li jiġġedded, b'mod partikolari biex jiżguraw integrazzjoni tas-sistema kosteffiċjenti.

5. L-Istati Membri jistgħu jillimitaw il-proċeduri għas-sejha għal offerti għal teknoloġiji speċifiċi fejn il-ftuħ għall-skemi ta' appoġġ tal-produtturi kollha ta' elettriku minn sorsi rinnovabbli jwassal għal riżultat subottimali, fid-dawl ta':

(a) il-potenzjal fit-tul ta' teknoloġija partikolari;

(b) il-htieġa li tinkiseb id-diversifikazzjoni;

(c) l-ispejjeż għall-integrazzjoni tal-grilja;

(d) il-limitazzjonijiet tan-netwerk u l-istabbiltà tal-grilja;

(e) għall-bijomassa, il-bżonn li jiġu evitati d-distorsjonijiet fis-swieq tal-materja prima.

6. Meta l-appoġġ għall-enerġija minn sorsi rinnovabbli jinghata permezz ta' proċedura għas-sejha għall-offerti, l-Istati Membri għandhom, sabiex tiġi żgurata rata għolja ta' twettiq tal-proġetti:

(a) jistabbilixxu u jipubblikaw kriterji trasparenti u mhux diskriminatorji biex jikkwalifikaw għal proċedura għas-sejha għal offerti u jistabbilixxu dati ċari u regoli għat-twettiq tal-proġetti;

(b) jipubblikaw informazzjoni dwar il-proċeduri għas-sejha għal offerti preċedenti, inklużi r-rati ta' twettiq tal-proġetti.

7. Sabiex tiżdied il-generazzjoni tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli fir-reġjuni l-aktar imbiegħda u fil-gżejjer iż-żgħar, l-Istati Membri jistgħu jadattaw l-iskemi ta' appoġġ finanzjarju għal proġetti li jinsabu f'dawk ir-reġjuni sabiex iqisu l-ispejjeż tal-produzzjoni assoċjati mal-kundizzjonijiet speċifiċi tagħhom ta' iżolament u dipendenza esterna.

8. Sal-31 ta' Dicembru 2021 u kull tliet snin wara din id-data, il-Kummissjoni għandha tirrapporta lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill dwar ir-rendiment tal-appoġġ għall-elettriku minn sorsi rinnovabbli mogħti permezz ta' sejhiet għal offerti fl-Unjoni, filwaqt li tanalizza b'mod partikolari, l-abbiltà ta' proċeduri għas-sejha tal-offerti li:

- (a) jiksbu tnaqqis fl-ispejjeż;
 - (b) jiksbu titjib teknoloġiku;
 - (c) jiksbu rati għolja ta' twettiq;
 - (d) jipprovdu l-partecipazzjoni mhux diskriminatorja ta' atturi żgħar u tal-awtoritajiet lokali fejn applikabbli;
 - (e) jillimitaw l-impatt ambjentali;
 - (f) jiżguraw l-aċċettabbiltà lokali;
 - (g) jiżguraw is-sigurtà tal-provvista u l-integrazzjoni tal-grilja.
9. Dan l-Artikolu għandu japplika mingħajr preġudizzju għall-Artikoli 107 u 108 TFUE.

Artikolu 5

Il-ftuh tal-iskemi ta' appoġġ għall-elettriku minn sorsi rinnovabbli

1. L-Istati Membri għandu jkollhom id-dritt, skont l-Artikoli 7 sa 13 ta' din id-Direttiva, li jiddeciedu sa fejn jappoġġjaw elettriku minn sorsi rinnovabbli li jiġi prodott fi Stat Membru ieħor. Madankollu, l-Istati Membri jistgħu jifitħu l-partecipazzjoni fi skemi ta' appoġġ għal elettriku minn sorsi rinnovabbli għal produtturi li jinsabu fi Stati Membri oħra, sugġett għall-kundizzjonijiet stipulati f'dan l-Artikolu.

Meta jifitħu l-partecipazzjoni fi skemi ta' appoġġ għal elettriku minn sorsi rinnovabbli, l-Istati Membri jistgħu jipprevedu li l-appoġġ għal sehem indikattiv tal-kapaċità li għadha kif giet appoġġata, jew tal-baġit allokati għaliha, f'kull sena tkun miftuħa għalprodutturi li jinsabu fi Stati Membri oħra.

Tali ishma indikattivi, f'kull sena, jistgħu jammontaw għal mill-inqas 5 % mill-2023 sal-2026 u mill-inqas 10 % mill-2027 sal-2030, jew fejn inqas, għall-livell ta' interkonnnettività tal-Istat Membru kkonċernatfi kwalunkwe sena partikolari.

L-Istati Membri jistgħu jorganizzaw skema pilota wahda jew aktar fejn l-appoġġ ikun miftuħ għal ġeneraturi li jinsabu fi Stati Membri oħra sabiex tinkiseb aktar esperjenza ta' implimentazzjoni.

2. L-Istati Membri jistgħu jitolbu prova ta' importazzjoni fiżika ta' elettriku minn sorsi rinnovabbli. Għal dak il-ghan, l-Istati Membri jistgħu jillimitaw il-partecipazzjoni fl-iskemi ta' appoġġ tagħhom lil produtturi li jinsabu fl-Istati Membri li magħhom hemm konnessjoni diretta permezz ta' interkonnnetturi. Madankollu, l-Istati Membri m' għandhomx ibiddlu jew b'mod ieħor jaffettwaw l-iskedi trans-zonali u l-allokkazzjoni tal-kapaċità minhabba fil-produtturi li jippartecipaw fi skemi ta' appoġġ transkonfinali. It-trasferimenti transkonfinali tal-elettriku għandhom jiġu determinati biss bl-eżitu tal-allokkazzjoni tal-kapaċità skont il-liġi tal-Unjoni fis-suq intern tal-elettriku.

3. Jekk Stat Membru jiddeciedi li jiftaħ il-partecipazzjoni fi skemi ta' lil produtturi li jinsabu fi Stati Membri oħra, l-Istati Membri rilevanti għandhom jaqblu dwar il-prinċipji ta' din il-partecipazzjoni. Dawn il-ftehimiet għandhom ikopru mill-inqas il-prinċipji tal-allokkazzjoni tal-elettriku li jiġġedded li huwa s-sugġett ta' appoġġ transkonfinali.

4. Il-Kummissjoni għandha, fuq talba tal-Istati Membri rilevanti, tassistihom matul il-proċess tan-negozjati permezz tal-istabbiliment ta' arrangamenti ta' kooperazzjoni billi tipprovdi informazzjoni u analiżi, inkluża data kwantitattiva u kwalitattiva dwar l-ispejjeż u l-benefiċċji diretti u indiretti tal-kooperazzjoni, kif ukoll permezz ta' gwida u kompetenza teknika. Il-Kummissjoni tista' tinkoraġġixxi jew tiffacilita l-iskambju tal-aħjar Prattiki u tista' tivviluppa mudelli għal ftehim ta' kooperazzjoni sabiex tiffacilita l-proċess tan-negozjati. Il-Kummissjoni għandha tevalwa, sal-2025, l-ispejjeż u l-benefiċċji tal-provvediment tal-elettriku minn sorsi rinnovabbli fl-Unjoni skont dan l-Artikolu.

5. Sal-2023, il-Kummissjoni għandha twestaq evalwazzjoni tal-implimentazzjoni ta' dan l-Artikolu. Dik l-evalwazzjoni għandha tivvaluta l-htieġa li jiġi introdott obbligu għall-Istati Membri biex jifitħu parzjalment il-partecipazzjoni fl-iskemi ta' appoġġ tagħhom għall-elettriku minn sorsi rinnovabbli lil produtturi li jinsabu fi Stati Membri oħra bil-ghan li jkun hemm ftuħ ta' 5 % sal-2025 u ftuħ ta' 10 % sal-2030.

Artikolu 6

L-istabbiltà tal-appoġġ finanzjarju

1. Mingħajr preġudizzju għall-adattazzjonijiet meħtieġa għall-konformità mal-Artikoli 107 u 108 TFUE, l-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-livell ta', u l-kundizzjonijiet marbuta mal-appoġġ mogħti għal proġetti tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli ma jiġux riveduti b'ebda mod li jkollhom effetti negattivi fuq id-drittijiet konferiti hemmhekk u li jimmina l-vijabilità ekonomika ta' proġetti li jibbenefikaw diġà mill-appoġġ.
2. L-Istati Membri jistgħu jaġġustaw il-livell ta' appoġġ skont il-kriterji oġġettivi, dment li tali kriterji jiġu stabbiliti fid-disinn oriġinali tal-iskema ta' appoġġ.
3. L-Istati Membri għandhom jipubblikaw skeda fuq perijodu twil li tantiċipa l-allokazzjoni mistennija ta' appoġġ, li tkopri, bħala referenza, mill-inqas il-ħames snin li ġejjin, jew, f'każ ta' restrizzjonijiet ta' ppjanar baġitarju, it-tliet snin ta' wara, inkluż, iż-żmien indikattiv, il-frekwenza tal-proċeduri tas-sejha għall-offerti fejn xieraq, il-kapaċità mistennija u l-baġit jew l-appoġġ massimu unitarju mistenni li jiġi allokat, u t-teknoloġiji eliġibbli mistennija, jekk applikabbli. Dik l-iskeda għandha tiġi aġġornata fuq bażi annwali jew, fejn meħtieġ, biex tirrifletti żviluppi riċenti tas-suq jew l-allokazzjoni mistennija ta' appoġġ.
4. L-Istati Membri għandhom, tal-anqas darba kull ħames snin, jivvalutaw l-effettività tal-iskemi tal-appoġġ tagħhom għall-elettriku minn sorsi rinnovabbli u l-effetti distributtivi kbar tagħhom fuq gruppi ta' konsumaturi differenti, u fuq investimenti. Dik il-valutazzjoni għandha tqis l-effett ta' bidliet possibbli fl-iskemi ta' appoġġ. L-ippjanar indikattiv fit-tul li jirregola d-deċiżjonijiet tal-appoġġ u t-tfassil ta' appoġġ għid għandu jqis ir-riżultati ta' dik il-valutazzjoni. L-Istati Membri għandhom jinkludu l-valutazzjoni fl-aġġornamenti rilevanti tal-pjanijiet nazzjonali integrati tagħhom dwar l-enerġija u l-klima u r-rapporti ta' progress f'konformità mar-Regolament (UE) 2018/1999.

Artikolu 7

Kalkolu tas-sehem ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli

1. Il-konsum finali gross ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli f'kull Stat Membru għandu jkun ikkalkulat bħala s-somma ta':
 - (a) konsum finali gross ta' elettriku minn sorsi ta' enerġija rinnovabbli;
 - (b) konsum finali gross ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli għat-tishin u t-tkessih; u
 - (c) konsum finali ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli fit-trasport.

Fir-rigward tal-punt (a), (b) jew (c) tal-ewwel subparagrafu, gass, elettriku u idroġenu minn sorsi ta' enerġija rinnovabbli għandhom ikunu kkunsidrati darba biss, għall-finijiet tal-kalkolu tas-sehem tal-konsum finali gross ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli.

Sogġett għat-tieni subparagrafu tal-Artikolu 29(1), il-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa li ma jissodisfawx il-kriterji ta' sostenibbiltà u l-iffrankar fl-emissjonijiet tal-gassijiet serra stipulati fl-Artikolu 29(2) sa (7) u (10) ma għandhomx jiġu kkunsidrati.

2. Għall-finijiet tal-punt (a) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1, il-konsum finali gross ta' elettriku minn sorsi tal-enerġija rinnovabbli għandu jkun ikkalkulat bħala l-kwantità ta' elettriku prodott fi Stat Membru minn sorsi rinnovabbli, inkluż il-produzzjoni tal-elettriku minn awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli u komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli u bl-esklużjoni tal-produzzjoni ta' elettriku f'unitajiet ta' ppumpjar tal-ħażniet minn ilma li qabel kien ippumpjat 'il fuq.

Fimpjanti multi-kombustibbli li jużaw sorsi rinnovabbli u mhux rinnovabbli, il-parti biss tal-elettriku prodott minn sorsi rinnovabbli għandha tkun ikkunsidrata. Għall-finijiet ta' dak il-kalkolu, il-kontribut ta' kull sors ta' enerġija għandu jkun ikkalkulat fuq il-bażi tal-kontenut tiegħu ta' enerġija.

L-elettriku ġġenerat bl-idroenerġija u bl-enerġija mir-riħ għandu jkun ikkunsidrat skont ir-regoli ta' normalizzazzjoni stabbiliti fl-Anness II.

3. Għall-finijiet tal-punt (b) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1, il-konsum finali gross ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli fis-settur tat-tiġin u t-tkessiġ għandu jkun ikkalkulat bħala l-kwantità ta' tiġin u tkessiġ distrettwali prodotta fi Stat Membru minn sorsi rinnovabbli, miżjuda bil-konsum ta' enerġija oħra minn sorsi rinnovabbli fl-industrija, fid-djar, fis-servizzi, fl-agrikoltura, fil-forestrija u fis-sajd għal finijiet ta' tiġin, tkessiġ u ta' pproċessar.

F'impjanti multi-kombustibbli li jużaw sorsi rinnovabbli u mhux rinnovabbli, għandha tkun ikkunsidrata biss il-parti tat-tiġin u t-tkessiġ prodotta minn sorsi rinnovabbli. Għall-għanijiet ta' dak il-kalkolu, il-kontribut ta' kull sors ta' enerġija għandu jkun ikkalkulat fuq il-bażi tal-kontenut tiegħu ta' enerġija.

L-enerġija ambjentali u ġeotermali li tintuża għat-tiġin u t-tkessiġ permezz ta' pompi tas-shana u sistemi ta' tkessiġ distrettwali għandha titqies għall-finijiet tal-punt (b) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1, dment li l-output finali tal-enerġija jisboq sew l-input ta' enerġija primarja meħtieġ biex jithaddmu l-pompi tat-tiġin. Il-kwantità ta' shana jew kasha li għandha tiġi meqjusa bħala enerġija minn sorsi rinnovabbli għall-għanijiet ta' din id-Direttiva għandha tiġi kkalkulata skont il-metodoloġija stabbilita fl-Anness VII u għandha tqis l-użu tal-enerġija fis-setturi ta' użu aħhari kollha.

L-enerġija termali ġġenerata minn sistemi ta' enerġija passiva, li taħthom jinkiseb passivament konsum inqas ta' enerġija permezz tad-disinn tal-bini jew minn shana ġġenerata minn enerġija minn sorsi mhux rinnovabbli, m'għandhiex tkun ikkunsidrata għall-finijiet tal-punt (b) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1.

Sal-31 ta' Diċembru 2021, il-Kummissjoni għandha tadotta atti delegati f'konformità mal-Artikolu 35 biex tissupplimenta din id-Direttiva billi tistabbilixxi metodoloġija għall-kalkolu tal-kwantità ta' enerġija rinnovabbli użata għat-tkessiġ u t-tkessiġ distrettwali u temenda l-Anness VII.

Dik il-metodoloġija għandha tinkludi fatturi staġonali ta' prestazzjoni minimi għall-pompi tas-shana li joperaw bil-kontra.

4. Għall-finijiet tal-punt (c) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1, għandhom japplikaw ir-reqwiziti li ġejjin:

(a) Il-konsum finali tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli fis-settur tat-trasport għandu jiġi kkalkulat bħala s-somma tal-bijokarburanti, il-karburanti mill-bijomassa u l-karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika kollha kkonsmati mis-settur tat-trasport. Madankollu, il-karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika li huma prodotti mill-elettriku rinnovabbli għandhom jitqiesu bħala parti mill-kalkolu skont il-punt (a) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1 biss meta tiġi kkalkulata l-kwantità tal-elettriku prodott fi Stat Membru mis-sorsi tal-enerġija rinnovabbli.

(b) Għall-kalkolu tal-konsum finali tal-enerġija fis-settur tat-trasport, għandhom jintużaw il-valuri li jirrigwardaw il-kontenut tal-enerġija tal-karburanti għat-trasport kif stabbilit fl-Anness III. Għad-determinazzjoni tal-kontenut tal-enerġija ta' karburanti tat-trasport mhux inklużi fl-Anness III, l-Istati Membri għandhom jużaw l-istandards tal-Organizzazzjoni Ewropea tal-Istandardizzazzjoni (ESO) rilevanti sabiex jiddeterminaw il-valuri kalorifiċi ta' karburanti. Fejn l-ebda standard ESO ma ġie adottat għal dak il-għan, l-Istati Membri għandhom jużaw l-istandards tal-Organizzazzjoni Internazzjonali tal-Istandardizzazzjoni (ISO) rilevanti.

5. Is-sehem ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli għandu jkun ikkalkulat bħala l-konsum finali gross ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli diviż bil-konsum finali gross ta' enerġija mis-sorsi kollha ta' enerġija, mogħti bħala perċentwali.

Għall-finijiet tal-ewwel subparagrafu ta' dan il-paragrafu, is-somma msemmija fl-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu għandha tiġi aġġustata skont l-Artikoli 8, 10, 12 u 13.

Meta jsir il-kalkolu tal-konsum finali gross tal-enerġija ta' Stat Membru għall-iskop li titkejjel il-konformità tiegħu mal-miri u t-trajettorja indikattiva stipulata f'din id-Direttiva, il-kwantità ta' enerġija kkunsjata fl-avjazzjoni għandha, bħala proporzjon tal-konsum finali gross tal-enerġija ta' dak l-Istat Membru, titqies li mhijiex aktar minn 6,18 %. Fil-każ ta' Ċipru u Malta, l-ammont ta' enerġija ikkonsjata fl-avjazzjoni għandha, bħala proporzjon tal-konsum finali gross tal-enerġija ta' dawk l-Istati Membri, jiġi kkunsidrat li m'huwiex aktar minn 4,12 %.

6. Il-metodoloġija u d-definizzjonijiet użati fil-kalkolu tas-sehem ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli għandhom ikunu dawk previsti fir-Regolament (KE) Nru 1099/2008.

L-Istati Membri għandhom jiżguraw il-koerenza tal-informazzjoni statistika użata fil-kalkolu ta' dawk l-ishma settorjali u globali u tal-informazzjoni statistika rappurtata lill-Kummissjoni skont dak ir-Regolament.

Artikolu 8

Il-pjattaforma tal-iżvilupp rinnovabbli tal-Unjoni u trasferimenti statistiċi bejn l-Istati Membri

1. L-Istati Membri jistgħu jaqblu dwar trasferiment statistiku ta' ammont speċifikat ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli minn Stat Membru wiehed għal Stat Membru ieħor. Il-kwantità trasferita għandha:

- (a) titnaqqas mill-ammont ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli li jkun ikkunsidrat fil-kalkolu tas-sehem tal-enerġija rinnovabbli tal-Istat Membru li jwettaq it-trasferiment għall-finijiet ta' din id-Direttiva; u
- (b) tiżdied mal-ammont ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli li jkun ikkunsidrat fil-kalkolu tas-sehem tal-enerġija rinnovabbli tal-Istat Membru li jaċċetta t-trasferiment għall-finijiet ta' din id-Direttiva.

2. Sabiex tiffaċilita l-kisba tal-mira tal-Unjoni stabbilita fl-Artikolu 3(1) ta' din id-Direttiva, u tal-kontribuzzjoni ta' kull Stat Membru għal dik il-mira skont l-Artikolu 3(2) ta' din id-Direttiva, u sabiex tiffaċilita t-trasferimenti statistiċi skont il-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu, il-Kummissjoni għandha tistabbilixxi pjattaforma għall-iżvilupp rinnovabbli tal-Unjoni ("URDP"). L-Istati Membri jistgħu, fuq bażi volontarja, jipprezentaw lill-URDP id-data annwali dwar il-kontribuzzjonijiet nazzjonali tagħhom għall-mira tal-Unjoni jew kwalunkwe benchmark stabbilit għall-monitoraġġ tal-progress fir-Regolament (UE) 2018/1999, inkluż l-ammont li bih jistennew li ma jilhqax jew li jeċċedu il-kontribuzzjoni tagħhom, u indikazzjoni tal-prezz li lesti li jaċċettaw biex jittrasferixxu kwalunkwe produzzjoni żejda ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli minn Stat Membru ieħor, jew lejha. Il-prezz ta' dawk it-trasferimenti għandu jiġi stabbilit fuq bażi ta' każ b' każ ibbażat fuq il-mekkaniżmu tat-tqabbil tad-domanda u l-offerta tal-URDP.

3. Il-Kummissjoni għandha tiżgura li l-URDP tkun tista' tqabbel id-domanda u l-offerta għal ammonti ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli li jitqiesu fil-kalkolu tas-sehem ta' enerġija rinnovabbli ta' Stat Membru - abbażi ta' prezzijiet jew kwalunkwe kriterji oħra speċifikati mill-Istat Membru li jaċċetta t-trasferiment.

Il-Kummissjoni hija mogħtija s-setgħa li tadotta atti delegati f'konformità mal-Artikolu 35 biex tissupplimenta din id-Direttiva billi tistabbilixxi l-URDP u li tistipula l-kundizzjonijiet tal-finalizzazzjoni tat-trasferiment kif imsemmi fil-paragrafu 5 ta' dan l-Artikolu.

4. L-arranġamenti msemmija fil-paragrafi 1 u 2 jista' jkollhom durata ta' sena kalendarja waħda jew aktar. Tali arranġamenti bejn l-Istati Membri għandhom jiġu nnotifikati lill-Kummissjoni jew iffinalizzati fl-URDP mhux aktar tard minn 12-il xahar wara t-tmiem ta' kull sena li fiha jkollhom effett. It-tagħrif mibgħut lill-Kummissjoni għandu jinkludi l-kwantità u l-prezz tal-enerġija involuta. Għal trasferimenti ffinalizzati fl-URDP, il-partijiet involuti u l-informazzjoni dwar it-trasferiment partikolari ta' dawk it-transazzjonijiet għandhom jiġu rilaxxati lill-pubbliku.

5. It-trasferimenti għandhom isiru effettivi wara li l-Istati Membri kollha involuti fit-trasferiment ikunu nnotifikaw it-trasferiment lill-Kummissjoni jew wara li jkunu ġew issodisfati l-kundizzjonijiet ta' kklerjar fuq l-URDP, kif applikabbli.

Artikolu 9

Proġetti kongunti bejn l-Istati Membri

1. Żewġ Stati Membri jew aktar jistgħu jikkooperaw għal kull tip ta' proġetti kongunti fir-rigward tal-produzzjoni tal-elettriku, it-tishin jew it-tkessiħ minn sorsi rinnovabbli. Tali kooperazzjoni tista' tinvolvi operaturi privati.

2. L-Istati Membri għandhom jinnotifikaw lill-Kummissjoni dwar il-proporzjon jew l-ammont ta' elettriku, tishin jew tkessiħ minn sorsi rinnovabbli prodott minn kwalunkwe proġett kongunt fit-territorju tagħhom, li beda jaħdem wara 25 ta' Ġunju 2009, jew mill-kapaċità miżjuda ta' impjant li ġie rinovat wara dik id-data, li għandu jkun ikkunsidrat bħala li jgħodd għas-sehem tal-enerġija rinnovabbli ta' Stat Membru ieħor għall-finijiet ta' din id-Direttiva.

3. In-notifika msemmija fil-paragrafu 2 għandha:

- (a) tiddekrivi l-impjant propost jew tidentifika l-impjant rinovat;

- (b) tispeċifika l-proporzjon jew l-ammont ta' elettriku jew tishin jew tkessih prodott mill-impjant li għandu jitqies bħala li jgħodd għas-sehem tal-enerġija rinnovabbli ta' l-Istat Membru l-iehor;
 - (c) tidentifika l-Istat Membru li qed jibbenefika min-notifika; u
 - (d) tispeċifika l-perijodu, f'sena kalendarja shiha, li matulha l-elettriku jew it-tishin jew it-tkessih prodott mill-impjant minn sorsi rinnovabbli għandu jitqies bħala li jgħodd għas-sehem tal-enerġija rinnovabbli ta' Stat Membru iehor.
4. It-terminu ta' proġett kongunt msemmi f'dan l-Artikolu jista' jestendi lil hinn mill-2030.
5. Notifika li ssir skont dan l-Artikolu m'għandhiex tinbidel jew tiġi rtirata minghajr il-qbil kongunt tal-Istat Membru li jagħmel in-notifika u l-Istat Membru identifikat taht il-punt (c) tal-paragrafu 3.
6. Il-Kummissjoni għandha, fuq talba mill-Istati Membri kkonċernati, tiffacilita l-istabbiliment ta' proġetti kongunti bejn l-Istati Membri, b'mod partikolari permezz ta' assistenza teknika dedikata u assistenza fl-iżvilupp tal-proġetti.

Artikolu 10

Effetti tal-proġetti kongunti bejn l-Istati Membri

1. Fi żmien tliet xhur mit-tmiem ta' kull sena li taqa' fil-perijodu msemmi fil-punt (d) tal-Artikolu 9(3), l-Istat Membru li jkun għamel in-notifika skont l-Artikolu 9 għandu jgħod li ta' notifika li tiddikjara:
- (a) l-ammont totali ta' elettriku jew tishin jew tkessih prodott minn sorsi rinnovabbli matul dik is-sena mill-impjant li kien is-sugġett tan-notifika skont l-Artikolu 9; u
 - (b) l-ammont ta' elettriku jew tishin jew tkessih prodott minn sorsi rinnovabbli matul dik is-sena minn dak l-impjant li tgħodd għas-sehem tal-enerġija rinnovabbli ta' Stat Membru iehor skont it-termini tan-notifika.
2. L-Istat Membru notifikanti għandu jippreżenta l-ittra ta' notifika lill-Istat Membru li jibbenefika min-notifika u lill-Kummissjoni.
3. Għall-finijiet ta' din id-Direttiva, l-ammont ta' elettriku jew tishin jew tkessih minn sorsi rinnovabbli nnotifikat skont il-punt (b) tal-paragrafu 1 għandu:
- (a) jitnaqqas mill-ammont ta' elettriku jew tishin jew tkessih minn sorsi rinnovabbli li jkun ikkunsidrat, fil-kalkolu tas-sehem tal-enerġija rinnovabbli tal-Istat Membru li johroġ l-ittra ta' notifika skont il-paragrafu 1; u
 - (b) jiżdied mal-ammont ta' elettriku jew tishin jew tkessih minn sorsi rinnovabbli li jkun ikkunsidrat fil-kalkolu tas-sehem tal-enerġija rinnovabbli tal-Istat Membru li johroġ l-ittra ta' notifika skont il-paragrafu 2.

Artikolu 11

Proġetti kongunti bejn l-Istati Membri u pajjiżi terzi

1. Stat Membru wiehed jew aktar jistgħu jikkooperaw ma' pajjiż terz jew aktar dwar kull tip ta' proġetti kongunti fir-rigward tal-produzzjoni tal-elettriku minn sorsi rinnovabbli. Din il-kooperazzjoni tista' tinvolvi operaturi privati u għandha issehh b'rispett shih tad-dritt internazzjonali.
2. L-elettriku prodott minn sorsi rinnovabbli f'pajjiż terz għandu jkun ikkunsidrat għall-finijiet ta' kalkolu tas-sehem tal-enerġija rinnovabbli tal-Istati Membri biss fejn jintlaħqu l-kundizzjonijiet li ġejjin:
- (a) l-elettriku jiġi kkunsidrat fl-Unjoni, li jiġi kkunsidrat li gie ssodisfat fejn:
 - (i) ammont ekwivalenti ta' elettriku għall-elettriku kkunsidrat gie nnominat b'mod deċiż għall-kapaċità ta' interkonnnessjoni allokata mill-Operaturi tas-Sistema ta' Trasmissjoni fil-pajjiż tal-origini, il-pajjiż tad-destinazzjoni u, jekk rilevanti, kull pajjiż terz ta' tranzitu;

- (ii) ammont ekwivalenti ta' elettriku għall-elettriku kkunsidrat għe rreġistrat b'mod deċiż fl-iskeda ta' bilanċ mill-operaturi tas-sistema ta' trażmissjoni min-naħa tal-Unjoni ta' interkonnnettur; u
 - (iii) il-kapaċità nominata u l-produzzjoni tal-elettriku mis-sorsi rinnovabbli permezz tal-installazzjoni msemmija fil-punt (b) għall-istess perijodu ta' żmien;
- (b) l-elettriku jiġi prodott minn impjant li sar operattiv wara l-25 ta' Ġunju 2009 jew permezz taż-żieda fil-kapaċità ta' impjant li għe rinnovat wara dik id-data, fil-qafas ta' proġett kongunt kif imsemmi fil-paragrafu 1;
 - (c) l-ammont ta' elettriku prodott u esportat ma rċevix appoġġ minn skema ta' appoġġ ta' pajjiż terz minbarra għajnuna għall-investiment li nġhatat lill-impjant; u
 - (d) l-elettriku għe prodott f'konformità mad-dritt internazzjonali, f'pajjiż terz li huwa firmatarju għall-Konvenzjoni tal-Kunsill tal-Ewropa għall-Protezzjoni tad-Drittijiet tal-Bniedem u tal-Libertajiet Fundamentali, jew konvenzjonijiet internazzjonali jew trattati oħra dwar id-drittijiet tal-bniedem.
3. Għall-finijiet tal-paragrafu 4, l-Istati Membri jistgħu japplikaw lill-Kummissjoni, sabiex jittiehed kont tal-elettriku minn sorsi rinnovabbli u kkunsmati minn pajjiż terz, fil-kuntest tal-bini ta' interkonnnettur b'tul ta' żmien twil hafna bejn l-Istat Membru u pajjiż terz fejn jiġu sodisfatti l-kundizzjonijiet li ġejjin:
- (a) il-kostruzzjoni tal-interkonnnettur bdiet sal-31 ta' Diċembru 2026;
 - (b) m'għandux ikun possibbli li l-interkonnnettur isir operattiv sal-31 ta' Diċembru 2030;
 - (c) għandu jkun possibbli li l-interkonnnettur isir operattiv sal-31 ta' Diċembru 2032;
 - (d) wara li jibda jopera, l-interkonnnettur ser jintuża għall-esportazzjoni lejn l-Unjoni, skont il-paragrafu 2, tal-elettriku minn sorsi rinnovabbli;
 - (e) l-applikazzjoni tirrigwarda proġett kongunt li jissodisfa l-kriterji stabbiliti fil-punti (b) u (c) tal-paragrafu 2 u li ser juża l-interkonnnettur wara li jibda jaħdem, u għal kwantità ta' elettriku li ma tkunx aktar mill-kwantità li ser tiġi esportata fl-Unjoni wara li l-interkonnnettur jibda jaħdem.
4. Il-proporzjon jew l-ammont ta' elettriku prodott minn kwalunkwe impjant fit-territorju ta' pajjiż terz, li għandu jiġi meqjus bħala li jgħodd għas-sehem tal-enerġija rinnovabbli ta' Stat Membru wiehed jew aktar għall-ghanijiet ta' din id-Direttiva, għandu jiġi notifikat lill-Kummissjoni. Meta aktar minn Stat Membru wiehed huwa kkonċernat, id-distribuzzjoni bejn l-Istati Membri ta' dak il-proporzjon jew l-ammont għandha tkun notifikata lill-Kummissjoni. Il-proporzjon jew l-ammont m'għandux jaqbeż il-proporzjon jew l-ammont verament esportat lejn u kkunsmat fl-Unjoni, għandu jikkorrispondi għall-ammont imsemmi fil-punt (a)(i) u (ii) tal-paragrafu 2 u għandu jissodisfa l-kundizzjonijiet stabbiliti fil-punt (a) ta' dak il-paragrafu. In-notifika għandha ssir minn kull Stat Membru lil dawk li l-proporzjon jew l-ammont ta' elettriku għandu jgħodd għall-objettiv globali nazzjonali tiegħu.
5. In-notifika msemmija fil-paragrafu 4 għandha:
- (a) tiddekrivi l-impjant propost jew tidentifika l-impjant rinnovat;
 - (b) tispeċifika l-proporzjon jew l-ammont ta' elettriku prodott mill-impjant li għandu jitqies bħala li jgħodd għas-sehem tal-enerġija rinnovabbli ta' Stat Membru kif ukoll, soġġett għar-rekwiżiti ta' kunfidenzjalità, l-arranġamenti finanzjarji ekwivalenti;
 - (c) tispeċifika l-perijodu, fi snin kalendarji shaħ, li matulu l-elettriku għandu jitqies bħala li jgħodd għas-sehem tal-enerġija rinnovabbli tal-Istat Membru; u
 - (d) tinkludi dikjarazzjoni bil-miktub dwar l-għarfien tal-punti (b) u (c) minn pajjiż terz li fit-territorju tiegħu għandu jibda' jaħdem l-impjant u indikazzjoni tal-proporzjoni jew ammont ta' elettriku prodott mill-impjant li ser ikun għall-użu domestiku minn dak il-pajjiż terz.
6. It-terminu ta' proġett kongunt kif imsemmi f'dan l-Artikolu jista' jestendi lil hinn mill-2030.
7. Notifika li ssir taħt dan l-Artikolu għandha tinbidel jew tiġi rtirata biss fejn ikun hemm qbil kongunt bejn l-Istat Membru li jagħmel in-notifika u l-Istat terz li rrikonoxxa l-proġett kongunt skont il-punt (d) tal-paragrafu 5.

8. L-Istati Membri u l-Unjoni għandhom jinkoraġġixxu lill-korpi rilevanti tal-Komunità tal-Enerġija biex, skont it-Trattat dwar il-Komunità tal-Enerġija, jiehdu l-miżuri meħtieġa sabiex jippermettu lill-Partijiet Kontraenti japplikaw id-dispożizzjonijiet dwar il-kooperazzjoni bejn l-Istati Membri stipulati f'din fid-Direttiva.

Artikolu 12

Effetti tal-proġetti kongunti bejn l-Istati Membri u pajjiżi terzi

1. Fi żmien 12-il xahar mit-tmiem ta' kull sena li taqa' fil-perijodu speċifikat taħt il-punt (c) tal-Artikolu 11(5), l-Istat Membru notifikanti għandu jgħod li jnotifika li tiddikjara:
 - (a) l-ammont totali ta' elettriku prodott minn sorsi rinnovabbli matul dik is-sena mill-impjant li kien is-sugġett tan-notifika skont l-Artikolu 11;
 - (b) l-ammont ta' elettriku prodott minn sorsi rinnovabbli matul dik is-sena minn dak l-impjant li jgħodd għas-sehem tal-enerġija rinnovabbli tiegħu skont it-termini tan-notifika skont l-Artikolu 11; u
 - (c) evidenza ta' konformità mal-kundizzjonijiet stipulati fl-Artikolu 11(2).
2. L-Istat Membru msemmi fil-paragrafu 1 għandu jipprezenta l-ittra ta' notifika lill-Kummissjoni u lill-pajjiż terz li jkun irrikonoxxa l-proġett skont il-punt (d) tal-Artikolu 11(5).
3. Għall-finijiet tal-kalkolu tal-ishma tal-enerġija rinnovabbli skont din id-Direttiva, tal-ammont ta' elettriku minn sorsi rinnovabbli nnotifikat skont il-punt (b) tal-paragrafu 1 għandu jiġi miżjud mal-ammont tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli li jitqies, fil-kalkolu tal-ishma tal-enerġija rinnovabbli tal-Istat Membru li jgħod li jnotifika.

Artikolu 13

Skemi kongunti ta' appoġġ

1. Mingħajr preġudizzju għall-obbligi tal-Istati Membri taħt l-Artikolu 5, żewġ Stati Membri jew aktar jistgħu jiddeċiedu, fuq bażi volontarja, biex jgħaqqdu jew jikkoordinaw parzjalment l-iskemi ta' appoġġ nazzjonali tagħhom. Ftali każijiet, ċertu ammont ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli prodott fit-territorju ta' Stat Membru partecipanti wiehed jista' jgħodd għas-sehem tal-enerġija rinnovabbli ta' Stat Membru partecipanti ieħor sakemm l-Istati Membri kkonċernati:
 - (a) jagħmlu trasferiment statistiku tal-ammonti speċifikati tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli minn Stat Membru għal Stat Membru ieħor skont l-Artikolu 8; jew
 - (b) jistabbilixxu regola tad-distribuzzjoni miftehma mill-Istati Membri partecipanti li talloka ammonti ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli bejn l-Istati Membri li jippartecipaw.Regola ta' distribuzzjoni kif msemmija fil-punt (b) tal-ewwel subparagrafu għandha tiġi nnotifikata lill-Kummissjoni mhux aktar tard minn tliet xhur wara t-tmiem tal-ewwel sena li fiha tidhol fis-sehh.
2. Fi żmien tliet xhur mit-tmiem ta' kull sena, kull Stat Membru li jkun għamel notifika taħt it-tieni subparagrafu tal-paragrafu 1 għandu jgħod li jnotifika li tiddikjara l-ammont totali ta' elettriku jew tishin jew tkessiħ minn sorsi rinnovabbli prodotta matul is-sena li għandha tkun is-sugġett tar-regola ta' distribuzzjoni.
3. Għall-finijiet tal-kalkolu tal-ishma tal-enerġija rinnovabbli skont din id-Direttiva, l-ammont ta' elettriku jew tishin jew tkessiħ minn sorsi rinnovabbli nnotifikat skont il-paragrafu 2 għandu jiġi allokat mill-ġdid bejn l-Istati Membri kkonċernati skont ir-regola ta' distribuzzjoni nnotifikata.
4. Il-Kummissjoni għandha tqassam linji gwida u l-aħjar prassi, u, fuq it-talba tal-Istati Membri kkonċernati, tiffacilita l-istabbiliment ta' skemi ta' appoġġ kongunt bejn l-Istati Membri.

*Artikolu 14***Żidiet tal-kapaċità**

Għall-finijiet tal-Artikolu 9(2) u l-punt (b) tal-Artikolu 11(2), unitajiet ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli attribwibbli għal żieda fil-kapaċità ta' impjant għandhom ikunu ttrattati daqs li kieku kienu prodotti minn impjant separat li sar operattiv fil-mument li fih sehhet iż-żieda fil-kapaċità.

*Artikolu 15***Proċeduri amministrattivi, regolamenti u kodiċijiet**

1. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li kull regola nazzjonali li tikkonċerna l-proċeduri ta' awtorizzazzjoni, ċertifikazzjoni u liċenzjar li huma applikati għal impjanti u networks assoċjati ta' trażmissjoni u distribuzzjoni għall-produzzjoni tal-elettriku, it-tishin u t-tkessiġ minn sorsi rinnovabbli, għall-proċess ta' trasformazzjoni tal-bijomassa f'bijokarburanti, bijolikwidi, karburanti mill-bijomassa jew prodotti tal-enerġija oħra, u għal karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika jkunu proporzjonati u meħtieġa u jikkonformaw mal-prinċipju l-effiċjenza enerġetika tiġi l-ewwel.

L-Istati Membri għandhom, b'mod partikolari, jieħdu l-passi adatti biex jiżguraw li:

- (a) il-proċeduri amministrattivi huma simplifikati u mġħagġla fil-livell amministrattiv xieraq u jiġu stabbiliti perijodi ta' żmien prevedibbli għall-proċeduri imsemmija fl-ewwel subparagrafu;
- (b) ir-regoli dwar l-awtorizzazzjoni, iċ-ċertifikazzjoni u l-liċenzjar ikunu oġġettivi, trasparenti u proporzjonali, ma jiddiskriminawx bejn l-applikanti u jikkunsidraw bis-shiġ il-partikolaritajiet ta' teknoloġiji individwali ta' enerġija rinnovabbli;
- (c) it-tariffi amministrattivi mħallsa minn konsumaturi, pjanifikaturi, periti, bennejja u installaturi u fornituri ta' tagħmir u sistemi huma trasparenti u relatati mal-ispiża; u
- (d) proċeduri ta' awtorizzazzjoni simplifikati u inqas ta' xkiel, inkluża proċedura ta' notifika sempliċi, huma stabbiliti għal strumenti decentralizzati, għall-produzzjoni u l-ħżin tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli.

2. L-Istati Membri għandhom jiddefinixxu b'mod ċar kwalunkwe speċifikazzjonijiet tekniċi li għandhom jiġu ssodisfatiminn tagħmir u sistemi ta' enerġija rinnovabbli biex jibbenefikaw minn skemi ta' sostenn. Fejn jeżistu standards Ewropej, inklużi ekotikketti, tikketti tal-enerġija u sistemi oħra ta' referenza teknika stabbiliti minn korpi ta' standardizzazzjoni Ewropej, dawn l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi għandhom ikunu espressi skont dawk l-istandards. Dawn l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi m'għandhomx jippreskrivu fejn it-tagħmir u s-sistemi għandhom jiġu ċċertifikati u m'għandhomx jimpedixxu l-funzjonament xieraq tas-suq intern.

3. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-awtoritajiet kompetenti fil-livell nazzjonali, reġjonali u lokali jinkludu dispożizzjonijiet għall-integrazzjoni u l-użu tal-enerġija rinnovabbli, inkluż għal awtokonsum ta' sorsi rinnovabbli u komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli, u l-użu ta' shana u kesha mormija li ma jistgħux jiġu evitati fl-ippjanar, inkluż fl-ippjanar spazjali bikri, l-iddisinjar, il-bini u r-rinnovazzjoni ta' infrastrutturi urbani, żoni industrijali, kummerċjali jew residenzjali u fl-infrastruttura tal-enerġija, inklużi n-networks tal-elettriku, tat-tishin u t-tkessiġ distrettwali, tal-gass naturali u tal-karburanti alternattivi. L-Istati Membri għandhom, b'mod partikolari, jinkoraġġixxu korpi amministrattivi lokali u reġjonali biex jinkludu t-tishin u t-tkessiġ minn sorsi rinnovabbli fl-ippjanar tal-infrastruttura ta' belt fejn xieraq, u biex jikkonsultaw l-operaturi tan-network sabiex jirriflettu l-impatt ta' programmi ta' effiċjenza fl-użu tal-enerġija u r-rispons għad-domanda, kif ukoll dispożizzjonijiet speċifiċi dwar l-awtokonsum ta' sorsi rinnovabbli u l-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli, dwar pjanijiet għall-iżvilupp tal-infrastruttura tal-operaturi.

4. L-Istati Membri għandhom jintroduċu miżuri xierqa fir-regolamenti u l-kodiċi tal-bini sabiex tiżdied id-distribuzzjoni ta' kull tip ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli fis-settur tal-bini.

Fl-istabbiliment ta' tali miżuri jew fl-iskemi ta' sostenn tagħhom, l-Istati Membri jistgħu jqisu, fejn applikabbli, miżuri nazzjonali relatati ma' żidiet sostanzjali fl-awtokonsum ta' sorsi rinnovabbli, fil-ħżin tal-enerġija lokali u fl-effiċjenza fl-użu tal-enerġija, relatati mal-koġenerazzjoni u relatati mal-bini b'enerġija passiva, b'ammont ta' enerġija baxxa jew dawk b'ammont ta' enerġija zero.

L-Istati Membri għandhom, fir-regolamenti u l-kodicijiet tal-bini tagħhom jew b'mezzi oħra b'effett ekwivalenti, jeħtieġu l-użu ta' livelli minimi ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli f'bini ġdid u f'bini eżistenti li huwa soġġett għal rinnovazzjoni estensiva, sa fejn teknikament, funzjonalment u ekonomikament fattibbli, u li jirriflettu r-riżultati tal-kalkolu kostottimali li sar skont l-Artikolu 5(2) tad-Direttiva 2010/31/UE, u sa fejn dan ma jaffettwax b'mod negattiv il-kwalità tal-arja ta' gewwa. L-Istati Membri għandhom jippermettu li daww il-livelli minimi jiġu ssodisfatti fost l-oħrajn permezz ta' tishin u tkessih distrettwali effiċjenti bl-użu ta' sehem sinifikanti tal-enerġija rinnovabbli u ta' sħana u kesha mormija.

Ir-rekwiziti stipulati fl-ewwel subparagrafu għandhom japplikaw għall-forzi armati, biss sa fejn l-applikazzjoni tagħha ma tikkawżax konflitt man-natura u l-għan prinċipali tal-attivitajiet tal-forzi armati u bl-eċċezzjoni ta' materjal użat b'mod esklussiv għal finijiet militari.

5. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-bini pubbliku ġdid, u l-bini pubbliku eżistenti li huwa soġġett għal rinnovazzjoni estensiva, fil-livell nazzjonali, reġjonali u lokali, jiżvolġu rwol eżemplari fil-kuntast ta' din id-Direttiva mill-1 ta' Jannar 2012. L-Istati Membri jistgħu, inter alia, jippermettu li dan l-obbligu jiġi ssodisfat billi jikkonformaw mad-dispożizzjonijiet ta' bini b'enerġija kważi żero kif meħtieġ mid-Direttiva 2010/31/UE, jew billi jipprovdu li għall-bjut ta' bini pubbliku jew bini kemm tal-pubbliku kif ukoll privat biex jintuża minn partijiet terzi għall-impjanti li jipproduċu enerġija minn sorsi rinnovabbli.

6. Fir-rigward tar-regolamenti u l-kodicijiet tal-bini tagħhom, l-Istati Membri għandhom iħegġu l-użu ta' sistemi u tagħmir għat-tishin u t-tkessih rinnovabbli li jiksbu tnaqqis sinifikanti ta' konsum ta' enerġija. Għal dak il-għan, l-Istati Membri għandhom jużaw tikketti tal-enerġija jew ekotikketti jew ċertifikati jew standards oħra xierqa żviluppatti fil-livell nazzjonali jew tal-Unjoni, fejn dawn jeżistu, u jiżguraw l-għoti ta' informazzjoni u pariri adegwati dwar alternattivi rinnovabbli u effiċjenti ħafna fl-użu tal-enerġija kif ukoll strumenti u incentivi finanzjarji eventwali disponibbli fil-każ ta' bdil, bil-ħsieb li jiġu promossi zieda fir-rata tal-bdil ta' sistemi tat-tishin qodma u zieda fil-bidla għal soluzzjonijiet ibbażati fuq l-enerġija rinnovabbli konformi mad-Direttiva 2010/31/UE.

7. L-Istati Membri għandhom iwettqu valutazzjoni tal-potenzjal tagħhom ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli u tal-użu tas-sħana u l-kesha mormija fis-settur tat-tishin jew t-tkessih. Dik il-valutazzjoni għandha, fejn xieraq, tinkludi analiżi spazjali ta' żoni adatti għal implimentazzjoni b'riskji ekoloġiċi baxxi u l-potenzjal għal proġetti ta' unitajiet domestiċi fuq skala żgħira u għandha tiġi inkluża fit-tieni valutazzjoni komprensiva meħtieġa skont l-Artikolu 14(1) tad-Direttiva 2012/27/UE għall-ewwel darba sal-31 ta' Diċembru 2020 u fl-aġġornamenti sussegwenti tal-valutazzjonijiet komprensivi.

8. L-Istati Membri għandhom jivvalutaw l-ostakli regolatorji u amministrattivi għal ftehimiet dwar ix-xiri ta' enerġija rinnovabbli fuq medda twila ta' żmien, u għandhom inehhu l-ostakli mhux ġustifikati għal, u jiffacilitaw l-adozzjoni ta', ftehimiet bħal dawn. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li daww il-ftehimiet ma jkunux soġġetti għal proċeduri jew imposti sproporzjonati jew diskriminatorji.

L-Istati Membri għandhom jiddeskrivu politiki u miżuri li jiffacilitaw l-użu ta' ftehimiet dwar ix-xiri ta' enerġija rinnovabbli fil-pjanijiet nazzjonali integrati dwar l-enerġija u l-klima u r-rapporti ta' progress skont ir-Regolament (UE) 2018/1999.

Artikolu 16

L-organizzazzjoni u t-tul ta' żmien tal-proċess tal-għoti tal-permess

1. L-Istati Membri għandhom jistabbilixxu jew jinnominaw punt ta' kuntatt wiehed jew aktar. Daww il-punti ta' kuntatt għandhom, fuq talba mill-applikant, jiġġwidaw u jiffacilitaw l-applikazzjoni għall-permess amministrattiv u l-proċess tal-għoti tal-permess. L-applikant m'għandux ikun meħtieġ li jikkuntattja aktar minn punt ta' kuntatt wiehed għall-proċess kollu. Il-proċess tal-għoti tal-permessi għandu jkopri l-permessi amministrattivi rilevanti biex jinbnew, jiġġeddu, u jithaddmu l-impjanti għall-produzzjoni ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli u l-assi meħtieġa għall-konnessjoni tagħhom man-netwerk. Il-proċess tal-għoti tal-permess għandu jinkludi l-proċeduri kollha mir-rikonossiment tal-wasla tal-applikazzjoni għat-trasmissjoni tal-eżitu tal-proċedura msemmija fil-paragrafu 2.

2. Il-punt ta' kuntatt għandu jagħti gwida lill-applikant matul il-proċess ta' applikazzjoni għall-permess amministrattiv b'mod trasparenti sal-għoti ta' wiehed jew diversi deċiżjonijiet mill-awtoritajiet responsabbli fi tmiem il-proċess, jipprovdi lill-applikant bl-informazzjoni neċessarja kollha u jinvolvi, fejn adatt, awtoritajiet amministrattivi oħra. L-applikanti għandhom ikunu jistgħu jipprezentaw id-dokumenti rilevanti f'forma diġitali wkoll.

3. Il -punt ta' kuntatt għandu jagħmel disponibbli manwal ta' proċeduri għal żviluppaturi ta' proġetti tal-produzzjoni tal-enerġija rinnovabbli u għandu jipprovdi dik l-informazzjoni online ukoll, filwaqt li jindirizza wkoll b'mod distint proġetti fuq skala żgħira u proġetti tal-awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli. L-informazzjoni online għandha tindika l-punt ta' kuntatt rilevanti għall-applikazzjoni tal-applikant. Jekk l-Istat Membru jkollu aktar minn punt ta' kuntatt wiehed, l-informazzjoni online għandha tindika l-punt ta' kuntatt rilevanti għall-applikazzjoni tal-applikant.

4. Mingħajr preġudizzju għall-paragrafu 7, il-proċess ta' għoti tal-permess imsemmi fil-paragrafu 1 m'għandux jaqbez is-sentejn għall-impjanti tal-enerġija, inklużi l-proċeduri rilevanti kollha tal-awtoritajiet kompetenti. Fejn debitament ġustifikat minhabba ċirkostanzi straordinarji, dak il-perijodu ta' sentejn jista' jiġi estiz sa sena.

5. Mingħajr preġudizzju għall-paragrafu 7, il-proċess ta' għoti ta' permess m'għandux jaqbez sena għal installazzjonijiet b'kapacità ta' elettriku ta' inqas minn 150 kW. Fejn debitament ġustifikat minhabba ċirkostanzi straordinarji, dak il-perijodu ta' sena jista' jiġi estiz sa sena.

L-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-applikanti jkollhom aċċess faċli għal proċeduri sempliċi għas-soluzzjoni tat-tilwim rigward il-proċessi tal-għoti ta' permessi u tal-hruġ ta' permessi biex jinbnew u jithaddmu impjanti tal-enerġija rinnovabbli, inkluż, fejn applikabbli, mekkaniżmi alternattiv ta' riżoluzzjoni tat-tilwim.

6. L-Istati Membri għandhom jiffaċilitaw iit-tiġdid ta' impjanti tal-enerġija rinnovabbli eżistenti bl-iżgurar ta' proċess tal-għoti tal-permess simplifikat u bla dewmien. It-tul ta' dan il-proċess ma għandux jaqbez sena waħda.

Fejn debitament ġustifikat minhabba ċirkostanzi straordinarji, bhal minhabba raġunijiet prevalenti ta' sigurtà fejn il-proġett ta' tiġdid ikollu impatt sostanzjali fuq il-grilja jew il-kapacità, id-daqs jew il-prestazzjoni oriġinali tal-installazzjoni, dak il-perijodu ta' sena jista' jiġi estiz sa sena.

7. L-iskadenzi stabbiliti f'dan l-Artikolu għandhom japplikaw mingħajr preġudizzju għall-obbligi taht il-liġi ambjentali tal-Unjoni applikabbli, għall-appelli ġudizzjarji, rimedji u proċedimenti oħra quddiem qorti jew tribunal, u għall-mekkanizmi alternattivi ta' soluzzjoni ta' tilwim, inklużi proċeduri ta' lmenti, ta' appelli u rimedji mhux ġudizzjarji, u jistgħu jiġu estizi għad-durata ta' tali proċeduri.

8. L-Istati Membri jistgħu jistabbilixxu proċedura b'notifika sempliċi għal konnessjonijiet mal-grilja għal proġetti ta' tiġdid kif imsemmi fl-Artikolu 17(1). Fejn l-Istati Membri jagħmlu hekk, it-tiġdid għandu jkun permess wara n-notifika lill-awtorità rilevanti fejn ma jkun mistenni l-ebda impatt ambjentali jew soċjali negattiv sinifikanti. Dik l-awtorità għandha tiddeciedi fi zmien sitt xhur minn meta tircievi n-notifika jekk dan huwiex biżżejjed.-

Fejn l-awtorità rilevanti tiddeciedi li n-notifika hija suffiċjenti, din għandha awtomatikament tohroġ il-permess. Fejn dik l-awtorità tiddeciedi li n-notifika mhijiex suffiċjenti, ikun mehtieg li ssir applikazzjoni għal permess ġdid u għandhom japplikaw il-limiti taż-żmien imsemmija fil-paragrafu 6.

Artikolu 17

Proċedura b'notifika sempliċi għall-konnessjonijiet mal-grilja

1. L-Istati Membri għandhom jistabbilixxu proċedura b' notifika sempliċi għall-konnessjoni mal-grilja li permezz tagħha impjanti jew unitajiet ta' produzzjoni aggregata ta' awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli u proġetti ta' dimostrazzjoni, b'kapacità elettrika ta' 10,8 kW jew inqas, jew eqwivalenti għall-konnessjonijiet minbarra dawk trifazi, għandhom ikunu konnessi mal-grilja wara notifika lill-operatur tas-sistema ta' distribuzzjoni.

L-operatur tas-sistema ta' distribuzzjoni fi zmien perijodu limitat wara n-notifika jista' jirrifjuta il-punt ta' konnessjoni mal-grilja rikjest jew jipproponi punt ta' konnessjoni mal-grilja alternattiv għal raġunijiet ta' thassib dwar is-sikurezza fondati jew l-inkompatibbiltà teknika tal-komponenti tas-sistema. Fil-każ ta' deċiżjoni pożittiva mill-operatur tas-sistema ta' distribuzzjoni, jew fin-nuqqas ta' deċiżjoni mill-operatur tas-sistema ta' distribuzzjoni fi zmien xahar wara n-notifika, l-impjant jew l-unità ta' produzzjoni aggregata tista' tiġi konnessa.

2. L-Istati Membri jistgħu jippermettu proċeduri sempliċi ta' notifika għal impjanti jew unitajiet ta' produzzjoni aggregata b'kapacità elettrika ta' iktar minn 10,8 kW u sa 50 kW, dment li jinżammu l-istabbiltà, l-affidabbiltà u s-sikurezza tal-grilja.

*Artikolu 18***Informazzjoni u tahrig**

1. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li informazzjoni dwar miżuri ta' sostenn issir disponibbli għall-atturi rilevanti kollha, fosthom il-konsumaturi vulnerabbli bi dhul baxx, l-awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli, il-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli, il-bennejja, l-installaturi, il-periti, il-fornituri ta' tagħmir u sistemi tat-tishin, tat-tkessiġ u tal-elettriku u għall-fornituri ta' vetturi kompatibbli mal-użu ta' enerġija rinnovabbli u ta' sistemi ta' trasport intelligenti.
2. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li informazzjoni dwar il-benefiċċji netti, l-ispiza u l-effiċjenza fl-użu tal-enerġija ta' tagħmir u sistemi għall-użu ta' tishin, tkessiġ u elettriku minn sorsi rinnovabbli ssir disponibbli jew mill-fornitur tat-tagħmir jew tas-sistema jew mill-awtoritajiet kompetenti.
3. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li skemi ta' ċertifikazzjoni jew skemi ta' kwalifikazzjoni ekwivalenti jkunu disponibbli għall-installaturi ta' bojlers u stufi, sistemi fotovoltajċi solari u sistemi termali solari, sistemi ġeotermali tal-wiċċ u pompi tas-shana. Dawk l-iskemi jistgħu jikkunsidraw lis-skemi u l-istrutturi eżistenti kif xieraq, u għandhom ikunu bbażati fuq il-kriterji stipulati fl-Anness IV. Kull Stat Membru għandu jirrikonoxxi ċ-ċertifikazzjoni mahruġa minn Stati Membri oħra skont dawk il-kriterji.
4. L-Istati Membri għandhom jagħmlu l-informazzjoni dwar skemi ta' ċertifikazzjoni jew skemi ta' kwalifikazzjoni ekwivalenti kif imsemmi fil-paragrafu 3 disponibbli għall-pubbliku. L-Istati Membri jistgħu wkoll jagħmlu l-lista tal-installaturi li huma kwalifikati jew ċertifikati skont il-paragrafu 3 disponibbli għall-pubbliku.
5. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li ssir disponibbli gwida lill-partecipanti kollha rilevanti, b'mod partikolari għall-panifrikaturi u l-periti sabiex dawn ikunu tassew kapaci jikkunsidraw sew l-aħjar tlaqqiġ ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli, u teknoloġiji b'effiċjenza għolja u ta' tishin u tkessiġ distrettwali matul l-ippjanar, l-iddisinar, il-bini u r-rinnovazzjoni ta' żoni industrijali, kummerċjali jew residenzjali.
6. L-Istati Membri, fejn xieraq bil-partecipazzjoni tal-awtoritajiet lokali u reġjonali, għandhom jizviluppaw tagħrif xieraq, sensibilizzazzjoni, programmi ta' gwida jew ta' tahrig sabiex iċ-ċittadini jġu infurmati ta' kif jeżerċitaw id-drittijiet tagħhom bhala klijenti attivi, u dwar il-benefiċċji u l-pratticitajiet, inkluż l-aspetti tekniċi u finanzjarji, tal-izvilupp u tal-użu ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli, inkluż permezz tal-awtokonsum ta' sorsi rinnovabbli jew fil-qafas tal-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli.

*Artikolu 19***Garanzija tal-orijini għal enerġija minn sorsi rinnovabbli**

1. Għall-finijiet ta' dimostrazzjoni lill-klijenti finali s-sehem jew il-kwantità ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli f'tahlita tal-enerġija tal-fornitur tal-enerġija u fl-enerġija fornuta lill-konsumaturi skont kuntratti kkummerċjalizzati b'referenza għall-konsum tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli, l-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-orijini tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli tista' tkun garantita bhala tali fit-tifsira ta' din id-Direttiva, skont kriterji oġġettivi, trasparenti u mhux diskriminatorji.
2. Għal dak il-għan, l-Istati Membri għandhom jiżguraw li garanzija tal-orijini tinhareġ bi twegiba għal talba minn produttur tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli, sakemm l-Istati Membri ma jiddeċiedux, għall-finijiet ta' kontabbiltà għall-valur tas-suq tal-garanzija tal-orijini li ma johorġux tali garanzija tal-orijini lil produttur li jirċievi appoġġ finanzjarju minn skema ta' appoġġ. L-Istati Membri jistgħu jirrangaw biex il-garanziji tal-orijini jinharġu għal enerġija minn sorsi ta' mhux rinnovabbli. Il-hruġ ta' garanzija tal-orijini jista' jiġi soġġett għal limitu minimu ta' kapacità. Garanzija tal-orijini għandha tkun tad-daqs standard ta' 1 MWh. M'għandhiex tinhareġ aktar minn garanzija ta' orijini wahda għal kull unità ta' enerġija prodotta.

L-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-istess unità ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli titqies darba biss.

L-Istati Membri għandhom jiżguraw li meta produttur jirċievi appoġġ finanzjarju minn skema ta' appoġġ, il-valur tas-suq tal-garanzija tal-orijini għall-istess produzzjoni jittiehed kont tiegħu b'mod adatt fl-iskema ta' appoġġ rilevanti.

Għandu jiġi preżunt li il-valur tas-suq tal-garanzija tal-orijini għall-istess produzzjoni jittiehed kont tiegħu b'mod adatt fil-kazijiet li ġejjin:

- (a) meta l-appoġġ finanzjarju jinghata permezz ta' proċedura tal-offerti jew sistema ta' ċertifikati hodur negozjabbli;
- (b) meta l-valur tas-suq tal-garanziji tal-orijini jitqies b'mod amministrattiv fil-livell tal-appoġġ finanzjarju; jew
- (c) meta l-garanziji tal-orijini ma jinħarġux direttament lill-produttur imma lil fornitur jew konsumatur li jixtri l-enerġija minn sorsi rinnovabbli jew f'kuntest kompetittiv jew fi ftehim dwar ix-xiri tal-elettriku minn sorsi ta' enerġija rinnovabbli.

Sabiex jittiehed kont tal-valur tas-suq tal-garanzija tal-orijini l-Istati Membri jistgħu, fost l-oħrajn, jiddeciedu li joħorgu garanzija tal-orijini lill-produttur u jikkancellawha immedjatament.

Il-garanzija tal-orijini m'għandhiex funzjoni f'dak li jirrigwarda l-konformità ta' Stat Membru mal-Artikolu 3. It-trasferimenti ta' garanziji tal-orijini, b'mod separat jew flimkien mat-trasferiment fiżiku tal-enerġija, m'għandux ikollu effett fuq id-deċiżjoni tal-Istati Membri li jużaw trasferimenti statistiċi, proċeduri kongunti jew skemi kongunti ta' appoġġ għall-konformità mal-Artikolu 3 jew fuq il-kalkolu tal-konsum finali gross ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli kkalkulat skont l-Artikolu 7.

3. Għall-finijiet tal-paragrafu 1, il-garanziji tal-orijini għandhom ikunu validi għal 12-il xahar wara l-produzzjoni tal-unità ta' enerġija rilevanti. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-garanziji tal-orijini kollha li ma jkunux ġew ikkancellati għandhom jiskadu sa mhux aktar tard minn 18 xahar wara l-produzzjoni tal-unità ta' enerġija. L-Istati Membri għandhom jiinkludu l-garanziji tal-orijini skaduti fil-kalkolu tat-taħlita tal-enerġija residwa.

4. Għall-finijiet tal-iżvelar imsemmi fil-paragrafi 8 u 13, l-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-kumpanniji tal-enerġija jikkancellaw il-garanziji tal-orijini sa mhux aktar tard minn sitt xhur wara t-tmiem tal-perijodu ta' validità tal-garanzija tal-orijini.

5. L-Istati Membri jew il-korpi kompetenti mahtura għandhom jissorveljaw il-hruġ, it-trasferiment u l-ikkancellar ta' garanziji tal-orijini. Il-korpi kompetenti mahtura m'għandhomx ikollhom ir-responsabbiltajiet ġeografici li jikkoincidu, u għandhom jkunu indipendenti minn attivitajiet ta' produzzjoni, kummerċ u provvista.

6. L-Istati Membri jew il-korpi kompetenti mahtura għandhom idaħhlu fis-seħh mekkaniżmi adatti biex jiżguraw li l-garanziji tal-orijini jinħarġu, jiġu ttrasferiti u jiġu kancellati elettronicament u jkunu preċiżi, affidabbli u rezistenti għall-frodi. L-Istati Membri u l-korpi kompetenti mahtura għandhom jiżguraw li r-rekwiżiti li jimponu jikkonformaw mal-istandard CEN - EN 16325.

7. Garanzija tal-orijini għandha tispeċifika, għall-inqas:

- (a) is-sors ta' enerġija li minnu ġiet prodotta l-enerġija u d-dati ta' bidu u ta' tmiem tal-produzzjoni;
- (b) jekk din hijiex relatata ma':
 - (i) l-elettriku;
 - (ii) il-gass, inkluż l-idroġenu; jew
 - (iii) it-tiħin jew it-tkessih;
- (c) l-identità, il-post, it-tip u l-kapaċità tal-impjant fejn ġiet prodotta l-enerġija;
- (d) jekk l-impjant ibbenefika minn appoġġ għall-investiment u jekk l-unità tal-enerġija bbenefikat b'xi mod minn skema ta' appoġġ nazzjonali, u t-tip ta' skema ta' appoġġ;
- (e) id-data li fiha l-impjant sar operattiv; u
- (f) id-data u l-pajjiż ta' hruġ u numru ta' identifikazzjoni uniku.

Informazzjoni simplifikata tista' tkun speċifikata għall-garanziji tal-orijini minn installazzjonijiet ta' inqas minn 50 kW.

8. Fejn fornitur tal-elettriku huwa meħtieġ juri is-sehem jew il-kwantità ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli fit-tahlita ta' enerġija għall-finijiet tal-punt (a) tal-Artikolu 3(9) tad-Direttiva 2009/72/KE, għandu jagħmel dan billi juża l-garanziji tal-orijini hlief:

- (a) rigward is-sehem ta' tahlita tal-enerġija li tikkorrispondi għal offerti kummerċjali mingħajr segwitu, jekk hemm, li għalihom il-fornitur jista' juża it-tahlita residwa; jew
- (b) fejn Stat Membru jiddeciedi li ma joħroġux garanziji tal-orijini lil produttur li jircievi appoġġ finanzjarju minn skema ta' appoġġ.

Fejn l-Istati Membri għamlu arrangament biex ikollhom garanziji tal-orijini għal tipi oħra tal-enerġija, il-fornituri għandhom dejjem jużaw għall-iżvelar l-istess tip ta' garanziji tal-orijini bħall-enerġija fornuta. Bl-istess mod, il-garanziji tal-orijini maħluqa skont l-Artikolu 14(10) tad-Direttiva 2012/27/UE jistgħu jintużaw biex jissostanzjaw kwalunkwe rekwiżit li juri l-kwantità tal-elettriku prodott minn koġenerazzjoni ta' effiċjenza għolja. Għall-finijiet tal-paragrafu 2 ta' dan l-Artikolu, fejn l-elettriku jiġi ġġenerat mill-koġenerazzjoni ta' effiċjenza għolja bl-użu ta' sorsi rinnovabbli garanzija tal-orijini wahda biss li tispeċifika ż-żewġ karatteristiċi, tista' tinhareġ.

9. L-Istati Membri għandhom jirrikonoxxu l-garanziji tal-orijini maħruġa minn Stati Membri oħrajn skont din id-Direttiva esklużivament bħala evidenza tal-elementi msemmijin fil-paragrafu 1 u l-punti (a) sa (f) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 7. Stat Membru jista' jiċċad ir-rikonoxximent ta' garanzija tal-orijini biss fil-każ li jkollu dubji bbażati fuq raġunijiet sodi dwar il-preċiżjoni, l-affidabbiltà jew l-awtenticità tagħha. L-Istat Membru għandu jinnotifika lill-Kummissjoni dwar tali każ u l-gustifikazzjoni tagħha.

10. Jekk il-Kummissjoni jirriżultalha li każha għar-rikonoxximent ta' garanzija tal-orijini ma jkollhiex bażi, il-Kummissjoni tista' tadotta deċiżjoni li teħtieġ li l-Istat Membru kkonċernat jirrikonoxxiha.

11. L-Istati Membri ma għandhom jirrikonoxxu garanziji tal-orijini maħruġa minn pajjiżi terzi hlief meta l-Unjoni tkun ikkonkludiet ftehim ma' dak il-pajjiż terz dwar ir-rikonoxximent reċiproku tal-garanziji tal-orijini maħruġa mill-Unjoni u sistemi kompatibbli ta' garanziji tal-orijini stabbiliti f'dak il-pajjiż terz, u biss meta jkun hemm importazzjoni jew esportazzjoni diretta tal-enerġija.

12. Stat Membru jista' jintroduci, skont il-liġi tal-Unjoni, kriterji oġġettivi, trasparenti u mhux diskriminatorji għall-użu ta' garanziji tal-orijini skont l-obbligi stipulati fl-Artikolu 3(9) tad-Direttiva 2009/72/KE.

13. Il-Kummissjoni għandha tadotta rapport li jivvaluta opzjonijiet biex tiġi stabbilita tikketta ekoloġika għall-Unjoni kollha bil-ħsieb li tippromwovi l-użu ta' enerġija rinnovabbli li ġejjin minn installazzjonijiet ġodda. Il-fornituri għandhom jużaw l-informazzjoni li tinsab f'garanziji ta' orijini biex juru l-konformità mar-rekwiżiti ta' din it-tikketta.

Artikolu 20

Aċċess għall-grilji u t-tħaddim tagħhom

1. Fejn ikun rilevanti, l-Istati Membri għandhom jevalwaw il-ħtieġa tal-estensjoni tal-infrastruttura tan-netwerk tal-gass eżistenti sabiex jiffaċilitaw l-integrazzjoni tal-gass minn sorsi rinnovabbli.

2. Fejn ikun rilevanti, l-Istati Membri għandhom jeħtieġu li l-operaturi ta' sistemi ta' trasmissjoni u l-operaturi ta' sistemi ta' distribuzzjoni fit-territorju tagħhom jippubblikaw regoli tekniċi skont l-Artikolu 8 tad-Direttiva 2009/73/KE, b'mod partikolari rigward ir-regoli tal-konnessjoni man-netwerk li jinkludu rekwiżiti dwar il-kwalità tal-gass, l-odorazzjoni tal-gass u l-pressjoni tal-gass. L-Istati Membri għandhom jeħtieġu wkoll mill-operaturi ta' sistemi ta' trasmissjoni u ta' sistemi ta' distribuzzjoni li jippubblikaw it-tariffi ta' konnessjoni biex issir il-konnessjoni tal-gass minn sorsi rinnovabbli ibbażati fuq kriterji oġġettivi, trasparenti u mhux diskriminatorji.

3. Soġġett għal evalwazzjoni tagħhom inkluża fil-pjanijiet integrati nazzjonali dwar l-enerġija u l-klima skont l-Anness I tar-Regolament (UE) 2018/1999, dwar in-neċessità li tinbena infrastruttura ġdida għat-tishin u t-tkessih distrettwali minn sorsi rinnovabbli bil-għan li tinkiseb il-mira tal-Unjoni stipulata fl-Artikolu 3(1) ta' din id-Direttiva, l-Istati Membri għandhom, fejn ikun rilevanti, jieħdu l-passi meħtieġa bil-għan li tkun żviluppata infrastruttura distrettwali għat-tishin u t-tkessih sabiex takkomoda l-iżvilupp tat-tishin u t-tkessih minn faċilitajiet kbar tal-bijomassa, enerġija solari, enerġija mill-ambjent u ġeotermali u minn shana u kasha mormija.

Artikolu 21

Awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli

1. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-konsumaturi jkunu intitolati li jsiru awtokonsumaturi tas-sorsi rinnovabbli, soġġett għal dan l-Artikolu.
2. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli, individwalment jew permezz ta' aggregaturi, jkunu intitolati sabiex:
 - (a) jiġġeneraw l-enerġija rinnovabbli, inkluż għall-konsum tagħhom stess, jaħżnu u jbigħu l-produzzjoni żejda tagħhom ta' elettriku rinnovabbli, inkluż permezz ta' ftehimiet dwar ix-xiri tal-qawwa elettrika rinnovabbli, arrangamenti ta' negozjar bejn il-pari u l-fornituri, minghajr ma jkunu soġġetti:
 - (i) fir-rigward tal-elettriku li huma jikkunsmaw minn jew li jitfgħu fil-grilja, għal proċeduri u imposti diskriminatorji jew sproporzjonati, u għall-imposti fuq in-netwerk li ma jirriflettux l-ispejjeż;
 - (ii) fir-rigward tal-elettriku rinnovabbli awtoġenerat tagħhom minn sorsi rinovabbli li jibqa' fil-proprjetà tagħhom, għal proċeduri diskriminatorji jew sproporzjonati, u kwalunkwe imposti jew tariffi;
 - (b) jinstallaw u jhaddmu sistemi ta' hżin tal-elettriku kkombinati ma' installazzjonijiet li jiġġeneraw l-elettriku rinnovabbli għall-awtokonsum minghajr ebda responsabbiltà għal xi hłas doppju, inkluż l-imposti fuq in-netwerk għal elettriku mahżun li jibqa' fil-proprjetà tagħhom;
 - (c) iżommu d-drittijiet u l-obbligi tagħhom bħala konsumaturi finali;
 - (d) jircievu remunerazzjoni, inkluż fejn applikabbli, permezz ta' skemi ta' appoġġ, għall-elettriku rinnovabbli awtoġenerat li jitfgħu fil-grilja, li jirrifletti l-valur tas-suq ta' dak l-elettriku u li jista' jqis il-valur u jistgħu jiehdu kont tal-valur fit-tul tal-elettriku li jintefa' fil-grilja, l-ambjent u s-soċjetà.
3. L-Istati Membri jistgħu japplikaw imposti u tariffi mhux diskriminatorji u proporzjonati fuq awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli, fir-rigward tal-elettriku rinnovabbli awtoġenerat tagħhom, li jibqa' fil-proprjetà tagħhom f'każ wiehed jew aktar tas-segwenti:
 - (a) jekk l-elettriku rinnovabbli awtoġenerat huwa appoġġat b'mod effettiv permezz ta' skemi ta' appoġġ, biss sal-punt li l-vijabilità ekonomika tal-proġett u l-effett ta' incentiv ta' tali appoġġ ma jiġux imminati;
 - (b) mill-1 ta' Diċembru 2026, jekk is-sehem globali installazzjonijiet ta' awtokonsum jaqbeż 8 % tal-kapaċità totali installata tal-elettriku tal-Istati Membri, u jekk jintwera, permezz ta' analiżi tal-kost-benefiċċju mwettqa mill-awtorità regolatorja nazzjonali tal-Istat Membru jekk is-sehem globali ta' installazzjonijiet ta' awto-konsum jaqbeż it-8 % tal-kapaċità totali installata ta' elettriku ta' Stat Membru, li ssir permezz ta' proċess miftuh, trasparenti u partecipatorju, li d-dispożizzjoni stipulati fil-punt (a)(ii) tal-paragrafu 2 jew tirriżulta f'piż sproporzjonat sinifikanti fuq is-sostenibbiltà finanzjarja fit-tul tas-sistema, jew tohloq incentiv li jaqbeż dak li hu ogġettivament mehtieg biex tinkiseb l-provvista kost-effettiva tal-enerġija rinnovabbli, u li tali piż jew incentiv ma jistax jitnaqqas billi jittiehdu azzjonijiet raġonevoli ohra; jew
 - (c) jekk l-elettriku rinnovabbli awtoġenerat jiġi prodott f'impjanti b'kapaċità elettrika installata totali li taqbeż it-30 kW.
4. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-awtokonsumaturi tal-enerġija rinnovabbli li jkunu fl-istess bini, inklużi blokko b'għadd ta' appartamenti, ikunu intitolati biex jiehdu sehem kongunt fl-attivitajiet msemmija fil-paragrafu 2 u li jkunu permessi jagħmlu arrangamenti bejniethom għall-kondiviżjoni tal-enerġija rinnovabbli li tkun prodotta fis-sit jew siti tagħhom, minghajr peregudizzju għall-imposti fuq in-netwerk u imposti, hłasijiet, tariffi u taxxi rilevanti ohra applikabbli għal kull awtokonsumatur tal-enerġija rinnovabbli. L-Istati Membri jistgħu jiddifferenzjaw bejn awtokonsumaturi tas-sorsi rinnovabbli individwali u awtokonsumaturi tas-sorsi rinnovabbli li jaġixxu b'mod kongunt. Tali trattament differenti għandu jkun proporzjonat u ġustifikat kif xieraq.
5. L-installazzjoni ta' awtokonsumatur ta' sorsi rinnovabbli tista' tkun proprjetà ta' parti terza jew tiġi ġestita minn parti terza għall-installazzjoni, l-operat, inkluż il-kejl tal-konsum, u l-manutenzjoni dment li l-parti terza tibqa' soġġetta għall-istruzzjonijiet tal-awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli. Il-parti terza nnifsha m'għandhiex titqies bħala awtokonsumatur ta' sorsi rinnovabbli.

6. L-Istati Membri għandhom jistabbilixxu qafas ta' abilitazzjoni li jippromwovi u jiffacilita l-iżvilupp ta' awtokonsum ta' sorsi rinnovabbli bbażat fuq valutazzjoni tal-ostakli mhux ġustifikati eżistenti u tal-potenzjal ta' awtokonsum ta' sorsi rinnovabbli fit-territorji tagħhom u n-netwerks tal-enerġija. Dak il-qafas abilitanti għandu, inter alia:

- (a) jindirizza l-aċċessibilità ta' awtokonsum ta' sorsi rinnovabbli għall-konsumaturi finali kollha, inklużi dawk f'unitajiet domestiċi bi dhul baxx jew vulnerabbli;
- (b) jiġu indirizzati l-ostakli mhux ġustifikati għall-finanzjament ta' proġetti fis-suq u miżuri li jiffacilitaw l-aċċess għall-finanzjament;
- (c) jindirizzaw ostakli regolatorji mhux ġustifikati oħra għall-awtokonsum ta' sorsi rinnovabbli, anke għall-inkwilini;
- (d) jindirizzaw incenċivi għas-sidien tal-bini biex joħolqu opportunitajiet ta' awtokonsum ta' sorsi rinnovabbli inkluż għall-inkwilini;
- (e) jagħti lill-awtokonsumaturi ta' sorsi rinnovabbli, għall-elettriku rinnovabbli awtoġenerat li jitfegħu fil-grilja, aċċess mhux diskriminatorju għal skemi ta' appoġġ rilevanti eżistenti kif ukoll għas-segmenti kollha tas-suq tal-elettriku;
- (f) jiżguraw li l-awtokonsumaturi rinnovabbli jikkontribwixxu b'mod adegwat u bbilancjat għall-kondiviżjoni tal-ispejjeż generali tas-sistema meta l-elettriku jiġi mitfugħ fil-grilja.

L-Istati Membri għandhom jinkludu sommarju tal-politiki u l-miżuri taht il-qafas ta' appoġġ u valutazzjoni tal-implimentazzjoni tagħhom rispettivament fil-pjanijiet nazzjonali integrat tagħhom dwar l-enerġija u l-klima u fir-rapporti ta' progress tagħhom, skont ir-Regolament (UE) 2018/1999.

7. Dan l-Artikolu għandu japplika minghajr preġudizzju għall-Artikoli 107 u 108 TFUE.

Artikolu 22

Komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli

1. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-klijenti finali, b'mod partikolari l-klijenti domestiċi, ikunu intitolati jippartecipaw f'komunità tal-enerġija rinnovabbli waqt li jzommu d-drittijiet jew l-obbligi tagħhom bhala klijenti finali, u minghajr ma jkunu soġġetti għal kundizzjonijiet jew proċeduri mhux ġustifikati jew diskriminatorji li jipprevjenu l-partecipazzjoni tagħhom f'komunità tal-enerġija rinnovabbli, sakemm, għall-impreżi privati, il-partecipazzjoni tagħhom ma tikkostitwixxix l-attività kummerċjali jew professjonali ewlenija tagħhom.

2. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli jkunu intitolati li:

- (a) jipproduċu, jużaw, jaħznu u jbigħu enerġija minn sorsi rinnovabbli, inkluż permezz ta' ftehimiet ta' xiri tal-enerġija;
- (b) jaqsmu fil-komunità tal-enerġija rinnovabbli, l-enerġija rinnovabbli li tiġi prodotta mill-unitajiet ta' produzzjoni li huma proprjetà ta' dik il-komunità tal-enerġija rinnovabbli, soġġetta għar-reqwiżiti l-oħra stipulati f'dan l-Artikolu u għaž-żamma tad-drittijiet u l-obbligi tal-membri tal-komunità tal-enerġija rinnovabbli bhala klijenti;
- (c) jaċċessaw is-swieq tal-enerġija adatti kollha kemm direttament jew permezz tal-aggregazzjoni b'mod mhux diskriminatorju.

3. L-Istati Membri għandhom iwettqu valutazzjoni tal-ostakli eżistenti u l-potenzjal tal-iżvilupp ta' komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli fit-territorji tagħhom.

4. L-Istati Membri għandhom jipprovdu qafas li jippermetti l-promozzjoni u l-facilitazzjoni tal-iżvilupp tal-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli. Dak il-qafas għandu jiżgura, inter alia, li:

- (a) jitnehhew l-ostakli regolatorji u amministrattivi mhux ġustifikati għall-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli;
- (b) il-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli li jfornu l-enerġija jew jipprovdu servizzi ta' aggregazzjoni jew servizzi oħra kummerċjali tal-enerġija huma soġġetti għad-dispożizzjonijiet rilevanti għal tali attivitajiet;

- (c) l-operatur tas-sistema ta' distribuzzjoni rilevanti jikkoopera mal-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli biex jiffacilita t-trasferimenti tal-enerġija fil-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli;
 - (d) il-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli huma soġġetti għal proċeduri ġusti, proporzjonata u trasparenti, inkluż proċeduri ta' registrazzjoni u ta' liċenzjar, u imposti fuq in-netwerk li jirriflettu l-kost, kif ukoll imposti, tariffi u taxxi rilevanti, li jiżguraw li jikkontribwixxu, b'mod adegwat, ġust u bbilanċjat, għall-kondiviżjoni tal-ispejjeż ġenerali tas-sistema f'konformità ma' analiżi trasparenti tal-ispejjeż u l-benefiċċji ta' sorsi tal-enerġija distribwiti żviluppati mill-awtoritajiet kompetenti nazzjonali;
 - (e) il-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli mhumiex soġġetti għal trattament diskriminatorju fir-rigward tal-attivitajiet, id-drittijiet u l-obbligi tagħhom bhala klijenti finali, produttori, fornituri, operaturi tas-sistema ta' distribuzzjoni, jew parteċipanti oħra fis-suq;
 - (f) il-parteeċipazzjoni fil-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli hija aċċessibbli għall-konsumaturi kollha, inklużi dawk f'unitajiet domestiċi bi dhul baxx jew vulnerabbli;
 - (g) jkunu disponibbli għodod biex jiffacilitaw l-aċċess għall-finanzjament u l-informazzjoni;
 - (h) jiġi pprovdut appoġġ regolatorju u tal-bini tal-kapaċitajiet lil awtoritajiet pubbliċi biex jagħmlu possibbli u jistabbilixxu komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli, u biex jgħinu lil awtoritajiet biex jipparteċipaw direttament;
 - (i) regoli li jiżguraw it-trattament ugwali u mhux diskriminatorju tal-konsumaturi li jipparteċipaw fil-komunità tal-enerġija rinnovabbli.
5. L-elementi ewlenin tal-qafas abilitanti msemmi fil-paragrafu 4, u tal-implimentazzjoni tiegħu għandhom ikunu parti mill-aġġornamenti tal-pjanijiet integrati nazzjonali dwar il-klima u l-enerġija u mir-rapporti ta' progress tal-Istati Membri skont ir-Regolament (UE) 2018/1999.
6. L-Istati Membri jistgħu jipprevedu li l-komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli jkunu miftuħa għal parteċipazzjoni transfruntiera.
7. Mingħajr preġudizzju għall-Artikoli 107 u 108 TFUE, l-Istati Membri għandhom jiehdu kont tal-ispeċifitajiet ta' komunitajiet tal-enerġija rinnovabbli meta jfasslu l-iskemi ta' appoġġ, sabiex ikunu jistgħu jikkompetu għall-appoġġ fuq bażi ugwali ma' parteċipanti oħra tas-suq.

Artikolu 23

L-integrazzjoni tal-enerġija rinnovabbli fit-tishin u t-tkessih

1. Sabiex tippromwovi l-użu tal-enerġija rinnovabbli fis-settur tat-tishin u t-tkessih, kull Stat Membru għandu jagħmel hiltu biex iżid is-sehem ta' enerġija rinnovabbli f'dak is-settur b' 1,3 punti perċentwali indikattivi bhala medja annwali kkalkulata għall-perijodi 2021-2025 u 2026-2030, li jibda mis-sehem tal-enerġija rinnovabbli fis-settur tat-tishin u t-tkessih fl-2020, espress f'termini ta' sehem nazzjonali tal-konsum tal-enerġija finali u kkalkulat skont il-metodoloġija stabbilita fl-Artikolu 7, mingħajr preġudizzju għall-paragrafu 2 ta' dan l-Artikolu. Dik iż-żieda għandha tkun limitata għal 1,1 punti perċentwali indikattivi għall-Istati Membri fejn is-shana u l-kesha tal-mormija ma jintużawx. L-Istati Membri għandhom, fejn xieraq, jipprijoritizzaw l-aqwa teknoloġija disponibbli.
2. Għall-finijiet tal-paragrafu 1, meta jiġi kkalkulat is-sehem tal-enerġija rinnovabbli tiegħu fis-settur tat-tishin u tat-tkessih u ż-żieda annwali medja tiegħu skont dak il-paragrafu, kull Stat Membru:
- (a) jistgħu jgħoddu s-shana u l-kesha mormija, soġġett għal limitu ta' 40 % taz-żieda annwali;
 - (b) fejn is-sehem ta' enerġija rinnovabbli fis-settur tat-tishin u tat-tkessih huwa oghla minn 60 %, jista' jgħodd kwalunkwe tali sehem bhala li jissodisfa ż-żieda annwali medja; u
 - (c) fejn is-sehem ta' enerġija rinnovabbli fis-settur tat-tishin u tat-tkessih huwa oghla minn 50 % u sa 60 %, jista' jgħodd kwalunkwe tali sehem bhala li jissodisfa nofs iż-żieda annwali medja.

Meta jiddeciedu liema miżuri għandhom jadottaw għall-iskop ta' provvista ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli fis-settur tat-tishin u t-tkessih, l-Istati Membri jistgħu jqisu l-effettività tan-nefqa li tirrifletti l-ostakli strutturali li jirriżultaw minn sehem għoli ta' gass naturali jew tkessih, jew minn strutturi ta' insedjament b'densità baxxa ta' popolazzjoni.

Fejn daww il-miżuri jirriżultaw f'zieda medja annwali iktar baxxa minn dik imsemmija fil-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu, l-Istati Membri għandhom jagħmlu dan pubbliku, pereżempju permezz tal-rapporti nazzjonali dwar l-enerġija u l-klima integrati tagħhom skont l-Artikolu 20 tar-Regolament (UE) 2018/1999, u jipprovdu lill-Kummissjoni bir-raġunijiet, inkluż dwar l-għażla tal-miżuri kif imsemmija fit-tieni subparagrafu ta' dan il-paragrafu.

3. Abbażi ta' kriterji oggettivi u mhux diskriminatorji, l-Istati Membri jistgħu jistabbilixxu u jipubblikaw lista tal-miżuri, u jistgħu jaħtru u jipubblikaw l-isem tal-entitajiet implimentattivi, bħall-fornituri tal-karburanti, korpi pubbliċi jew professjonali, li għandhom jikkontribwixxu għaż-żieda medja annwali msemmija fil-paragrafu 1.

4. L-Istati Membri jistgħu jimplementaw iż-żieda medja annwali msemmija fil-paragrafu 1 permezz, inter alia, ta' għażla jew aktar minn dawn li ġejjin:

- (a) inkorporazzjoni fiżika tal-enerġija rinnovabbli jew tas-shana u l-kesha mormija fl-enerġija u l-karburant tal-enerġija fornuta għat-tishin u t-tkessih;
- (b) miżuri ta' mitigazzjoni diretti bħall-installazzjoni ta' sistemi tat-tishin u t-tkessih rinnovabbli effiċjenti ħafna f'bini, jew fużu tal-enerġija rinnovabbli jew ta' shana u kesha mormija fil-proċessi tat-tishin u t-tkessih industrijali;
- (c) miżuri ta' mitigazzjoni indiretti koperti minn ċertifikati kummerċjabbli li jagħtu xhieda tal-konformità mal-obbligu stipulati fil-paragrafu 1 permezz ta' appoġġ għal miżuri ta' mitigazzjoni indiretti, mwettqa minn operatur ekonomiku ieħor bħal installatur tat-teknoloġija tar-rinnovabbli indipendenti jew kumpannija tas-servizzi tal-enerġija li tipprovdi servizzi ta' installazzjoni tal-enerġija rinnovabbli;
- (d) miżuri ta' politika oħra, b'effett ekwivalenti biex tintlaħaq iż-żieda medja annwali kif imsemmija fil-paragrafu 1, inkluż miżuri fiskali jew incentivi finanzjarji oħra.

Meta jkunu qed jadottaw u jimplementaw il-miżuri msemmija fl-ewwel subparagrafu, l-Istati Membri għandhom jimmiraw għall-aċċessibbiltà tal-miżuri għall-konsumaturi kollha, b'mod partikolari daww f'unitajiet domestiċi bi dhul baxx jew vulnerabbli, li kiekuma jkollhomx biżżejjed kapital bil-quddiem biex jibbenefikaw.

5. L-Istati Membri jistgħu jużaw l-istrutturi stabbiliti taħt l-iskemi nazzjonali ta' obbligi ta' iffrankar tal-enerġija stabbilit fl-Artikolu 7 tad-Direttiva 2012/27/UE biex jimplementaw u jissorveljaw il-miżuri msemmija fil-paragrafu 3 ta' dan l-Artikolu.

6. Fejn entitajiet ikunu deżinjati skont il-paragrafu 3, l-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-kontribuzzjoni ta' daww l-entitajiet deżinjati ikun jista' jitkejjel u jista' jiġi verifikat u li l-entitajiet deżinjati jirrapportaw annwalment dwar:

- (a) l-ammont totali ta' enerġija rinnovabbli fornuta għat-tishin u t-tkessih;
- (b) l-ammont totali ta' enerġija rinnovabbli fornuta għat-tishin u t-tkessih;
- (c) l-ammont ta' shana u kesha mormija fornuta għat-tishin u t-tkessih;
- (d) is-sehem tal-enerġija rinnovabbli u ta' shana u kesha mormija fl-ammont totali tal-enerġija fornuta għat-tishin u t-tkessih; u
- (e) it-tip tas-sors tal-enerġija rinnovabbli.

Artikolu 24

Tishin u tkessih distrettwali

1. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li l-informazzjoni dwar il-prestazzjoni tal-enerġija u s-sehem ta' enerġija rinnovabbli fis-sistemi ta' tishin u ta' tkessih distrettwali tagħhom tingħata b'mod faċli u aċċessibbli lill-konsumaturi finali, bħal fuq siti web tal-fornituri, kontijiet annwali, jew fuq talba.

2. L-Istati Membri għandhom jistipulaw il-miżuri meħtieġa u l-kundizzjonijiet biex jippermettu li l-klijenti tas-sistemi ta' tishin jew ta' tkessih distrettwali li mhumiex tishin u tkessih distrettwali effiċjenti, jew li mhumiex tali sistema sal-31 ta' Diċembru 2025 abbażi ta' pjan approvat mill-awtorità kompetenti, biex jiġu skonnettjati billi jiġi tterminat jew modifikat il-kuntratt tagħhom sabiex jiproduċu huma stess tishin jew tkessih minn sorsi ta' rinnovabbli.

Fil-każ li t-terminazzjoni ta' kuntratt tkun assoċjata ma' skonnesjoni fiżika, tali terminazzjoni tal-kuntratt tista' tkun kundizzjonali fuq il-kumpens għall-ispejjeż direttament imġarrba bħala riżultat tal-iskonnesjoni fiżiku u għall-porzjon mhux deprezzat tal-assi meħtieġa biex tiġi pprovduta s-shana u l-kesha lil dak il-klijent.

3. L-Istati Membri jistgħu jirrestringu d-dritt ta' skonnesjoni billi jitterminaw jew jimmodifikaw il-kuntratt skont il-paragrafu 2 ma' klijenti li jistgħu juru li s-soluzzjoni ta' provvista alternattiva ppjanata għat-tishin jew għat-tkessih twassal għal riżultati li jkunu b'mod sinifikanti aħjar f'dik li hi prestazzjoni tal-enerġija. Il-valutazzjoni tal-prestazzjoni tal-enerġija tas-soluzzjoni ta' provvista alternattiva tista' tkun ibbażata fuq ċertifikat tal-prestazzjoni tal-enerġija.

4. L-Istati Membri għandhom jistabbilixxu l-miżuri meħtieġa biex jiżguraw li s-sistemi ta' tishin u tkessih distrettwali jikkontribwixxu għaż-żieda msemmija fl-Artikolu 23(1) ta' din id-Direttiva billi jimplementaw mill-inqas waħda miż-żewġ opzjonijiet li ġejjin:

(a) Jaħdmu biex jiddied is-sehem ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli u minn sorsi ta' shana u kesha mormija fis-settur tat-tishin u t-tkessih distrettwali b'mill-inqas punt percentwali wieħed bħala medja annwali kkalkulata għall-perijodu 2021-2025 u għall-perijodu 2026-2030, li jibda mis-sehem ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli u minn sorsi ta' shana u kesha mormija fis-settur tat-tishin u t-tkessih distrettwali fl-2020, espress f'termini ta' sehem tal-konsum ta' enerġija finali fit-tishin u t-tkessih distrettwali, billi implimentataw miżuri li jistgħu jkunu mistennija li jixprunaw dik iż-żieda medja annwali fi snin b'kundizzjonijiet klimatiċi normali.

L-Istati Membri b'sehem ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli u minn sorsi ta' shana u kesha mormija fit-tishin u t-tkessih distrettwali oġhla minn 60 % jistgħu jgħoddu kwalunkwe tali sehem bħala li jissodisfa ż-żieda medja annwali msemmija fl-ewwel subparagrafu ta' dan il-punt.

L-Istati Membri għandhom jistabbilixxu l-miżuri meħtieġa biex jimplementaw iż-żieda medja annwali msemmija fl-ewwel subparagrafu ta' dan il-punt fil-pjanijiet nazzjonali integrati tagħhom dwar l-enerġija u l-klima skont l-Anness I tar-Regolament (UE) 2018/1999.

(b) Jiżguraw li l-operaturi ta' sistemi ta' tishin jew tkessih distrettwali jkunu obbligati li jikkollegaw fornituri ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli u minn shana u kesha mormija huma obbligati li joffru li jikkollegaw u jixtru shana u kesha minn sorsi rinnovabbli u minn shana u kesha mormija minn fornituri ta' partijiet terzi abbażi ta' kriterji mhux diskriminatorji stabbiliti mill-awtorità kompetenti tal-Istat Membru kkoncernat, fejn jeħtieġu li jagħmlu waħda jew aktar minn dawn li ġejjin:

(i) jissodisfaw id-domanda minn klijenti godda;

(ii) jissostitwixxu kapaċitajiet eżistenti ta' ġenerazzjoni tas-shana jew il-kesha;

(iii) jespandu il-kapaċità eżistenti ta' ġenerazzjoni tas-shana jew il-kesha.

5. Fejn Stat Membru jeżerċita l-għażla msemmija fil-punt (b) tal-paragrafu 4, operatur ta' sistema ta' tishin u tkessih distrettwali jista' jirrifjuta li jikkollega u jixtri s-shana jew il-kesha minn fornituri ta' partijiet terzi fejn:

(a) is-sistema ma jkollhiex il-kapaċità neċessarja minhabba provvisti oħrajn tas-shana u l-kesha mormija, tas-shana jew il-kesha minn sorsi rinnovabbli jew tas-shana jew il-kesha prodotti minn koġenerazzjoni b'effiċjenza għolja;

(b) is-shana jew il-kesha minn fornitur ta' parti terza ma tissodisfax il-parametri tekniċi meħtieġa biex jikkonnettjaw u jiżguraw l-operat affidabbli u sikur tas-sistema ta' tishin u tkessih distrettwali; jew

(c) l-operatur jista' juri li l-għoti ta' aċċess iwassal għal zieda eċċessiva fl-ispiza tat-tishin jew tat-tkessih għall-klijenti finali meta mqabbel mal-ispiza tal-provvista lokali ewlenija ta' tishin jew tkessih li magħha jikkompetu s-sorsi rinnovabbli jew is-shana u l-kesha mormija.

L-Istati Membri għandhom jiżguraw li meta operatur ta' sistema ta' tishin jew tkessih distrettwali jirrifjuta li jikkollega fornitur ta' tishin jew tkessih skont l-ewwel subparagrafu, l-informazzjoni, ir-raġunijiet għar-rifjut, kif ukoll il-kundizzjonijiet u l-miżuri li jenħtieġu li jittiehdu fis-sistema sabiex jippermettu l-konnesjoni, tiġi pprovduta minn dak l-operatur lill-awtorità kompetenti skont il-paragrafu 9.

6. Fejn Stat Membru jeżerċita l-għażla msemmija fil-punt (b) tal-paragrafu 4, huwa jista' jeżenta lill-operaturi tas-sistemi ta' tishin jew tkessih distrettwali li ġejjin mill-applikazzjoni ta' dak il-punt:

(a) tishin u tkessih distrettwali effiċjenti;

(b) tishin u t-tkessih distrettwali effiċjenti li jisfrutta l/koġenerazzjoni b'effiċjenza għolja;

- (c) tishin u tkessih distrettwali li abbaži ta' pjan approvat mill-awtorità kompetenti jsiru sistemi ta' tishin jew tkessih distrettwali sal-31 ta' Diċembru 2025;
- (d) tishin u tkessih distrettwali b'input termali totali anqas minn 20 MW.

7. Id-dritt ta' skonnessjoni billi jitterminaw jew jimmodifikaw il-kuntratt ta' tagħhom skont il-paragrafu 2 jista' jiġi eżerċitat mill-klijenti individwali, minn impriži kongunti magħmula minn klijenti jew minn partijiet li jaġixxu fisem il-klijenti. Għal blokko ta' appartamenti multipli, tali skonnessjoni tista' tiġi eżerċitata biss fuq il-livell tal-bini kollu f'konformità mal-liġi tad-djar applikabbli.

8. L-Istati Membri għandhom jirrikjedu li l-operaturi tas-sistema tad-distribuzzjoni jivvalutaw mill-anqas kull erba' snin, b'kooperazzjoni mal-operaturi tas-sistemi ta' tishin jew tkessih distrettwali fil-qasam rispettiv ta' tagħhom, il-potenzjal għat-tishin distrettwali u s-sistemi tat-tkessih u sistemi oħra li jipprovdu servizzi ta' bilanċjar, inkluż ir-rispons għad-domanda u l-ħżin ta' eċċessi ta' elettriku prodotti minn sorsi rinnovabbli, u jekk l-użu tal-potenzjal identifikat ikun aktar effiċjenti fir-risors u aktar kosteffiċjenti minn soluzzjonijiet alternattivi.

9. L-Istati Membri għandhom jiżguraw li d-drittijiet tal-konsumaturi u r-regoli għat-thaddim tas-sistemi tat-tishin u tkessih distrettwali skont dan l-Artikolu huma definiti b'mod ċar u infurzati mill-awtorità kompetenti.

10. Stat Membru m'għandux ikun meħtieġ li japplika l-paragrafi 2 sa 9 ta' dan l-Artikolu fejn:

- (a) is-sehem tiegħu ta' tishin u tkessih distrettwali huwa inqas minn jew daqs 2 % tal-konsum ġenerali ta' enerġija fit-tishin u tkessih fl-24 ta' Diċembru 2018; jew
- (b) is-sehem tiegħu ta' tishin u tkessih distrettwali jiġi miżjud 'il fuq minn 2 % billi jiġu żviluppati tishin u tkessih distrettwali effiċjenti u godda abbaži tal-pjanijiet nazzjonali integrati ta' tagħhom dwar l-enerġija u l-klima skont l-Anness I tar-Regolament (UE) 2018/1999 jew il-valutazzjoni msemmija fl-Artikolu 15(7) ta' din id-Direttiva; jew
- (c) is-sehem tiegħu tas-sistemi msemmija fil-paragrafu 6 ta' dan l-Artikolu jikkostitwixxi aktar minn 90 % tal-bejgħ totali ta' tishin u tkessih distrettwali.

Artikolu 25

L-integrazzjoni tal-enerġija rinnovabbli fis-settur tat-trasport

1. Sabiex jiġi integrat l-użu tal-enerġija rinnovabbli fis-settur tat-trasport, kull Stat Membru għandu jstabbilixxi obbligu fuq il-fornituri tal-karburant biex jiżgura li s-sehem tal-enerġija rinnovabbli fi hdan il-konsum finali tal-enerġija fis-settur tat-trasport huwa mill-inqas 14 % sal-2030 (sehem minimu) skont it-trajettorja indikattiva stabbilita mill-Istat Membru u kkalkulata skont il-metodoloġija stabbilita f'dan l-Artikolu u fl-Artikoli 26 u 27. Il-Kummissjoni għandha tivvaluta dak l-obbligu, bil-ħsieb li tipprezenta, sal-2023, proposta leġislattiva biex iżżidu fil-każ ta' aktar tnaqqis sostanzjali fl-ispejjeż fil-produzzjoni ta' enerġija rinnovabbli, fejn meħtieġ, biex jintlaħqu l-impjenji internazzjonali tal-Unjoni għad-dekarbonizzazzjoni, jew fejn ġustifikat minhabba tnaqqis sinifikanti fil-konsum tal-enerġija fil-Unjoni.

L-Istati Membri jistgħu jeżentaw, jew jagħmlu distinzjoni bejn, fornituri differenti tal-karburant u trasportaturi tal-enerġija differenti meta jstabbilixxu l-obbligu fuq il-fornituri tal-karburant, u jiżguraw li jitqiesu il-gradi varji tal-maturità u l-ispiża ta' teknoloġiji differenti.

Għall-kalkolu tas-sehem minimu msemmi fl-ewwel subparagrafu, l-Istati Membri:

- (a) għandhom iqisu karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika ukoll meta jintużaw bħala prodotti intermedji għall-produzzjoni ta' karburanti konvenzjonali; u
- (b) jistgħu jqisu karburanti riċiklati tal-karbonju.

Fis-sehem minimu msemmi fl-ewwel subparagrafu, il-kontribuzzjoni ta' bijokarburanti u bijogass avvanzati prodotti mill-materja prima elenkata fil-parti A tal-Anness IX bħala sehem mill-konsum finali tal-enerġija fis-settur tat-trasport għandu jkun tal-anqas 0,2 % fl-2022, tal-anqas 1 % fl-2025 u, tal-anqas 3,5 % fl-2030.

L-Istati Membri jistgħu jeżentaw lill-fornituri tal-karburant li jfornu karburant fil-forma ta' elettriku jew karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika mir-rekwiżit ta' konformità mas-sehem minimu ta' bijokarburanti u bijogass avanzati prodotti minn materja prima elenkata fl-Anness IX fir-rigward ta' dawk il-karburanti.

Meta jstabbilixxu l-obbligu msemmi fl-ewwel u r-raba' subparagrafi biex jiżguraw l-kisba tas-sehem stabbilit hemmhekk, l-Istati Membri jistgħu jagħmlu hekk, inter alia, permezz ta' miżuri li jimmiraw għal volumi, kontenut tal-enerġija jew emissjonijiet ta' gassijiet serra, dment li jintwera li jinkisbu l-ammont minimu ta' ishma msemmija fl-ewwel u r-raba' subparagrafi.

2. L-iffrankar tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra mill-użu ta' karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika għandu jkun mill-anqas 70 % mill-1 ta' Jannar 2021.

Sal-1 ta' Jannar 2021, il-Kummissjoni għandha tadotta att delegat skont l-Artikolu 35 biex tissupplimenta din id-Direttiva billi tistabbilixxi limiti minimi xierqa għall-iffrankar tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra ta' karburanti riċiklati tal-karbonju permezz ta' valutazzjoni taċ-ċiklu tal-ħajja li tqis l-ispeċifitàjiet ta' kull karburant.

Artikolu 26

Regoli speċifiċi għal bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa prodotti minn għelejjel tal-ikel jew tal-ġhalf

1. Għall-kalkolu tal-konsum finali gross tal-enerġija ta' Stat Membru minn sorsi tal- rinnovabbli stabbiliti fl-Artikolu 7 u s-sehem minimu msemmi fl-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 25(1), is-sehem ta' bijokarburanti u bijolikwidi, kif ukoll mill-karburanti mill-bijomassa kkunsmati fit-trasport, fejn prodotti minn għelejjel tal-ikel u tal-ġhalf, m'għandux ikun aktar minn punt perċentwali wiehed oghla mis-sehem ta' tali karburanti fil-konsum finali ta' enerġija fis-setturi tat-trasport bit-triq u bil-ferrovija fl-2020 f'dak l-Istat Membru, b'massimu ta' 7 % konsum finali tal-enerġija fis-setturi tat-trasport bit-triq u bil-ferrovija f'dak l-Istat Membru.

Meta dak is-sehem ikun inqas minn 1 % fi Stat Membru, huwa jista' jżied sa massimu ta' 2 % tal-konsum finali fis-setturi tat-trasport bit-triq u bil-ferrovija.

L-Istati Membri jistgħu jstabbilixxu limitu aktar baxx u jistgħu jiddistingwu, għall-finijiet tal-Artikolu 29(1) bejn tipi ta' bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa prodotti minn għelejjel tal-ikel u l-ġhalf, b'kont meħud tal-aħjar evidenza disponibbli dwar l-impatt tal-bidla indiretta fl-użu tal-art. L-Istati Membri jistgħu, pereżempju, jstabbilixxu limitu aktar baxx għas-sehem minn bijokarburanti bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa prodotti minn għelejjel taż-żejt.

F'każ li s-sehem mill-bijokarburanti u l-bijolikwidi, kif ukoll mill-karburanti mill-bijomassa kkunsmati fit-trasport,, prodotti mill-għelejjel tal-ikel u l-ġhalf fi Stat Membru huwa limitat għal sehem aktar baxx minn 7 % jew Stat Membru jiddeċiedi li jillimita s-sehem aktar, dak l-Istat Membru jista' jnaqqas is-sehem minimu msemmi fl-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 25(1) skont dan b'massimu ta' 7 punti perċentwali.

2. Għall-kalkolu tal-konsum finali gross ta' enerġija ta' Stat Membru minn sorsi rinnovabbli msemmija fl-Artikolu 7 u s-sehem minimu msemmi fl-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 25(1) is-sehem ta' bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa b'riskju għoli ta' tibdil indirett fl-użu tal-art, prodotti minn għelejjel tal-ikel jew tal-ġhalf, li għalihom hija osservata espansjoni sinifikanti taż-żona ta' produzzjoni f'art b'ħażna għolja ta' karbonju ma għandux jaqbeż il-livell ta' konsum ta' tali karburanti f'dak l-Istat Membru fl-2019, sakemm ma jkunux iċċertifikati li huma bijokarburanti, bijolikwidi jew karburanti mill-bijomassa b'riskju baxx ta' tibdil indirett fl-użu tal-art skont dan il-paragrafu.

Mill-31 ta' Diċembru 2023 sa mhux aktar tard mill-31 ta' Diċembru 2030, dan il-limitu għandu jonqos gradwalment għal 0 %.

Sal-1 ta' Frar 2019, il-Kummissjoni għandha, tippreżenta lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill rapport dwar l-istatus ta' espansjoni fil-produzzjoni ta' għelejjel tal-ikel u tal-ġhalf rilevanti madwar id-dinja.

Sal-1 ta' Frar 2019, il-Kummissjoni għandha tadotta att delegat skont l-Artikolu 35 biex tissupplimenta din id-Direttiva billi tistipula l-kriterji għaċ-ċertifikazzjoni ta' bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa b'riskju baxx ta' tibdil indirett fl-użu tal-art u għad-determinazzjoni tal-materja prima b'riskju għoli ta' bidla indiretta fl-użu tal-art li għaliha jkun osservat li espansjoni sinifikanti tal-produzzjoni tkun f'art b'hażna għolja ta' karbonju. Ir-rapport u l-att delegat li jakkumpanjah għandhom ikunu bbażati fuq l-aħjar data xjentifika disponibbli.

Sal-1 ta' Settembru 2023, il-Kummissjoni għandha tirrevedi l-kriterji stipulati fl-atti delegati msemmija fir-raba' subparagrafu abbażi tal-aħjar data xjentifika disponibbli u għandha tadotta atti delegati skont l-Artikolu 35 biex temenda tali kriterji, fejn xieraq, u biex tinkludi trajettorja biex jitnaqqas gradwalment il-kontribut għall-mira tal-Unjoni stabbilita fl-Artikolu 3(1) u għas-sehem minimu msemmi fl-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 25(1), ta' bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa b'riskju għoli ta' tibdil indirett fl-użu tal-art, prodotti minn materja prima, li għalihom hija osservata espansjoni sinifikanti taż-żona ta' produzzjoni f'art b'hażna għolja ta' karbonju.

Artikolu 27

Regoli għall-kalkolu fir-rigward tal-ishma minimi ta' enerġija rinnovabbli fis-settur tat-trasport

1. Għall-kalkolu tal-ishma minimi msemmija fl-ewwel u r-raba' subparagrafi tal-Artikolu 25(1), għandhom japplikaw id-dispożizzjonijiet li ġejjin::

- (a) għall-kalkolu tad-denominatur, jiġifieri l-kontenut enerġetiku tal-karburanti għat-trasport bit-triq u bil-ferrovija fornuti għal konsum jew użu fis-suq, għandu jitqies il-petrol, id-diżil, il-bijokarburanti, il-gass naturali, il-bijogass, il-karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' origni mhux bijoloġika, karburanti u elettriku mill-karbonju riċiklat fornut lis-setturi tat-trasport fit-triq u bil-ferrovija;
- (b) għall-kalkolu tan-numeratur, jiġifieri l-ammont ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli kkonsumat mit-trasport għall-finijiet tal-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 25(1), għandu jitqies il-kontenut tal-enerġija tat-tipi kollha ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli fornut lis-setturi kollha tat-trasport, inkluż l-elettriku rinnovabbli fornut lit-trasport bit-triq u bil-ferrovija. L-Istati Membri jistgħu wkoll iqisu l-karburanti tal-karbonju riċiklat..

Għall-kalkolu tan-numeratur, is-sehem tal-bijokarburanti u l-bijogass prodott minn materja prima, inklużi fil-Parti B tal-Anness IX għandu, hliet f'Ċipru u Malta, ikun limitat għal 1,7 % tal-kontenut ta' enerġija ta' karburanti tat-trasport fornuti għall-konsum jew l-użu fis-suq. L-Istati Membri jistgħu, fejn ġustifikat, jimmodifikaw dak il-limitu, b'kont meħud tad-disponibbiltà ta' materja prima. Kwalunkwe tali modifika għandha tkun soġġetta għall-approvazzjoni tal-Kummissjoni.

- (c) Għall-kalkolu kemm tan-numeratur kif ukoll tad-denominatur, għandhom jintużaw il-valuri li jirrigwardaw il-kontenut tal-enerġija tal-karburanti għat-trasport kif stabbilit fl-Anness III. Għad-determinazzjoni tal-kontenut tal-enerġija ta' karburanti tat-trasport mhux inklużi fl-Anness III, l-Istati Membri għandhom jużaw standards tal-ESO rilevanti għad-determinazzjoni tal-valuri kalorifiċi ta' karburanti. Fejn l-ebda standard ESO ma ġie adottat għal dak l-għan, għandhom jintużaw l-istandards tal-ISO rispettivi. Il-Kummissjoni hija mogħtija s-setgħa li tadotta atti delegati skont l-Artikolu 35 biex temenda din id-Direttiva billi tadatta l-kontenut tal-enerġija ta' karburanti tat-trasport, kif stabbilit fl-Anness III, skont il-progress xjentifiku u tekniku.

2. Għall-finijiet li tintwera l-konformità mal-ishma minimi msemmija fl-Artikolu 25(1):

- (a) is-sehem ta' bijokarburanti u bijogass għat-trasport prodott mill-materja prima elenkata fl-Anness IX jista' jitqies bħala d-doppju tal-kontenut tal-enerġija tiegħu;
- (b) is-sehem ta' elettriku rinnovabbli għandu jitqies bħala erba' darbiet il-kontenut tal-enerġija tiegħu meta jiġi fornut lill-vetturi bit-triq u jista' jitqies li huwa 1,5 darba l-kontenut tal-enerġija meta jkun fornut lit-trasport ferrovjarju;
- (c) bl-eċċezzjoni tal-karburanti prodotti minn għelejjel tal-ikel jew tal-għalf, il-kontribut ta' karburanti fornuti fis-setturi tal-avjazzjoni u tat-trasport bil-baħar għandu jitqies li jkun 1,2 darbiet il-kontenut tal-enerġija tagħhom.

3. Għall-kalkolu tassew tal-elettriku rinnovabbli fl-elettriku li jintuża għal vetturi tat-triq u l-vetturi ferrovjarji għall-finijiet tal-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu l-Istati Membri għandhom jirreferu għall-perijodu ta' sentejn ta' qabel is-sena li fiha l-elettriku jiġi fornut fit-territorju tagħhom..

B'deroga mill-ewwel subparagrafu ta' dan il-paragrafu, biex jiġi ddeterminat is-sehem tal-elettriku għall-finijiet tal-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu fil-każ ta' elettriku miksub minn konnessjoni diretta ma' installazzjoni li tiġġenera l-elettriku rinnovabbli u fornut lil vetturi tat-triq, dak l-elettriku għandu jingħadd b'mod shiħ bhala rinnovabbli.

Sabiex jiġi żgurat li ż-żieda mistennija fid-domanda tal-elettriku fis-settur tat-trasport lil hinn mil-linja bażi attwali tintlahaq b'kapacità ta' generazzjoni ta' enerġija rinnovabbli addizzjonali, il-Kummissjoni għandha tiżviluppa qafas dwar l-addizzjonalità fis-settur tat-trasport u u għandha tiżviluppa għażliet differenti bil-għan li tiddetermina il-linja bażi tal-Istati Membri u li tkejjel l-addizzjonalità.

Għall-finijiet ta' dan il-paragrafu, fejn l-elettriku jintuża għall-produzzjoni ta' karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika, sew direttament jew inkella għall-produzzjoni ta' prodotti intermedji, jista' jintuża s-sehem medju tal-elettriku minn sorsi rinnovabbli fil-pajjiż tal-produzzjoni, kif imkejjel sentejn qabel is-sena inkwistjoni, għandu jintuża biex jiġi ddeterminat is-sehem tal-enerġija.

Madankollu, l-elettriku miksub minn konnessjoni diretta ma' installazzjoni tal-generazzjoni tal-elettriku rinnovabbli jista' jingħadd bis-shiħ bhala elettriku rinnovabbli għall-produzzjoni ta' dawk il-karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika dment li l-installazzjoni:

- (a) tibda taħdem wara, jew fl-istess hin tal-installazzjoni li tipproduci karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika; u
- (b) mhix konnessa mal-grilja jew hija konnessa mal-grilja iżda tista' tingħata evidenza li l-elettriku kkonċernat ġie fornut mingħajr ma ttejed l-elettriku mill-grilja.

L-elettriku li ttejed mill-grilja jista' jingħadd bhala rinnovabbli b'mod shiħ sakemm ikun prodott esklussivament minn sorsi rinnovabbli u l-proprjetajiet rinnovabbli u kriterji xierqa oħra ntwerew, waqt li jiġi żgurat li l-karatteristiċi rinnovabbli ta' dak l-elettriku jiġu ddikjarati darba biss u biss f'settur ta' użu aħhari wiehed.

Sal-31 ta' Diċembru 2021, il-Kummissjoni għandha tadotta att delegat skont l-Artikolu 35 biex tissupplimenta din id-Direttiva billi tistipula metodoloġija tal-Unjoni li tistipula regoli dettaljati li bihom l-operaturi ekonomiċi għandhom jikkonformaw mar-reqwiziti stipulati fil-hames u s-sitt subparagrafi ta' dan il-paragrafu.

Artikolu 28

Dispożizzjonijiet oħra dwar l-enerġija rinnovabbli fis-settur tat-trasport

1. Bil-hsieb li jiġi minimizzat ir-riskju li kunsinni individwali jiġu ddikjarati aktar minn darba fl-Unjoni, l-Istati Membri u l-Kummissjoni għandhom isaħħu l-kooperazzjoni fost is-sistemi nazzjonali u bejn is-sistemi nazzjonali u skemi u l-verifikaturi volontarji stabbiliti skont l-Artikolu 30, inkluż, fejn adatt, bl-iskambju ta' data. Fejn l-awtorità kompetenti ta' Stat Membru wiehed tissuspetta jew tiskopri frodi hija għandha, fejn xieraq, tinforma lill-Istati Membri l-oħra.

2. Il-Kummissjoni għandha tiżgura li tiġi stabbilita bażi tad-data tal-Unjoni li tippermetti t-traċċar ta' karburanti għat-trasport likwidi u gassużi li huma eliġibbli biex jingħaddu għan-numeratur imsemmi fil-punt (b) tal-Artikolu 27(1) jew li jitqiesu għall-finijiet imsemmija fil-punti (a), (b), u (c) tal-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 29(1). L-Istati Membri għandhom jirrikjedu lill-operaturi ekonomiċi rilevanti biex idahhlu f'dik il-baży tad-data l-informazzjoni dwar it-tranzazzjonijiet li jkunu saru u dwar il-karatteristiċi ta' sostenibbiltà ta' dawn il-karburanti, inkluż l-emissjonijiet ta' gassijiet serra tul iċ-ċiklu ta' ħajjithom, mill-punt tal-produzzjoni tagħhom sal-fornitur tal-karburanti li jqiegħed il-karburant fis-suq. Stat Membru jista' jistabbilixxi baży tad-data nazzjonali li hija marbuta mal-baży tad-data tal-Unjoni fil-waqt li jiżgura li l-informazzjoni mdahhla tiġi trasferita minnufih bejn il-bażijiet tad-data.

Il-fornituri tal-karburanti għandhom idahhlu fil-baży tad-data rilevanti, l-informazzjoni meħtieġa sabiex tiġi vverifikata l-konformità mar-reqwiziti stipulati fl-ewwel u r-raba' subparagrafi tal-Artikolu 25(1).

3. Sal-31 ta' Diċembru 2021, l-Istati Membri għandhom jieħdu miżuri biex jiżguraw id-disponibbiltà ta' karburanti minn sorsi rinnovabbli għat-trasport inkluż inkluż fir-rigward ta' punti ta' iċċarġjar b'qawwa għolja aċċessibbli għall-pubbliku u infrastruttura ta' riforniment oħra kif provdut fl-oqfsa ta' politika nazzjonali tagħhom skont id-Direttiva 2014/94/UE.

4. L-Istati Membri għandu jkollhom aċċess għall-bażi tad-data tal-Unjoni imsemmija fil-paragrafu 2 ta' dan l-Artikolu. Huma għandhom jiehdu miżuri biex jiżguraw li l-operaturi ekonomiċi jdaħhlu l-informazzjoni korretta fil-bażi tad-data rilevanti. Il-Kummissjoni għandha tirrikjedi l-iskemi li huma s-suġġett ta' deċiżjoni skont l-Artikolu 30(4) ta' din id-Direttiva jivverifikaw il-konformità ma' dan ir-rekwiżit meta ssir il-verifika tal-konformità mal-kriterji ta' sostenibbiltà għal bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa. Hija għandha tippubblika, kull sentejn, informazzjoni aggregata mill-bażi tad-data tal-Unjoni skont l-Anness VIII tar-Regolament (UE) 2018/1999.

5. Sal-31 ta' Diċembru 2021, il-Kummissjoni għandha tadotta atti delegati skont l-Artikolu 35 biex tissupplimenta din id-Direttiva billi tispeċifika l-metodoloġija li tiddetermina s-sehem tal-bijokarburant u l-bijogass għat-trasport li jirriżulta mill-ipproċessar tal-bijomassa mal-karburanti fossili fi proċess komuni, u billi tispeċifika l-metodoloġija għall-valutazzjoni tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra minn karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika u karburanti tal-karbonju riċiklat, li għandhom jiżguraw li ma jinghatax kreditu għal emissjonijiet evitati ta' CO₂ li l-qbid tagħhom diġà rċieva kreditu tal-emissjonijiet taht dispożizzjonijiet oħra tal-liġi.

6. Sal-25 ta' Ġunju 2019 u kull sentejn wara din id-data, il-Kummissjoni għandha il-Kummissjoni għandha tirrevedi l-lista tal-materja prima stabbilita fil-Partijiet A u B tal-Anness IX bil-ħsieb li żżid materja prima skont il-prinċipji stabbilita fit-tielet subparagrafu.

Il-Kummissjoni hija mogħtija s-setgħa li tadotta atti delegati skont l-Artikolu 35 biex temenda l-lista tal-materja prima stabbilita fil-Partijiet A u B tal-Anness IX billi żżid materja prima, iżda mhux biex tneħħiha. Il-materja prima li tista' tiġi pproċessata biss b'teknoloġiji avvanzati għandha tiżdied mal-Parti A tal-Anness IX. Il-materja prima li tista' tiġi pproċessata f'bijokarburanti, jew f'bijogass għat-trasport, b'teknoloġiji maturi għandha tiżdied mal-Parti B tal-Anness IX.

Tali atti delegati għandhom ikun ibbażat fuq analiżi tal-potenzjal tal-materja prima bhala materja prima għall-produzzjoni ta' bijokarburanti u bijogass għat-trasport, b'kont mehud ta' dan li ġej kollu:

- (a) il-prinċipji tal-ekonomija ċirkolari u tal-ġerarkija tal-iskart stabbiliti fid-Direttiva 2008/98/KE;
- (b) il-kriterji ta' sostenibbiltà tal-Unjoni stipulati fl-Artikolu 29(2) sa (7);
- (c) il-ħtieġa li jiġu evitati effetti distorsivi sinifikanti fuq is-swieq għal prodotti (sekondarji), skart jew residwi;
- (d) il-potenzjal li jwassal għall-iffrankar sostanzjali tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra meta mqabbla ma' karburanti fossili abbażi ta' valutazzjoni taċ-ċiklu tal-ħajja tal-emissjonijiet;
- (e) il-ħtieġa li jiġu evitati impatti negattivi fuq l-ambjent u l-bijodiversità; u
- (f) il-ħtieġa li jiġi evitat il-holqien ta' domanda addizzjonali għall-art.

7. Sal-31 ta' Diċembru 2025, fil-kuntest ta' valutazzjoni biennali tal-progress imwettaq skont ir-Regolament (UE) 2018/1999, il-Kummissjoni għandha tevalwa jekk l-obbligu fir-rigward ta' bijokarburanti avvanzi u ta' bijogass prodotti minn materja prima elenkata fil-Parti A tal-Anness IX stipulat fir-raba' subparagrafu tal-Artikolu 25(1) jistimulax b'mod effettiv l-innovazzjoni u jiżgura l-iffrankar ta' emissjonijiet tal-gassijiet serra fis-settur tat-trasport. Il-Kummissjoni għandha tanalizza f'dik l-evalwazzjoni jekk l-applikazzjoni ta' dan l-Artikolu effettivament evitax kontabbiltà doppja ta' enerġija rinnovabbli.

Il-Kummissjoni għandha, jekk ikun xieraq, tippreżenta proposta biex temenda l-obbligu fir-rigward ta' bijokarburanti avvanzati u ta' bijogass prodotti minn materja prima elenkata fil-Parti A tal-Anness IX stipulat fir-raba' subparagrafu tal-Artikolu 25(1).

Artikolu 29

Kriterji tas-sostenibbiltà u l-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra għall-bijokarburanti, l-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa

1. L-enerġija mill-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa għandha tiġi kkunsidrata għall-finijiet msemmija fil-punti (a), (b) u (c) ta' dan is-subparagrafu biss jekk tissodisfa l-kriterji dwar is-sostenibbiltà u l-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra stipulati fil-paragrafi 2 sa 7 u 10:

- (a) il-kontribut lejn il-mira tal-Unjoni stabbilit fl-Artikolu Artikolu 3(1) u l-ishma tal-enerġija rinnovabbli tal-Istati Membri;

- (b) il-kejl tal-konformità mal-obbligi tal-enerġija rinnovabbli, inkluż l-obbligu stipulat fl-Artikolu 25;
- (c) l-eligibbiltà għal sostenn finanzjarju għall-konsum ta' bijokarburanti u bijolikwidi, bijokarburanti u karburanti mill-bijomassa.

Madankollu, il-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa prodotti mill-iskart u r-residwi, minbarra r-residwi li ġejjin mill-agrikoltura, l-akwakultura, is-sajd u l-forestrija, iridu jissodisfaw biss il-kriterju tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra stipulat fil-paragrafu 10 sabiex jitqiesu għall-finijiet msemmija fil-punti (a), (b) u (c) tal-ewwel subparagrafu ta' dan il-paragrafu. Dan is-subparagrafu għandu japplika wkoll għal skart u residwi li huma l-ewwel ipproċessati fi prodott qabel ma jkomplu jiġu proċessati f'bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa.

Elektriku, tishin u tkessiġ prodotti minn skart solidu municipali m'għandhomx ikunu soġġetti għall-kriterji tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra stipulati fil-paragrafu 10.

Il-karburanti mill-bijomassa għandhom jissodisfaw il-kriterji tas-sostenibbiltà u tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra stipulati fil-paragrafi fil-paragrafi 2 sa 7 u 10 jekk ikunu użati f'installazzjonijiet li jipproduċu l-elettriku, it-tishin u t-tkessiġ jew il-karburanti b'input termiku nominali totali ekwivalenti għal jew akbar minn 20 MW f'każ ta' karburanti mill-bijomassa solidi u b'input termiku nominali totali ekwivalenti għal jew akbar minn 2 MW fil-każ ta' karburanti gassużi mill-bijomassa. L-Istati Membri jistgħu japplikaw il-kriterji tas-sostenibbiltà u tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra kriterji għal installazzjonijiet b'kapacità ta' input termiku nominali totali aktar baxxa.

Il-kriterji tas-sostenibbiltà u tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra stipulati fil-paragrafi 2 sa 7 u 10 għandhom japplikaw indipendentement mill-orijini ġeografika tal-bijomassa.

2. Il-bijokarburanti, il-bijolikwidi, u l-karburanti mill-bijomassa prodotti mill-iskart u r-residwi mhux mill-foresterija iżda minn art agrikola għandhom jitqiesu għall-finijiet msemmija fil-punti (a), (b) u (c) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1 biss fejn l-operaturi jew l-awtoritajiet nazzjonali jkollhom fis-seħħ pjanijiet ta' monitoraġġ jew ta' ġestjoni sabiex jindirizzaw l-impatti fuq il-kwalità tal-ħamrija u l-karbonju fil-ħamrija. Informazzjoni dwar kif l-impatti jiġu mmonitorjati u ġestiti għandha tiġi rrapportata skont l-Artikolu 30(3).

3. Il-bijokarburanti, bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa prodotti minn bijomassa agrikola kkunsidrati għall-finijiet msemmija fil-punti (a), (b) u (c) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1 m'għandhomx isiru minn materja prima miksuba minn art b'valur għoli ta' bijodiversità, jiġifieri art li kellha wiehed mill-istati li ġejjin fi jew wara Jannar 2008, kemm jekk l-art għad għandha dan l-istatus u kemm jekk le:

- (a) foresta primarja u art oħra bis-siġar, jiġifieri foresta u art oħra bis-siġar ta' speċi nattivi, fejn m'hemmx indikazzjoni ċarament viżibbli ta' attività tal-bniedem u l-proċessi ekoloġiċi mhumiex disturbati b'mod sinifikanti;
- (b) foresta b'bijodiversità għolja u art imsagħra oħra rikka fl-ispeċijiet u mhux degradata, jew li tkun ġiet identifikata bħala ta' bijodiversità għolja mill-awtorità kompetenti rilevanti, sakemm ma tkunx ipprovduta evidenza li l-produzzjoni ta' dik il-materja prima ma interferixxiet ma' dawk il-finijiet tal-ħarsien tan-natura;

(c) żoni deżinjati:

- (i) mil-liġi jew mill-awtorità kompetenti rilevanti għal finijiet ta' ħarsien tan-natura; jew
- (ii) għall-protezzjoni ta' ekosistemi jew speċi rari, mhedda jew fil-periklu li jinqerdu li huma rikonossuti minn strumenti ta' ftehim internazzjonali jew inklużi f'listi mfassla minn organizzazzjonijiet intergovernattivi jew l-Unjoni Internazzjonali għall-Konservazzjoni tan-Natura, soġġett għar-rikonossiment tagħhom skont l-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 30(4);

sakemm ma tkunx ipprovduta evidenza li l-produzzjoni ta' dik il-materja prima ma interferixxiet ma' dawk il-finijiet ta' ħarsien tan-natura;

(d) bur b'bijodiversità għolja ta' aktar minn ettaru li huwa:

- (i) naturali, jiġifieri bur li ser jibqa' bur fin-nuqqas ta' intervent tal-bniedem u li jzomm il-kompożizzjoni tal-ispeċi naturali u l-karatteristiċi u l-proċessi ekoloġiċi; jew
- (ii) mhux naturali, jiġifieri bur li mingħajr l-intervent tal-bniedem ma jibqax bur u li huwa rikk fl-ispeċijiet u mhux degradat u li ġie identifikat bħala ta' bijodiversità għolja mill-awtorità kompetenti rilevanti, sakemm ma tiġix ipprovduta evidenza li l-ħsad tal-materja prima jkun meħtieġ biex jinżamm l-istatus tiegħu ta' bur ta' bijodiversità għolja.

Il-Kummissjoni tista' taddotta atti ta' implimentazzjoni li jispeċifika aktar il-kriterji li permezz tagħhom jiġi ddeterminat liema art bil-haxix għandha tkun koperta mill-punt (d) tal-ewwel subparagrafu ta' dan il-paragrafu. Dawk l-atti ta' implimentazzjoni għandhom jiġu adottati skont il-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 34(3).

4. Il-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa prodotti minn bijomassa agrikola kkunsidrati għall-finijiet msemmija il-punti (a), (b) u (c) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1 ma għandhomx isiru minn materja prima miksuba minn art b'hażna għolja ta' karbonju, jiġifieri art li kellha waħda mill-istati li ġejjin f'Jannar 2008 u li m'għadx għandha dak l-istatus:

- (a) artijiet mistagħdra, jiġifieri art li hija miksiya bi jew saturata bl-ilma permanentement jew għal parti sinifikanti tas-sena;
- (b) żoni kontinwament ifforestati, jiġifieri art fuq firxa ikbar minn ettaru b'siġar oghla minn ħames metri u b'kopertura ta' aktar minn 30 %, jew siġar li jistgħu jilhqqu dawk il-limiti in situ;
- (c) art fuq firxa ikbar minn ettaru b'siġar oghla minn ħames metri u b'kopertura ta' bejn 10 % u 30 %, jew siġar li jistgħu jilhqqu dawn il-limiti in situ, sakemm ma tkunx ipprovduta evidenza li l-ħażna ta' karbonju taż-żona qabel u wara l-konverżjoni hija tali li, meta tiġi applikata l-metodologija stipulata fil-Parti C tal-Anness V, il-kundizzjonijiet stipulati fil-paragrafu 10 ta' dan l-Artikolu jkunu ssodisfatti.

Dan il-paragrafu m'għandhomx japplikaw jekk, fiż-żmien meta nkisbet il-materja prima, l-art kellha l-istess status li kellha f'Jannar 2008.

5. Il-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa prodotti mill-bijomassa agrikola ikkunsidrati għall-finijiet msemmija fil-punti (a), (b) u (c) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1 m'għandhomx isiru minn materja prima miksuba minn art li kienet art torbiera f'Jannar 2008, sakemm ma tkunx ipprovduta evidenza li turi li l-kultivazzjoni u l-ħsad ta' dik il-materja prima ma tinvolvi id-drenagg ta' ħamrija li qabel ma jkunx sarilha drenagg.

6. Il-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa prodotti mill-bijomassa forestali kkunsidrati għall-finijiet msemmija fil-punti (a), (b) u (c) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1 għandhom jissodisfaw il-kriterji li ġejjin sabiex jitnaqqas kemm jista' jkun ir-riskju ta' użu tal-bijomassa forestali li ġejja minn produzzjoni mhux sostenibbli:

- (a) il-pajjiż li fih tkun inħasdet il-bijomassa forestali għandu liġijiet nazzjonali u/jew sottonazzjonali applikabbli għall-qasam tal-ħsad kif ukoll sistemi ta' monitoraġġ u infurzar fis-seħħ li jiżguraw li:
 - (i) il-legalità tal-operazzjonijiet tal-ħsad;
 - (ii) ir-riġenerazzjoni tal-foresta fiż-żoni tal-ħsad;
 - (iii) żoni deżinjati mil-liġijiet internazzjonali jew nazzjonali jew mill-awtorità kompetenti rilevanti għal finijiet ta' konservazzjoni tan-natura, inkluż fl-artijiet mistagħdra jew torbiera, ikunu protetti;
 - (iv) il-ħsad isir b'mod li jqis bis-siġar iż-żamma tal-kwalità tal-ħamrija u l-bijodiversità bl-għan li jiġu minimizzati l-impatti negattivi; u
 - (v) il-ħsad iżomm jew itejjeb il-kapaċità tal-produzzjoni fit-tul tal-foresta;
- (b) meta l-evidenza msemmija fil-punt (a) ta' dan il-paragrafu ma tkunx disponibbli, il-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa prodotti mill-bijomassa forestali għandhom jiġu kkunsidrati għall-finijiet msemmija fil-punti (a), (b) u (c) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1 jekk ikunu hemm fis-seħħ sistemi tal-ġestjoni fil-livell ta' żona ta' sors tal-foresta sabiex jiġu żgurati:
 - (i) il-legalità tal-operazzjonijiet tal-ħsad;
 - (ii) ir-riġenerazzjoni tal-foresta fiż-żoni tal-ħsad;
 - (iii) li żoni deżinjati mil-liġijiet nazzjonali jew internazzjonali jew mill-awtorità kompetenti rilevanti għal għanijiet ta' ħarsien tan-natura, inkluż fl-artijiet mistagħdra jew torbiera ikunu protetti, sakemm ma tiġix ipprovduta evidenza li l-ħsad ta' dik il-materja prima ma interferixxiet ma' dawk il-finijiet ta' ħarsien tan-natura;
 - (iv) li l-ħsad isir b'mod li jqis bis-siġar iż-żamma tal-kwalità tal-ħamrija u l-bijodiversità bil-għan li jiġu minimizzati l-impatti negattivi; u
 - (v) li l-ħsad iżomm jew itejjeb il-kapaċità tal-produzzjoni fit-tul tal-foresta.

7. Il-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa prodotti mill-bijomassa forestali kkunsidrati għall-finijiet imsemmija fil-punti (a), (b) u (c) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1 għandhom jissodisfaw ir-rekwiżiti l-kriterji li ġejjin dwar l-użu tal-art, bidla fl-użu tal-art u l-forestrija (LULUCF) li ġejjin:

- (a) il-pajjiż jew l-organizzazzjoni ta' integrazzjoni ekonomika reġjonali tal-origini tal-bijomassa forestali:
 - (i) huma Parti għall-Ftehim ta' Pariġi;
 - (ii) ipprezentaw kontribut determinat fil-livell nazzjonali (NDC) għall-Konvenzjoni Qafas tan-Nazzjonijiet Uniti dwar it-Tibdil fil-Klima (UNFCCC), li jkopri l-emissjonijiet u l-assorbimenti mis-settur tal-agrikoltura, il-forestrija u l-użu tal-art bl-iżgurar li kwalunkwe tibdil fil-ħażna tal-karbonju assocjata ma' ħsad tal-bijomassa hija kontabilizzata lejn l-impenn tal-pajjiż biex inaqqas jew jillimita l-emissjonijiet tal-gassijiet serra kif speċifikat fin-NDC; jew
 - (iii) għandu/ha fis-seħħ liġijiet nazzjonali jew subnazzjonali, f'konformità mal-Artikolu 5 tal-Ftehim ta' Pariġi, applikabbli għall-qasam tal-ħsad, biex jikkonservaw u jsaħħu l-istokkijiet u l-ħażniet (sinks) tal-karbonju, u li jipprovdw evidenza li l-emissjonijiet rrapportati mis-setturi tal-LULUCF ma jeċċedux l-emissjonijiet ma jaqbzux l-assorbimenti;
- (b) fejn l-evidenza msemija fil-punt (a) ta' dan il-paragrafu ma tkunx disponibbli, il-bijokarburanti, bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa prodotti mill-bijomassa forestali għandhom jiġu kkunsidrati għall-finijiet msemija fil-punti (a), (b) u (c) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1 jekk ikun hemm fis-seħħ sistemi tal-ġestjoni fil-livell ta' żona ta' sors tal-foresta sabiex jiġi żgurat li l-livelli tal-istokkijiet u l-ħażniet (sinks) tal-karbonju fil-foresta jinżammu, jew jissahħu fuq perijodu fit-tul.

8. Sal-31 ta' Jannar 2021 il-Kummissjoni għandha tadotta atti ta' implimentazzjoni li jstabilixxu l-gwida operattiva fuq l-evidenza li turi l-konformità mal-kriterji stipulati fil-paragrafi 6 u 7 ta' dan l-Artikolu. Dawk l-atti ta' implimentazzjoni għandhom jiġu adottati skont il-proċedura ta' eżami msemija fl-Artikolu 34(3).

9. Sal-31 ta' Dicembru 2026, il-Kummissjoni għandha teżamina jekk il-kriterji stipulati fil-paragrafi 6 u 7 jimminimizawx b'mod effettiv ir-riskju tal-użu tal-bijomassa forestali li ġeja minn produzzjoni mhux sostenibbli u tindirizza l-kriterji tal-LULUCF, abbażi tad-data disponibbli.

Il-Kummissjoni għandha, jekk ikun xieraq, tippreżenta proposta legiżlattiva biex temenda l-kriterji stipulati fil-paragrafi 6 u 7 għall-perijodu ta' wara l-2030.

10. L-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra mill-użu ta' bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa kkunsidrati għall-finijiet imsemmija fil-paragrafu 1 għandu jkun:

- (a) mill-anqas ta' 50 % għal bijokarburanti, bijogass ikkonsmat fis-settur tat-trasport u bijolikwidi prodotti f'installazzjonijiet li jkunu joperaw fil-5 ta' Ottubru 2015 jew qabel;
- (b) mill-anqas ta' 60 % għal bijokarburanti, bijogass ikkonsmat fis-settur tat-trasport u bijolikwidi prodotti f'installazzjonijiet li jibdew joperaw mis-6 ta' Ottubru 2015 sal-31 ta' Dicembru 2020;
- (c) mill-anqas ta' 65 % għal bijokarburanti, bijogass ikkonsmat fis-settur tat-trasport u bijolikwidi prodotti f'installazzjonijiet li jibdew joperaw wara l-1 ta' Jannar 2021;
- (d) mill-inqas ta' 70 % għall-elettriku, it-tiħin u t-tkessiħ minn produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa użati f'installazzjonijiet li jibdew joperaw mill-1 ta' Jannar 2021 sal-31 ta' Dicembru 2025, u 80 % għal installazzjonijiet li jibdew joperaw mill-1 ta' Jannar 2026.

Installazzjoni għandha titqies li qed topera jekk tkun bdiet il-produzzjoni fizika ta' bijokarburanti, bijogass ikkonsmat fis-settur tat-trasport u bijolikwidi, u l-produzzjoni fizika ta' tiħin u tkessiħ u ta' elettriku mill-karburanti mill-bijomassa.

L-iffrankar ta' emissjonijiet ta' gass serra li jirrizulta mill-użu ta' bijokarburanti, bijogass ikkonsmat fis-settur tat-trasport, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa użati f'installazzjonijiet li jipproduċu t-tiħin, it-tkessiħ u l-elettriku għandu jiġi kkalkulat skont l-Artikolu 31(1).

11. L-elettriku mill-karburanti mill-bijomassa għandu jitqies għall-finijiet msemmija fil-punti (a), (b) u (c) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1 biss jekk jissodisfa wiehed jew aktar mir-rekwiżiti li ġejjin:

- (a) huwa prodott f'installazzjonijiet b'input termiku nominali otali ta' inqas minn 50 MW;
- (b) għal installazzjonijiet b'input termiku nominali totali ta' bejn 50 u 100 MW, huwa prodott bl-applikazzjoni ta' teknoloġija ta' koġenerazzjoni b'effiċjenza għolja, jew, għal installazzjonijiet ta' elettriku biss, li jilhqqu livell ta' effiċjenza fl-enerġija assoċjat mal-aħjar tekniki disponibbli (BAT-AEELs) kif definit fid-Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2017/1442 ⁽¹⁾;
- (c) għal installazzjonijiet b'input termiku nominali totali ta' iktar minn 100 MW, huwa prodott bl-applikazzjoni ta' teknoloġija ta' koġenerazzjoni b'effiċjenza għolja, jew, għal installazzjonijiet tal-elettriku biss, li jiksbu effiċjenza elettrika netta mil-lanqas ta' 36 %;
- (d) huwa prodott bl-applikazzjoni tal-Ġbir u l-Hżin tal-CO₂ mill-Bijomassa.

Għall-finijiet imsemmija fil-punti (a), (b) u (c) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu, l-installazzjonijiet tal-elettriku biss għandhom jitqiesu biss jekk ma jużawx karburanti fossili bħala karburant ewlieni u biss jekk ma jkun hemm l-ebda potenzjal kosteffikaċi għall-applikazzjoni ta' teknoloġija ta' koġenerazzjoni b'effiċjenza għolja skont il-valutazzjoni skont l-Artikolu 14 tad-Direttiva 2012/27/UE.

Għall-finijiet tal-punti (a) u (b) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu, dan il-paragrafu għadu japplika biss għal installazzjonijiet li jibdew joperaw jew jiġu konvertiti għall-użu ta' karburanti mill-bijomassa wara l-25 ta' Diċembru 2021. Għall-finijiet tal-punt (c) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu, dan il-paragrafu għandu jkun mingħajr preġudizzju għall-appoġġ pprovdut taht skemi ta' appoġġ approvati skont l-Artikolu 4 sal-25 ta' Diċembru 2021.

L-Istati Membri jistgħu japplikaw rekwiżiti oghla ta' effiċjenza enerġetika minn dawk msemmija fl-ewwel subparagrafu għal installazzjonijiet b'input termiku nominali aktar baxx.

L-ewwel subparagrafu ma għandux japplika għall-elettriku minn installazzjonijiet li huma s-sugġett ta' notifika speċifika minn Stat Membru lill-Kummissjoni abbażi ta' eżistenza sostanzjata ta' riskji għas-sigurtà tal-provvista tal-elettriku. Wara valutazzjoni tan-notifika, il-Kummissjoni għandha tadotta deċiżjoni li tqis l-elementi inklużi hemmhekk.

12. Għall-finijiet msemmija fil-punti (a), (b) u (c) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu, u mingħajr preġudizzju għall-Artikoli 25 u 26, l-Istati Membri ma għandhomx jirrifjutaw li jikkunsidraw, għal raġunijiet oħra ta' sostenibbiltà, bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti miksuba f'konformità ma' dan l-Artikolu. Dan il-paragrafu huwa mingħajr preġudizzju għall-appoġġ pubbliku mogħti taht skemi ta' appoġġ approvati qabel l-24 ta' Diċembru 2018.

13. Għall-finijiet imsemmija fil-punt (c) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1 ta' dan l-Artikolu, l-Istati Membri jistgħu jidderogaw, għal perijodu perijodu ta' żmien limitat, mill-kriterji stipulati fil-paragrafi 2 sa 7 u 10 u 11 ta' dan l-Artikolu billi jadottaw kriterji differenti għal:

- (a) installazzjonijiet li jinsabu f'reġjun ultraperiferiku kif imsemmi fl-Artikolu 349 TFUE sa fejn tali faċilitajiet jipproduċu elettriku jew tishin jew tkessih minn karburanti mill-bijomassa; u
- (b) karburanti mill-bijomassa użati fl-installazzjonijiet imsemmija fil-punt (a) ta' dan is-subparagrafu, irrISPETTIVAMENT mill-post ta' oriġini ta' dik il-bijomassa, sakemm tali kriterji jkunu oġġettivament iġġustifikati għal raġunijiet li l-għan tagħhom huwa l-i żgurar, għal dan ir-reġjun ultraperiferiku, ta' introduzzjoni gradwali bla xkiel tal-kriterji stipulati fil-paragrafi 2 sa 7 u 10 u 11 ta' dan l-Artikolu u b'hekk jincentivaw it-tranzizzjoni mill-karburanti fossili għal karburanti mill-bijomassa sostenibbli.

Il-kriterji differenti msemmija f'dan il-paragrafu għandhom ikunu soġġetti għal notifika speċifika mill-Istat Membru rilevanti lill-Kummissjoni.

14. Għall-finijiet imsemmija fil-punti (a), (b) u (c) tal-ewwel subparagrafu tal-paragrafu 1, l-Istati Membri jistgħu jistabbilixu kriterji addizzjonali dwar is-sostenibbiltà għall-bijokarburanti mill-bijomassa.

Sal-31 ta' Diċembru 2026, il-Kummissjoni għandha tivvaluta l-impatt li tali kriterji addizzjonali jista' jkollhom fuq is-suq intern, akkumpanjati, jekk meħtieġ, minn proposta biex tiġi żgurata l-armonizzazzjoni tagħhom.

⁽¹⁾ Deċiżjoni ta' Implimentazzjoni tal-Kummissjoni (UE) 2017/1442 tal-31 ta' Lulju 2017 li tistabbilixxi l-konkluzjonijiet tal-aqwa tekniki disponibbli (BAT), skont id-Direttiva 2010/75/UE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill, għall-impjanti kbar tal-kombustjoni (ĠU L 212, 17.8.2017, p. 1).

Artikolu 30

Verifika tal-konformità mal-kriterji ta' sostenibbiltà u tal-kriterji ta' ffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra

1. Fejn bijokarburanti, bijolikwidi karburanti mill-bijomassa u/jew karburanti oħra li huma eliġibbli għall-għadd biex jintlaħaq in-numeratur imsemmi fil-punt (b) tal-Artikolu 27(1), għandhom jiġu kkunsidrati għall-finijiet imsemmija fl-Artikoli 23 u 25 u fil-punti (a), (b) u (c) tal-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 29(1), l-Istati Membri għandhom jehtieġu li l-operaturi ekonomiċi juru li l-kriterji ta' sostenibbiltà u ta' ffrankar tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra stipulat fl-Artikolu 29(2) sa (7) u (10) ġew sodisfatti. Għal dawk il-finijiet għandhom jehtieġu li l-operaturi ekonomiċi jużaw sistema ta' bilanċ tal-massa li:

- (a) tippermetti li kunsinni ta' materja prima jew karburanti b'karatteristiċi ta' sostenibbiltà u ta' ffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra differenti pereżempju f'kontejner, faċilità logistika jew tal-ipproċessar, infrastruttura jew sit tat-trażmissjoni u d-distribuzzjoni;
- (b) tippermetti li kunsinni ta' materja prima b'kontenut ta' enerġija differenti jiġu mħallta għall-finijiet ta' aktar proċessar, sakemm id-daqs tal-kunsinni jkun aġġustat skont il-kontenut tal-enerġija tagħhom;
- (c) tehtieġ li informazzjoni dwar il-karatteristiċi tas-sostenibbiltà u ta' ffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra u d-daqsijiet tal-kunsinni msemmija fil-punt (a) tibqa' assenjata lit-tahlita; u
- (d) tipprovdi li s-somma tal-kunsinni kollha meħuda mit-tahlita tiġi deskritta bħala li għandha l-istess karatteristiċi ta' sostenibbiltà, fl-istess kwantitajiet, bhas-somma tal-kunsinni kollha miżjuda mat-tahlita u tirrikjedi li dan il-bilanċ jinkiseb tul medda xierqa ta' żmien.

Is-sistema ta' bilanċ tal-massa għandha tiżgura li kull kunsinna tiġi kkunsidrata darba biss fil-punti (a), (b) jew (c) tal-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 7(1), għall-finijiet tal-kalkolu tal-konsum finali gross tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli u għandha tinkludi informazzjoni dwar jekk ġiex ipprovdut appoġġ lill-produzzjoni ta' dik il-kunsinna, u jekk hekk, dwar it-tip ta' skema ta' appoġġ.

2. Meta kunsinna tkun ipproċessata, l-informazzjoni dwar is-sostenibbiltà u l-karatteristiċi tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra tal-kunsinna għandhom jiġu aġġustati u assenjati għall-output skont ir-regoli li ġejjin:

- (a) meta l-ipproċessar ta' kunsinna ta' materja prima jirriżulta biss f'output waħda li hi maħsuba għall-produzzjoni tal-bijokarburanti, il-bijolikwidi jew il-karburanti mill-bijomassa, karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika, jew karburanti tal-karbonju riċiklat, id-daqs tal-kunsinna u l-kwantitajiet relatati tas-sostenibbiltà u l-karatteristiċi tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra għandhom jiġu aġġustati bl-applikazzjoni ta' fattur ta' konverżjoni li jirrappreżenta l-proporzjon bejn il-massa tal-output li hi maħsuba għal tali produzzjoni u l-massa tal-materja prima li tidhol fil-proċess;
- (b) meta l-ipproċessar ta' kunsinna ta' materja prima jirriżulta f'aktar minn output wiehed li hu maħsub għall-produzzjoni ta' bijokarburanti, bijolikwidi jew karburanti mill-bijomassa, karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika, jew karburanti tal-karbonju riċiklat, għal kull output għandu jiġi applikat fattur ta' konverżjoni separat u għandu jintuża bilanċ tal-massa separat.

3. L-Istati Membri għandhom jieħdu miżuri biex jiżguraw li l-operaturi ekonomiċi jipprezentaw informazzjoni affidabbli dwar il-konformità mal-limiti ta' ffrankar ta' emissjonijiet ta' gassijiet serra stabbiliti, u adottati skont, l-Artikolu 25(2), u mal-kriterji tas-sostenibbiltà u tal-iffrankar tal-gassijiet serra kif stipulati fl-Artikolu 29(2) sa (7) u (10), u li l-operaturi ekonomiċi jpoġġu għad-dispożizzjoni tal-Istati Membri rilevanti, fuq talba, id-data li ntuzat biex tkun żviluppata l-informazzjoni. L-Istati Membri għandhom jehtieġu li l-operaturi ekonomiċi jagħmlu arrangament għal standard adegwat ta' verifika indipendenti tal-informazzjoni pprezentata, u li jipprovdu evidenza li dan sar. Għall-konformità mal-punt (a) tal-Artikolu 29(6) u l-punt (a) tal-Artikolu 29(7) tista' tintuża verifika mill-ewwel jew it-tieni parti sal-ewwel punt ta' għbir tal-bijomassa forestali. L-awditjar għandu jivverifika li s-sistemi użati mill-operaturi ekonomiċi huma preċiżi, affidabbli u mharsa kontra l-frodi inkluż verifika li tiżgura li l-materjali mhumix mmodifikati jew mormija intenzjonalment sabiex il-kunsinna jew parti minnha tkun tista' ssir skart jew residwu. Dan għandu jevalwa l-frekwenza u l-metodoloġija tat-tehid ta' kampjuni u r-robustezza tad-data.

L-obbligi stipulati f'dan il-paragrafu għandhom japplikaw irrispettivament jekk il-bijokarburanti, il-bijolikwidi, il-karburanti mill-bijomassa, il-karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' oriġini mhux bijoloġika, jew il-karburanti tal-karbonju riċiklat ikunu prodotti fl-Unjoni jew ikunu importati. L-informazzjoni dwar l-oriġini geografika u t-tip ta' materja prima ta' bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa għal kull fornitur tal-karburant għandha tkun disponibbli għall-konsumaturi fuq siti elettronici tal-operaturi, il-fornituri jew l-awtoritajiet kompetenti rilevanti u għandha tiġi aġġornata fuq bażi annwali.

L-Istati Membri għandhom jipprezentaw lill-Kummissjoni, f'forma aggregata, l-informazzjoni msemmija fl-ewwel subparagrafu ta' dan il-paragrafu. Il-Kummissjoni għandha tippubblika dik l-informazzjoni fuq il-pjattaforma ta' rappurtar elettroniku imsemmija fl-Artikolu 28 tar-Regolament (UE) 2018/1999 f'forma mqassra u żżomm il-kunfidenzjalità tal-informazzjoni kummerċjalment sensitiva.

4. Il-Kummissjoni tista' tiddeciedi li skemi volontarji nazzjonali jew internazzjonali li jistabbilixxu standards għall-produzzjoni ta' bijokarburanti, bijolikwidi jew, karburanti mill-bijomassa jew karburanti oħra li huma eliġibbli għall-għadd biex jintlaħaq in-numeratur imsemmi fil-punt (b) tal-Artikolu 27(1) jipprovdu data eżatta dwar tnaqqis sostanzjali fl-emissjonijiet tal-gassijiet serra għall-finijiet tal-Artikolu 25(2) u l-Artikolu 29(10), juru li l-Artikolu 27(3) u l-Artikolu 28(2) u (4) ġew rispettati, jew juru li kunsinni ta' bijokarburanti, bijolikwidi jew karburanti mill-bijomassa jikkonformaw mal-kriterji ta' sostenibbiltà stipulati fl-Artikolu 29(2) sa (7). Meta jintwera li l-kriterji stipulati fl-Artikolu 29(6) u (7) huma ssodisfati, l-operaturi jistgħu jiddeciedu li jipprovdu direttament l-evidenza meħtieġa direttament fil-livell ta' zona tas-sorsi. Il-Kummissjoni tista' tirrikonoxxi żoni għall-protezzjoni ta' ekosistemi jew speċijiet rari, mhedda jew fil-periklu ta' estinzjoni rikonoxxuti minn ftehimiet internazzjonali jew inklużi f'listi stabbiliti minn organizzazzjonijiet intergovernattivi jew mill-Unjoni Internazzjonali għall-Konservazzjoni tan-Natura għall-finijiet tal-punt (c)(ii) tal-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 29(3).

Il-Kummissjoni tista' tiddeciedi li dawk l-iskemi jkollhom informazzjoni eżatta dwar il-mizuri meħuda għall-protezzjoni tal-ħamrija, l-ilma u l-arja, tar-restawr ta' art degradata, tal-evitar ta' konsum eċċessiv tal-ilma f'żoni fejn l-ilma hu skars, u għaċ-ċertifikazzjoni tal-bijokarburanti u l-bijolikwidi b'riskju baxx ta' bdil indirett tal-użu tal-art.

5. Il-Kummissjoni għandha tadotta d-deċiżjonijiet skont il-paragrafu 4 ta' dan l-Artikolu permezz ta' atti ta' implimentazzjoni. Dawk l-atti ta' implimentazzjoni għandhom jiġu adottati skont il-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 34(3). Tali deċiżjonijiet għandhom ikunu validi għal perijodu ta' mhux aktar minn hames snin.

Il-Kummissjoni għandha tirrikjedi li kull skema volontarja li tkun giet adottata deċiżjoni dwarha skont il-paragrafu 4, tipprezenta ta' kull sena sat-30 ta' April, rapport lill-Kummissjoni li jkopri kull wiehed mill-punti stabbiliti fl-Anness IX tar-Regolament (UE) 2018/1999. Ir-rapport għandu jkopri s-sena kalendarja preċedenti. Ir-rekwizit li jiġi pprezentat rapport għandu japplika biss għall-iskemi volontarji li jkunu operaw għal mill-inqas 12-il xahar.

Il-Kummissjoni għandha tagħmel ir-rapporti mfasslin mill-iskemi volontarji disponibbli, f'forma aggregata jew shiħa jekk adatt, fuq il-pjattaforma ta' rappurtar elettroniku msemmija Artikolu 28 tar-Regolament (UE) 2018/1999.

6. L-Istati Membri jistgħu jistabbilixxu skemi nazzjonali li bihom il-konformità mal-kriterji tas-sostenibbiltà u l-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra skont il-kriterji stipulati fl-Artikolu 29(2) sa (7) u (10) u mal-limiti tal-iffrankar tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra għal karburanti għat-trasport rinnovabbli likwidi u gassużi ta' origini mhux bijoloġika u karburanti tal-karbonju riċiklat stabbiliti, u adottati skont l-Artikolu 25(2) u f'konformità mal-Artikolu 28(5) tkun verifikata matul il-katina kollha ta' kustodja li tinvolvi l-awtoritajiet nazzjonali kompetenti.

Stat Membru jista' jinnotifika l-iskema nazzjonali tiegħu lill-Kummissjoni, il-Kummissjoni għandha tagħti prijorità lill-valutazzjoni ta' tali skema sabiex jiġi ffaċilitat ir-rikonoxximent bilaterali u multilaterali reċiproku ta' skemi għall-verifika tal-konformità mal-kriterji tas-sostenibbiltà u tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra għall-bijokarburanti, l-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa u mal-limiti ta' ffrankar ta' emissjonijiet ta' gassijiet serra għal karburanti oħra li huma eliġibbli li jingħaddu lejn in-numeratur imsemmi fil-punt (b) tal-Artikolu 27(1). Il-Kummissjoni tista' tiddeciedi permezz ta' atti ta' implimentazzjoni jekk tali skema nazzjonali nnotifikata hijiex konformi mal-kundizzjonijiet stipulati f'din id-Direttiva. Dawk l-atti ta' implimentazzjoni għandhom jiġu adottati skont il-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 34(3).

Fejn id-deċiżjoni hija pożittiva, l-iskemi stabbiliti skont dan l-Artikolu m'għandhomx jirrifjutaw ir-rikonoxximent reċiproku mal-iskema ta' dak l-Istat Membru fir-rigward tal-verifika ta' konformità mal-kriterji ta' sostenibbiltà u ta' ffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra stipulati fl-Artikolu 29(2) sa (7) u (10) u l-limiti ta' ffrankar ta' emissjonijiet ta' gassijiet serra stabbiliti, u adottati skont l-Artikolu 25(2).

7. Il-Kummissjoni għandha tadotta deċiżjonijiet skont il-paragrafu 4 ta' dan l-Artikolu biss jekk l-iskema inkwistjoni tissodisfa standards adegwati ta' affidabbiltà, trasparenza u awditjar indipendenti u tipprovdi assigurazzjonijiet adegwati

li l-ebda materjal ma ġie modifikat jew mormi intenzjonalment b'tali mod li l-kunsinna jew parti minnha taqa' taht l-Anness IX. Fil-każ ta' skemi li jkejlu l-iffrankar ta' emissjonijiet ta' gass serra, dawn l-iskemi għandhom jikkonformaw ukoll mar-rekwiżiti metodoloġiċi stabbilit fl-Anness V jew VI. Listi ta' żoni b'valur għoli ta' bijodiversità kif imsemmija fl-punt (c)(ii) tal-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 29(3) għandhom jissodisfaw standards adegwati ta' oġġettività u koerenza ma' standards rikonoxxuti internazzjonalment u jipprevedu proċeduri adegwati ta' appell.

L-iskemi volontarji msemmija fil-paragrafu 4 għandhom, u mill-inqas darba fis-sena, jippubblikaw lista tal-korpi ta' ċertifikazzjoni tagħhom li jintużaw għal awditu indipendenti, li tindika għal kull korp ta' ċertifikazzjoni, l-entità jew l-awtorità nazzjonali pubblika li minnha kien rikonoxxut u l-entità jew l-awtorità nazzjonali pubblika li qed tissorveljah.

8. Sabiex tiġi żgurata li l-konformità mal-kriterji tas-sostenibbiltà u l-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra kif ukoll mad-dispożizzjonijiet dwar bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa ta' riskju baxx jew għoli ta' bidla diretta jew indiretta fl-użu tal-art tiġi vverifikata b'mod effiċjenti u armonizzat b'mod partikolari għall-prevenzjoni tal-frodi, il-Kummissjoni għandha tadotta atti ta' implimentazzjoni li jspesifikaw regoli ta' implimentazzjoni dettaljati, inkluż standards adegwati ta' affidabbiltà, trasparenza u awditjar indipendenti u tirrikjedi li l-iskemi volontarji kollha japplikaw dawk l-istandards. Dawk l-atti ta' implimentazzjoni għandhom jiġu adottati skont il-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 34(3).

F'dawk l-atti ta' implimentazzjoni, il-Kummissjoni għandha tagħti attenzjoni partikolari lill-htieġa li jiġi minimizzat il-piż amministrattiv. L-atti ta' implimentazzjoni għandhom jistabbilixxu perijodu ta' żmien li fih l-iskemi volontarji huma rikjesti li jimplimentaw l-istandards. Il-Kummissjoni tista' tħassar deċiżjonijiet li jirrikonoxxu l-iskemi volontarji skont il-paragrafu 4 fil-każ li dawk l-iskemi jonqsu milli jimplimentaw tali standards fil-perijodu ta' żmien previst. Fejn Stat Membru jqajjem tħassib li skema volontarja mhix qed taħdem f'konformità mal-istandards ta' affidabbiltà, trasparenza u awditjar indipendenti li jikkostitwixxu l-bażi għal deċiżjonijiet skont il-paragrafu 4, il-Kummissjoni għandha tinvestiga l-kwistjoni u tiegħu azzjoni xierqa.

9. Fejn operatur ekonomiku jipprovi evidenza jew data miksuba skont xi skema li kienet is-sugġett ta' deċiżjoni skont il-paragrafu 4 jew 6 ta' dan l-Artikolu, sal-punt kopert minn dik id-deċiżjoni, Stat Membru ma għandux jehtieġ li l-fornitur jipprovi evidenza ulterjuri ta' konformità mal-kriterji ta' sostenibbiltà u ta' ffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra stipulati fl-Artikolu 29(2) sa (7) u (10).

L-awtoritajiet kompetenti tal-Istati Membri għandhom jissorveljaw l-operat ta' korpi ta' ċertifikazzjoni li jkun qad iwettqu awditu indipendenti skont skema volontarja. Il-korpi ta' ċertifikazzjoni għandhom jipprezentaw fuq talba mill-awtoritajiet kompetenti, l-informazzjoni rilevanti kollha meħtieġa biex tissorvelja l-operazzjoni, inkluż id-data, il-hin u l-post eżatt tal-awditjar. Fejn l-Istati Membri jsibu kwistjonijiet ta' nuqqas ta' konformità, huma għandhom jinfurmaw l-iskema volontarja mingħajr dewmien.

10. Fuq talba ta' Stat Membru, li tista' tkun ibbażata fuq it-talba ta' operatur ekonomiku, il-Kummissjoni għandha, abbazi tal-evidenza disponibbli kollha, teżamina jekk gewx issodisfati l-kriterji ta' sostenibbiltà u tal-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra stipulati fl-Artikolu 29(2) sa (7) u (10) fir-rigward ta' sors ta' bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa, u l-limiti tal-iffrankar tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra stabbiliti, u adottati, skont l-Artikolu 25(2).

Fi żmien sitt xhur minn meta tiġi riċevuta talba bħal din u f'konformità mal-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 34(3), il-Kummissjoni għandha, permezz ta' atti ta' implimentazzjoni, tiddeċiedi jekk l-Istat Membru kkonċernat jistax:

- (a) iqis bijokarburanti, bijolikwidi, karburant mill-bijomassa u karburanti oħra li huma eliġibbli biex jiġu mghadda lejn in-numeratur imsemmi fil-punt (b) tal-Artikolu 27(1) minn dak is-sors għall-finijiet imsemmija fil-punti (a), (b) u (c) tal-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 29(1); jew
- (b) b'deroga mill-paragrafu 9 ta' dan l-Artikolu jitlob lill-fornitur tas-sors ta' bijokarburanti, bijolikwidi, karburant mill-bijomassa jew karburanti oħra li huma eliġibbli biex jingħaddu lejn in-numeratur imsemmi fil-punt (b) tal-Artikolu 27(1) biex jipprovi aktar evidenza tal-konformità ma' dawk il-kriterji ta' sostenibbiltà u ta' ffrankar tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra u dawk il-limiti ta' ffrankar ta' emissjonijiet tal-gassijiet serra.

Artikolu 31

Kalkolu tal-impatt tal-gass serra ta' bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa

1. Għall-finijiet tal-Artikolu 29(10), l-iffrankar tal-emissjonijiet ta' gass serra mill-użu ta' bijokarburant, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa għandu jkun ikkalkulat b'wahda mill-modi li ġejjin:

- (a) fejn valur awtomatiku għall-iffrankar tal-emissjonijiet ta' gass serra għall-mogħdija ta' produzzjoni hija stipulata fil-Parti A jew B tal-Anness V għal bijokarburanti u bijolikwidi u fil-parti A tal-Anness VI għal karburanti mill-bijomassa fejn il-valur el għal dawk il-bijokarburanti jew bijolikwidi kkalkulat skont il-punt 7 tal-Parti C tal-Anness V u għal dawk il-karburanti mill-bijomassa kkalkulati skont il-punt 7 tal-Parti B tal-Anness VI huwa ugwali għal zero jew anqas, billi jintuża dak il-valur awtomatiku;
- (b) bl-użu ta' valur attwali kkalkulat skont il-metodoloġija stipulata fil-Parti C tal-Anness V għal bijokarburanti u bijolikwidi u fil-parti B tal-Anness VI għall-karburanti mill-bijomassa;
- (c) billi jintuża valur ikkalkulat bhala s-somma tal-fatturi tal-formuli msemmija fil-punt 1 tal-Parti C tal-Anness V, fejn l-valuri awtomatiċi diżaggregati fil-Parti D jew E tal-Anness V jistgħu jintużaw għal xi fatturi, u valuri reali, ikkalkulati skont il-metodoloġija stipulata fil-Parti C tal-Anness V, huma użati għall-fatturi l-oħra kollha;
- (d) billi jintuża valur ikkalkulat bhala s-somma tal-fatturi tal-formoli msemmija fil-punt 1 tal-Parti B tal-Anness VI, fejn l-valuri awtomatiċi diżaggregati fil-Parti C tal-Anness VI jistgħu jintużaw għal xi fatturi, u valuri reali, ikkalkulati skont il-metodoloġija stipulata fil-Parti B tal-Anness VI, huma użati għall-fatturi l-oħra kollha.

2. L-Istati Membri jistgħu jipprezentaw lill-Kummissjoni rapporti li jinkludu tagħrif dwar l-emissjonijiet tipiċi ta' gassijiet serra mill-kultivazzjoni ta' materja prima agrikola taż-żoni fit-territorju tagħhom ikklassifikati bhala livell 2 fin-nomenklatura tal-unitajiet territorjali għall-istatistika (NUTS) jew bhala livell NUTS aktar diżaggregat skont ir-Regolament (KE) Nru 1059/2003 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (*). Dawk ir-rapporti għandhom jiġu akkumpanjati minn deskrizzjoni tal-metodu u tar-sorsi tad-data użati biex jiġi kkalkulat il-livell tal-emissjonijiet. Dak il-metodu għandu jikkunsidra l-karatteristiċi tal-hamrija, il-klima u l-produzzjoni mistennija ta' materja prima.

3. Fil-każ tat-territorji barra l-Unjoni, rapporti ekwivalenti għal dawk imsemmijin fil-paragrafu 2 u mfasslin minn korpi kompetenti, jistgħu jiġu pprezentati lill-Kummissjoni.

4. Il-Kummissjoni tista', permezz ta' atti ta' implimentazzjoni tiddeciedi li r-rapporti msemmijin fil-paragrafu 2 u 3 ta' dan l-Artikolu jkun fihom data preċiża sabiex jitkejlu l-emissjonijiet ta' gassijiet serra assoċjati mal-kultivazzjoni ta' materja prima ta' bijomassa agrikola prodotti fiz-żoni inklużi fit-tali rapporti għall-finijiet tal-Artikolu 29(10). Dawk l-atti ta' implimentazzjoni għandhom jiġu adottati skont il-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 34(3).

Dik id-data tista', skont tali deċiżjonijiet tintuża minflok valuri awtomatiċi diżaggregati għall-kultivazzjoni stipulata fil-Parti D jew E tal-Anness V għall-bijokarburanti u l-bijolikwidi u fil-Parti C tal-Anness VI għall-karburanti mill-bijomassa.

5. Il-Kummissjoni għandha tirrevedi l-Annessi V u VI bil-hsieb, fejn iġġustifikat li żżid jew tirrevedi l-valuri għall-mogħdijiet tal-produzzjoni tal-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa. Dawk ir-reviżjonijiet għandhom tqis ukoll il-modifikar tal-metodoloġija stipulata fil-Parti C tal-Anness V, u fil-Parti B tal-Anness VI.

Il-Kummissjoni hija mogħtija s-setgħa li tadotta atti delegati skont l-Artikolu 35, biex temenda, fejn xieraq, l-Annessi V u VI billi żżid jew tirrevedi l-valuri awtomatiċi jew timmodifika l-metodoloġija.

Fil-każ ta' kull adattament ta' jew zieda fil-lista ta' valuri awtomatiċi fl-Annessi V u VI:

- (a) fejn il-kontribut ta' fattur għall-emissjonijiet globali huwa żgħir, fejn hemm varjazzjoni limitata, jew fejn l-ispiza jew id-diffikultà li jiġu stabbiliti valuri attwali huma għoljin, il-valuri awtomatiċi għandhom ikunu tipiċi ta' proċessi ta' produzzjoni normali;
- (b) fil-każijiet l-oħra kollha, il-valuri awtomatiċi għandhom ikunu konservattivi meta mqabbla mal-proċessi ta' produzzjoni normali.

(* Ir-Regolament (KE) Nru 1059/2003 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-26 ta' Mejju 2003 dwar l-istabbiliment ta' klassifikazzjoni komuni ta' unitajiet territorjali għall-istatistika (NUTS) (GU L 154, 21.6.2003, p. 1).

6. Fejn ikun meħtieġ sabiex tiġi żgurata l-applikazzjoni uniformi tal-Parti C għall-Anness V u l-Parti B għall-Anness VI, il-Kummissjoni tista' tadotta atti ta' implimentazzjoni li jistabbilixxu speċifikazzjonijiet tekniċi dettaljati li jinkludu definizzjonijiet, fatturi ta' konverżjoni, kalkoli tal-emissjonijiet annwali mill-kultivazzjoni jew iffrankar tal-emissjonijiet ikkawżat mill-bidliet ta' hawn fuq u stokkijiet tal-karbonju ta' taħt l-art li diġà jinsabu f'art ikkultivata, kalkolu tal-iffrankar mill-emissjonijiet mill-qabda tal-CO₂, is-sostituzzjoni tal-CO₂ u l-ħażna ġeoloġika tal-CO₂. Dawk l-atti ta' implimentazzjoni għandhom jiġu adottati skont il-proċedura ta' eżami msemmija fl-Artikolu 34(3).

Artikolu 32

Atti ta' implimentazzjoni

L-atti ta' implimentazzjoni msemmija fit-tieni subparagrafu tal-Artikolu 29(3), l-Artikolu 29(8), l-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 30(5), it-tieni subparagrafu tal-Artikolu 30(6), l-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 30(8), l-ewwel subparagrafu tal-Artikolu 31(4) u l-Artikolu 31(6) ta' din id-Direttiva, għandhom jikkunsidraw bis-shih id-dispożizzjonijiet dwar t-tnaqqis ta' emissjonijiet ta' gassijiet serra f'konformità mal-Artikolu 7a tad-Direttiva 98/70/KE tal-Parlament Ewropew u tal-kunsill (¹).

Artikolu 33

Monitoraġġ mill-Kummissjoni

1. Il-Kummissjoni għandha timmonitorja l-oriġini ta' bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa kkunsmati fl-Unjoni u l-impatt tal-produzzjoni tagħhom, inkluż l-impatt li jseħh bħala riżultat tal-ispustjar, fuq l-użu ta' art fl-Unjoni u fil-pajjiżi terzi ewlenin ta' provvista. Dan il-monitoraġġ għandu jkun ibbażat fuq il-pjanijiet integrati nazzjonali tal-Istati Membri fir-rigward tal-enerġija u l-klima u r-rapporti ta' progress korrispondenti skont l-Artikoli 3, 17 u 20 tar-Regolament (UE) 2018/1999, u dawk tal-pajjiżi terzi, l-organizzazzjonijiet intergovernattivi, l-istudji xjentifiċi rilevanti u kull informazzjoni rilevanti oħra. Il-Komunità għandha timmonitorja wkoll iċ-ċaqliq fil-prezzijiet tal-prodotti essenzjali assoċjati mal-użu tal-bijomassa għall-enerġija u kull effett pożittiv jew negattiv fuq is-sigurtà tal-ikel.

2. Il-Kummissjoni għandha żżomm djalogu u twettaq skambju ta' informazzjoni ma' pajjiżi terzi u ma' produttori tal-bijokarburanti, tal-bijolikwidi u tal-karburanti mill-bijomassa, organizzazzjonijiet tal-konsumatur u mas-soċjetà ċivili rigward l-implimentazzjoni ġenerali tal-miżuri li jinsabu f'din id-Direttiva relatati ma' bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa. F'dak l-ambitu, hija għandha tkun partikolarment attenta għall-impatt li dik il-produzzjoni tal-bijokarburanti, tal-bijolikwidi u tal-karburanti mill-bijomassa jista' jkollha fuq il-prezzijiet tal-ikel.

3. Fl-2026, il-Kummissjoni għandha tippreżenta, jekk xieraq, proposta leġislattiva dwar il-qafas regolatorju għall-promozzjoni tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli għall-perijodu ta' wara l-2030.

Din il-proposta għandha tqis l-esperjenza tal-implimentazzjoni ta' din id-Direttiva, inklużi l-kriterji tagħha dwar is-sostenibbiltà u l-iffrankar tal-gassijiet serra, u żviluppi teknoloġiċi fl-enerġija minn sorsi rinnovabbli.

4. Fl-2032, il-Kummissjoni għandha tippubblika rapport li jeżamina mill-ġdid l-applikazzjoni ta' din id-Direttiva.

Artikolu 34

Proċedura ta' kumitat

1. Il-Kummissjoni għandha tkun assistita mill-Kumitat dwar l-Unjoni tal-Enerġija stabbilit bl-Artikolu 44 tar-Regolament (UE) 2018/1999.

2. Minkejja l-paragrafu 1, fi kwistjonijiet relatati mas-sostenibbiltà tal-bijokarburanti, il-bijolikwidi u l-karburanti mill-bijomassa, il-Kummissjoni għandha tkun assistita mill-Kumitat dwar is-Sostenibbiltà tal-Bijokarburanti, l-Bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa. Dak il-Kumitat għandu jkun kumitat fis-sens tar-Regolament (UE) Nru 182/2011.

3. Fejn issir referenza għal dan il-paragrafu, għandu japplika l-Artikolu 5 tar-Regolament (UE) Nru 182/2011.

(¹) Direttiva 98/70/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-13 ta' Ottubru 1998 dwar il-kwalità tal-karburanti tal-petrol u tad-dizil u li temenda d-Direttiva tal-Kunsill 93/12/KEE (ĠUL 350, 28.12.1998, p. 58).

Fejn il-Kumitati ma jagħtu ebdha opinjoni, il-Kummissjoni m'għandhiex tadotta l-abbozz ta' att ta' implimentazzjoni u għandu japplika t-tielet subparagrafu tal-Artikolu 5(4) tar-Regolament (UE) Nru 182/2011.

Artikolu 35

Eżerċizzju tad-delega

1. Is-setgħa ta' adozzjoni ta' atti delegati hija mogħtija lill-Kummissjoni sugġett għall-kundizzjonijiet stipulati f'dan l-Artikolu.
2. Is-setgħa tal-adozzjoni ta' atti delegati msemija fit-tieni subparagrafu tal-Artikolu 8(3), fit-tieni subparagrafu tal-Artikolu 25(2), fir-raba' subparagrafu tal-Artikolu 26(2), fil-ħames subparagrafu tal-Artikolu 26(2), fil-punt (c) tal-Artikolu 27(1), fis-seba' subparagrafu tal-Artikolu 27(3), fl-Artikolu 28(5), fit-tieni subparagrafu tal-Artikolu 28(6), u fit-tieni subparagrafu tal-Artikolu 31(5) hija mogħtija lill-Kummissjoni għal perijodu ta' ħames snin mill-24 ta' Diċembru 2018. Il-Kummissjoni għandha tfassal rapport fir-rigward tad-delega tas-setgħa mhux iktar tard minn disa' xhur qabel it-tmiem tal-perijodu ta' ħames snin. Id-delega ta' setgħat għandha tiġi estiża awtomatikament għal perijodi ta' żmien identiċi, hlief jekk il-Parlament Ewropew jew il-Kunsill joġġezzjona għal tali estensjoni mhux iktar tard minn tliet xhur qabel it-tmiem ta' kull perijodu.
3. Is-setgħa li jkun adottati atti delegati msemija fil-ħames subparagrafu tal-Artikolu 7(3) hija mogħtija lill-Kummissjoni għal perijodu ta' sentejn mill-24 ta' Diċembru 2018.
4. Id-delega tas-setgħa msemija fil-ħames subparagrafu tal-Artikolu 7(3), fit-tieni subparagrafu tal-Artikolu 8(3), fit-tieni subparagrafu tal-Artikolu 25(2), fir-raba' subparagrafu tal-Artikolu 26(2), fil-ħames subparagrafu tal-Artikolu 26(2), fil-punt (c) tal-Artikolu 27(1), fis-seba' subparagrafu tal-Artikolu 27(3), fl-Artikolu 28(5), fit-tieni subparagrafu tal-Artikolu 28(6), u fit-tieni subparagrafu tal-Artikolu 31(5) tista' tiġi revokata fi kwalunkwe mument mill-Parlament Ewropew jew mill-Kunsill. Deċiżjoni li tirrevoka għandha ttejjm id-delega ta' setgħa speċifikata f'dik id-deċiżjoni. Għandha ssir effettiva fil-jum wara l-pubblikazzjoni tad-deċiżjoni f'Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea jew f'data aktar tard speċifikata fih. M'għandhiex taffettwa l-validità ta' kwalunkwe att delegat li jkun diġà fis-seħh.
5. Qabel ma tadotta att delegat, il-Kummissjoni għandha tikkonsulta l-esperti nnominati minn kull Stat Membru skont il-prinċipji stipulati fil-Ftehim Interistituzzjonali tat-13 ta' April 2016 dwar it-Tfassil Aħjar tal-Liġijiet.
6. Hekk kif tadotta att delegat, il-Kummissjoni għandha tinnotifikah simultanament lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill.
7. Att delegat adottat skont il-ħames subparagrafu tal-Artikolu 7(3), it-tieni subparagrafu tal-Artikolu 8(3), it-tieni subparagrafu tal-Artikolu 25(2), ir-raba' subparagrafu tal-Artikolu 26(2), il-ħames subparagrafu tal-Artikolu 26(2), il-punt (c) tal-Artikolu 27(1), is-seba' subparagrafu tal-Artikolu 27(3), l-Artikolu 28(5), it-tieni subparagrafu tal-Artikolu 28(6), u t-tieni subparagrafu tal-Artikolu 31(5) għandu jidhol fis-seħh biss jekk ma tiġix espressa oġġezzjoni mill-Parlament Ewropew jew mill-Kunsill fi żmien xahrejn min-notifika ta' dak l-att lill-Parlament Ewropew u lill-Kunsill jew jekk, qabel ma jiskadi dak il-perijodu, il-Parlament Ewropew u l-Kunsill ikunu t-tnejn infurmaw lill-Kummissjoni li mhumiex se jrinjoġġezzjonaw. Dak il-perijodu għandu jiġi estiż b'xahrejn fuq l-inizjattiva tal-Parlament Ewropew jew tal-Kunsill.

Artikolu 36

Traspożizzjoni

1. L-Istati Membri għandhom idahhlu fis-seħh il-liġijiet, ir-regolamenti u d-dispożizzjonijiet amministrattivi meħtieġa biex jikkonformaw ma' Artikoli 2 sa 13, 15 sa 31 u 37 u l-Annessi II, III u V sa IX, sat-30 ta' Ġunju 2021. Huma għandhom jikkomunikaw minnufih lill-Kummissjoni t-test ta' dawk il-miżuri.

Meta l-Istati Membri jadottaw dawn il-miżuri, dawn għandhom jinkludu referenza għal din id-Direttiva jew tali referenza għandha takkumpanjahom meta jiġu pubblikati uffiċjalment. Għandhom ukoll jinkludu dikjarazzjoni li fiha jingħad li referenzi għad-Direttivi mhassra minn din id-Direttiva fil-liġijiet, ir-regolamenti u d-dispożizzjonijiet amministrattivi eżistenti għandhom jinftiehem b'hal referenzi għal din id-Direttiva. L-Istati Membri għandhom jiddeċiedu kif għandha ssir it-tali referenza u kif tfasslet it-tali dikjarazzjoni.

2. L-Istati Membri għandhom jikkomunikaw lill-Kummissjoni t-test tad-dispożizzjonijiet ewlenin tal-liġi nazzjonali li huma jadottaw fil-qasam kopert minn din id-Direttiva.

3. Din id-Direttiva ma għandhiex taffettwa l-applikazzjoni tad-derogi skont il-liġital-Unjoni dwar is-suq intern tal-enerġija għall-elettriku.

Artikolu 37

Thassir

Id-Direttiva 2009/28/KE, kif emendata mid-Direttivi elenkati fil-Parti A tal-Anness X, hija mhassra b'effett mill-1 ta' Lulju 2021, minghajr preġudizzju għall-obbligi tal-Istati Membri li għandhom x'jaqsmu mal-limiti ta' żmien għat-traspożizzjoni fil-liġi nazzjonali tad-Direttivi stabbiliti fil-Parti B tal-Anness X, u minghajr preġudizzju għall-obbligi tal-Istati Membri fl-2020 kif stipulati fl-Artikolu 3(1) u stabbiliti fil-Parti A tal-Anness I tad-Direttiva 2009/28/KE.

Ir-referenzi għad-Direttiva mhassra għandhom jinftiehem bhala referenzi għal din id-Direttiva u għandhom jinqraw skont it-tabella ta' korrelazzjoni stabbilita fl-Anness XI.

Artikolu 38

Dhul fis-seħh

Din id-Direttiva għandha tidhol fis-seħh fit-tielet jum wara dak tal-pubblikazzjoni tagħha fl-*Il-Ġurnal Uffiċjali tal-Unjoni Ewropea*.

Artikolu 39

Destinatarji

Din id-Direttiva hija indirizzata lill-Istati Membri.

Magħmul fi Strasburgu, il-11 ta' Diċembru 2018.

Għall-Parlament Ewropew

Il-President

A. TAJANI

Għall-Kunsill

Il-President

J. BOGNER-STRAUSS

ANNEX I

MIRI GLOBALI NAZZJONALI GHAS-SEHEM TA' ENERĠIJA MINN SORSI RINNOVABBILI FIL-KONSUM FINALI GROSS TA' ENERĠIJA FL-2020 ⁽¹⁾

A. Miri nazzjonali kumplessivi

	Sehem ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli fil-konsum finali ta' enerġija, 2005 (S ₂₀₀₅)	Mira għal sehem ta' enerġija minn sorsi rinnovabbli fil-konsum finali ta' enerġija, 2020 (S ₂₀₂₀)
Il-Belġju	2,2 %	13 %
Il-Bulgarija	9,4 %	16 %
Ir-Repubblika Ċeka	6,1 %	13 %
Id-Danimarka	17,0 %	30 %
Il-Ġermanja	5,8 %	18 %
L-Estonja	18,0 %	25 %
L-Irlanda	3,1 %	16 %
Il-Greċja	6,9 %	18 %
Spanja	8,7 %	20 %
Franza	10,3 %	23 %
Il-Kroazja	12,6 %	20 %
L-Italja	5,2 %	17 %
Ċipru	2,9 %	13 %
Il-Latvja	32,6 %	40 %
Il-Litwanja	15,0 %	23 %
Il-Lussemburgu	0,9 %	11 %
L-Ungerija	4,3 %	13 %
Malta	0,0 %	10 %
In-Netherlands	2,4 %	14 %
L-Awstrija	23,3 %	34 %
Il-Polonja	7,2 %	15 %
Il-Portugall	20,5 %	31 %
Ir-Rumanija	17,8 %	24 %
Is-Slovenja	16,0 %	25 %
Ir-Repubblika Slovakka	6,7 %	14 %
Il-Finlandja	28,5 %	38 %
L-Iżvezja	39,8 %	49 %
Ir-Renju Unit	1,3 %	15 %

⁽¹⁾ Sabiex ikunu jistghu jinkisbu l-oġġettivi nazzjonali stabbiliti f'dan l-Anness, huwa ssottolinjat li l-linji gwida tal-ghajna mill-Istat għall-protezzjoni ambjentali jirrikonoxxu l-htieġa kontinwa għal mekkaniżmi nazzjonali ta' appogg għall-promozzjoni tal-enerġija minn sorsi rinnovabbli.

ANNEX II

REGOLA TA' NORMALIZZAZZJONI GHALL-IKKALKULAR TA' ELETTRIKU ĠĠENERAT MILL-IDROENERĠIJA U MILL-ENERĠIJA MIR-RIH

Ir-regola li ġejja għandha tkun applikata għall-finijiet tal-ikkalkular ta' elettriku ġġenerat mill-idroenerġija fi Stat Membru partikolari:

$(Q_{N(\text{norm})})(C_N[(/i)(N 14)](Q_i C_i) 15)$ fejn:

N	=	is-sena ta' referenza;
$Q_{N(\text{norm})}$	=	l-elettriku normalizzat iġġenerat mill-impjanti kollha tal-idroenerġija ta' Stat Membru fis-sena N, għal finijiet ta' kontabbiltà;
Q_i	=	il-kwantità ta' elettriku li fil-fatt tiġi ġġenerata fis-sena i mill-impjanti kollha tal-idroenerġija tal-Istat Membru mkejla f'GWh, minbarra l-produzzjoni minn sistema ta' hażna bl-ippumpjar mill-ilma li qabel kien ippumpjat 'il fuq;
C_i	=	il-kapaċità installata totali, il-kwantità netta tal-hażna bl-ippumpjar, tal-impjanti kollha tal-idroenerġija tal-Istat Membru fi tmiem is-sena i, imkejla f'MW.

Ir-regola li ġejja għandha tkun applikata għall-finijiet tal-kalkolu tal-elettriku ġġenerat bl-enerġija mir-rih fuq l-art fi Stat Membru partikolari:

$(Q_{N(\text{norm})})(C_N C_{N 1 2})(/i)(Nn)Q_i(/j)(Nn)(C_j C_{j 1 2}))$ fejn:

N	=	is-sena ta' referenza;
$Q_{N(\text{norm})}$	=	l-elettriku normalizzat iġġenerat mill-impjanti kollha tal-enerġija mir-rih fuq l-art tal-Istat Membru fis-sena N, għal finijiet ta' kontabbiltà;
Q_i	=	il-kwantità ta' elettriku fil-fatt iġġenerata fis-sena i mill-impjanti kollha tal-enerġija mir-rih fuq l-art tal-Istat Membru mkejla f'GWh;
C_j	=	il-kapaċità installata totali tal-impjanti kollha tal-enerġija mir-rih fuq l-art tal-Istat Membru fi tmiem is-sena j, imkejla f'MW;
n	=	4 snin, jew in-numru ta' snin qabel is-sena N li għalihom hemm disponibbli informazzjoni dwar kapaċità u produzzjoni għall-Istat Membru konċernat, skont liema wiehed hu l-inqas.

Ir-regola li ġejja għandha tkun applikata għall-finijiet tal-kalkolu tal-elettriku ġġenerat bl-enerġija mir-rih lil hinn mill-kosta fi Stat Membru partikolari:

$(Q_{N(\text{norm})})(C_N C_{N 1 2})(/i)(Nn)Q_i(/j)(Nn)(C_j C_{j 1 2}))$ fejn:

N	=	is-sena ta' referenza;
$Q_{N(\text{norm})}$	=	l-elettriku normalizzat iġġenerat mill-impjanti kollha tal-enerġija mir-rih lil hinn mill-kosta tal-Istat Membru fis-sena N, għal finijiet ta' kontabbiltà;
Q_i	=	il-kwantità ta' elettriku fil-fatt iġġenerata fis-sena i mill-impjanti kollha ta' tal-enerġija mir-rih lil hinn mill-kosta tal-Istat Membru mkejla f'GWh;
C_j	=	il-kapaċità installata totali tal-impjanti kollha tal-enerġija mir-rih lil hinn mill-kosta tal-Istat Membru fi tmiem is-sena j, imkejla f'MW;
n	=	4 snin, jew in-numru ta' snin qabel is-sena N li għalihom hemm disponibbli informazzjoni dwar kapaċità u produzzjoni għall-Istat Membru konċernat, skont liema wiehed hu l-inqas.

ANNEX III

KONTENUT TA' ENERĠJA FIL-KARBURANTI

Karburant	Kontenut ta' enerġija skont il-piż (valur kalorifiku aktar baxx, MJ/kg)	Kontenut ta' enerġija skont il-volum (valur kalorifiku aktar baxx, MJ/l)
KARBURANTI MILL-BIJOMASSA U/JEW OPERAZZJONIJIET TAL-IPPROĊESSAR TAL-BIJOMASSA		
Bijopropan	46	24
Żejt veġetali pur (zejt prodott minn pjanti taż-zejt permezz tal-ippressar, l-estrazzjoni jew proċeduri paragonabbli, grezz jew raffinat imma mhux modifikat kimikament)	37	34
Bijodizil - aċidu grass metilester (metilester prodott minn żejt ta' oriġini mill-bijomassa)	37	33
Bijodizil - aċidu grass etilester (etilester prodott minn żejt ta' oriġini mill-bijomassa)	38	34
Bijogass li jista' jissaffa sa kwalità ta' gass naturali	50	—
Żejt idrottrattat (trattat termokimikament bl-idroġenu) ta' oriġini mill-bijomassa, li jintuża bħala sostitut għad-dizil	44	34
Żejt idrottrattat (trattat termokimikament bl-idroġenu) ta' oriġini mill-bijomassa, li jintuża bħala sostitut għall-petrol	45	30
Żejt idrottrattat (trattat termokimikament bl-idroġenu) ta' oriġini mill-bijomassa, li jintuża bħala sostitut għall-karburant tal-avjazzjoni	44	34
Żejt idrottrattat (trattat termokimikament bl-idroġenu) ta' oriġini mill-bijomassa, li jintuża bħala sostitut għall-gass tal-petroljum likwifikat	46	24
Żejt koproċessat (proċessat fraffinerija fl-istess waqt ma' karburant fossili) ta' oriġini mill-bijomassa jew il-bijomassa pirolizzata li jintuża bħala sostitut għad-dizil	43	36
Żejt koproċessat (proċessat fraffinerija fl-istess waqt ma' karburant fossili) ta' oriġini mill-bijomassa jew il-bijomassa pirolizzata li jintuża bħala sostitut għall-petrol	44	32
Żejt koproċessat (proċessat fraffinerija fl-istess waqt ma' karburant fossili) ta' oriġini mill-bijomassa jew il-bijomassa pirolizzata li jintuża bħala sostitut għall-karburant tal-avjazzjoni	43	33
Żejt koproċessat (proċessat fraffinerija fl-istess waqt ma' karburant fossili) ta' oriġini mill-bijomassa jew il-bijomassa pirolizzata li jintuża bħala sostitut għall-gass tal-petroljum likwifikat	46	23
KARBURANTI RINNOVABBILI LI JISTGĦU JIĠU PRODOTTI MINN SORSI RINNOVABBILI VARJI INLUŻI, IL-BIJOMASSA		
Metanol minn sorsi rinnovabbli	20	16
Etanol minn sorsi rinnovabbli	27	21
Propanol minn sorsi rinnovabbli	31	25
Butanol minn sorsi rinnovabbli	33	27

Karburant	Kontenut ta' enerġija skont il-piż (valur kalorifiku aktar baxx, MJ/kg)	Kontenut ta' enerġija skont il-volum (valur kalorifiku aktar baxx, MJ/l)
Dizil Fischer-Tropsch (idrokarbur sintetiku jew tahlita ta' idrokarburi sintetiċi li tintuża bhala sostitut għad-dizil)	44	34
Petrol Fischer-Tropsch (idrokarbur sintetiku jew tahlita ta' idrokarburi sintetiċi prodotta mill-bijomassa li tintuża bhala sostitut għall-petrol)	44	33
Karburant tal-avjazzjoni Fischer-Tropsch (idrokarbur sintetiku jew tahlita ta' idrokarburi sintetiċi prodotta mill-bijomassa li tintuża bhala sostitut għall-karburant tal-avjazzjoni)	44	33
Gass tal-petroljum likwifikat Fischer-Tropsch (idrokarbur sintetiku jew tahlita ta' idrokarburi sintetiċi li tintuża bhala sostitut għall-gass tal-petroljum likwifikat)	46	24
DME (dimetileter)	28	19
Idroġenu minn sorsi rinnovabbli	120	—
ETBE (etiltertjobutyleter prodott abbażi tal-etanol)	36 (li minnu 37 % minn sorsi rinnovabbli)	27 (li minnu 37 % minn sorsi rinnovabbli)
MTBE (metil-tertjo-butyl-eter prodott fuq il-bażi tal-metanol)	35 (li minnu 22 % minn sorsi rinnovabbli)	26 (li minnu 22 % minn sorsi rinnovabbli)
TAAE (amiletileterterzarju prodott fuq il-bażi tal-etanol)	38 (li minnu 29 % minn sorsi rinnovabbli)	29 (li minnu 29 % minn sorsi rinnovabbli)
TAME (amil-metil-eter-terzarju prodott fuq il-bażi tal-metanol)	36 (li minnu 18 % minn sorsi rinnovabbli)	28 (li minnu 18 % minn sorsi rinnovabbli)
THxEE (eżiletileterterzarju prodott fuq il-bażi tal-metanol)	38 (li minnu 25 % minn sorsi rinnovabbli)	30 (li minnu 25 % minn sorsi rinnovabbli)
THxME (eżilmetileterterzarju prodott fuq il-bażi tal-metanol)	38 (li minnu 14 % minn sorsi rinnovabbli)	30 (li minnu 14 % minn sorsi rinnovabbli)
KARBURANTI FOSSILI		
Petrol	43	32
Dizil	43	36

ANNEX IV

ĊERTIFIKAZZJONI TAL-INSTALLATURI

L-iskemi ta' ċertifikazzjoni jew l-iskemi ta' kwalifikazzjoni ekwivalenti msemmija fl-Artikolu 18(3) għandhom ikunu bbażati fuq il-kriterji li ġejjin:

1. Il-proċess ta' ċertifikazzjoni jew ta' kwalifika għandu jkun trasparenti u definit b'mod ċar mill-Istati Membri jew mill-korp amministrattiv mahtur minnhom.
2. Installaturi ta' bijomassa, ta' pompi tas-šhana, enerġija ġeotermali tal-wiċċ u ta' sistemi fotovoltajċi solari u termali solari għandhom ikunu ċertifikati minn programm ta' taħriġ jew minn fornitur tat-taħriġ akkreditat.
3. L-akkreditazzjoni tal-programm ta' taħriġ jew tal-fornitur għandha ssir mill-Istati Membri jew mill-korp amministrattiv mahtur minnhom. Il-korp ta' akkreditazzjoni għandu jiżgura li l-programm ta' taħriġ offrut mill-fornitur tat-taħriġ għandu kontinwità u kopertura reġjonali jew nazzjonali. Il-fornitur tat-taħriġ għandu jkollu faċilitajiet tekniċi adegwati biex jipprovdi taħriġ prattiku, inkluż xi tagħmir tal-laboratorju jew faċilitajiet korrispondenti biex jipprovdu taħriġ prattiku. Il-fornitur tat-taħriġ għandu joffri wkoll b'żieda mat-taħriġ bażiku, korsijiet iqsar ta' aġġornament dwar kwistjonijiet topiċi, inkluż dwar teknoloġiji godda, biex jippermetti t-tagħlim tul il-hajja fil-qasam tal-impjanti. Il-fornitur tat-taħriġ jista' jkun il-manifattur tat-tagħmir jew tas-sistema, istituti jew assoċjazzjonijiet.
4. It-taħriġ li jwassal għaċ-ċertifikazzjoni jew il-kwalifika ta' installatur għandu jinkludi partijiet teoretiċi u prattiċi. Fi tmiem it-taħriġ, l-installatur għandu jkollu l-hiliet mehtieġa biex jistalla t-tagħmir u s-sistemi rilevanti biex jilhq u l-ħtiġijiet ta' prestazzjoni u affidabbiltà tal-klijent, jinkludi sengħa ta' kwalità, u jikkonforma mal-kodiċijiet u standards applikabbli kollha, inklużi tikkettar tal-enerġija u ekotikkettar.
5. Il-kors ta' taħriġ għandu jintemm b'eżami li jwassal għal ċertifikat jew kwalifika. L-eżami għandu jinkludi valutazzjoni prattika ta' installazzjoni tajba ta' bojlers u stufi tal-bijomassa, pompi tas-šhana, impjanti ġeotermali tal-wiċċ, impjanti fotovoltajċi solari u termali solari.
6. L-iskemi ta' ċertifikazzjoni jew l-iskemi ta' kwalifikazzjoni ekwivalenti msemmija fl-Artikolu 18(3) għandhom jieħdu kont debitu tal-linji gwida li ġejjin:
 - (a) Programmi ta' taħriġ akkreditati għandhom ikunu offruti lil installaturi b'esperjenza tax-xogħol, li għamlu, jew li qed jagħmlu, it-tip ta' taħriġ li ġej:
 - (i) fil-każ ta' installaturi ta' bojlers u stufi tal-bijomassa: taħriġ bhala plumber, fitter tal-pajpijiet, inginier tas-šhana jew tekniku ta' tagħmir sanitarju jew ta' tishin jew ta' tkessiħ bhala prerekwizit;
 - (ii) fil-każ ta' installaturi tal-pompi tas-šhana: taħriġ bhala plumber jew inginier tas-sistemi tat-tkessiħ u jkollu hiliet bażiċi fl-elettriku u s-sistemi tal-ilma (qtugh ta' pajpijiet, issaldjar ta' ġonot tal-pajpijiet, inkullar ta' ġonot tal-pajpijiet, tqegħid ta' iżolant, issiġillar ta' fittings, ittestjar għan-nixxijiet u installazzjoni ta' sistemi ta' tishin u tkessiħ) bhala prerekwizit;
 - (iii) fil-każ ta' installatur ta' sistemi fotovoltajċi solari u termali solari: taħriġ bhala plumber jew elettricista, u jkollu hiliet dwar sistemi tal-ilma, elettrici u ta' tisqif; inkluż għarfien fl-issaldjar ta' ġonot tal-pajpijiet, l-inkullar ta' ġonot tal-pajpijiet, issiġillar ta' fittings, ittestjar għan-nixxijiet fis-sistemi tal-ilma, l-abbiltà li jgħaddi sistemi ta' wajers, familjarità mal-materjali bażiċi tas-soqfa, metodi ta' ifflaxxjar u ssiġillar bhala prerekwizit; jew
 - (iv) skema ta' taħriġ vokazzjonali biex tipprovdi installatur bil-hiliet adegwati li jikkorrispondu għal tliet snin edukazzjoni fil-hiliet imsemmija fil-punt (a), (b) jew (c), inklużi kemm it-tagħlim fil-klassi kif ukoll fuq il-post tax-xogħol.
 - (b) Il-parti teoretika tat-taħriġ għall-installatur ta' stufi u bojlers tal-bijomassa għandha taġhti idea tas-sitwazzjoni fis-suq tal-bijomassa, u tkopri aspetti ekoloġiċi, karburanti mill-bijomassa, loġistika, protezzjoni min-nirien, sussidji relatati, tekniki tal-kombustjoni, sistemi tan-nar, soluzzjonijiet idrawliċi ottimali, tqabbil bejn spiza u potenzjal ta' profitt kif ukoll id-disinn, l-installazzjoni u l-manutenzjoni ta' bojlers u stufi tal-bijomassa. It-taħriġ għandu jipprovdi wkoll għarfien dwar kull standard Ewropew għat-teknoloġija u l-karburanti mill-bijomassa, bħal gerbub, u liġi nazzjonali u tal-Unjoni relatata mal-bijomassa.

- (c) Il-parti teoretika tat-taħriġ tal-installatur tal-pompa tas-shana għandha tagħti ħarsa tas-sitwazzjoni fis-suq tal-pompi tas-shana u tkopri riżorsi ġeotermali u temperaturi tas-sorsi mill-art ta' reġjuni differenti, identifikazzjoni ta' hamrija u blat għall-konduktività termali, regolamenti dwar l-użu ta' riżorsi ġeotermali, fattibbiltà tal-użu ta' pompi tas-shana fil-bini u d-determinazzjoni tal-aħjar sistema ta' pompi tas-shana, u għarfien dwar ir-rekwiżiti tekniċi ta' tagħhom, is-sigurtà, l-iffiltrar tal-arja, il-konnessjoni mas-sors ta' shana u t-tqassim tas-sistema. It-taħriġ għandu jipprovdi wkoll għarfien tajjeb dwar kull standard Ewropew għall-pompi tas-shana, u dwar il-liġi nazzjonali u tal-Unjoni rilevanti. L-installatur għandu juri l-kompetenzi ewlenin li ġejjin:
- (i) konozzenza bażika tal-prinċipji fiżiċi u ta' operazzjoni ta' pompa tas-shana, inkluż il-karatteristiċi ta' ċirku tal-pompa tas-shana: il-kuntest bejn temperaturi baxxi tas-sink tas-shana, temperaturi għoljin tas-sors tas-shana, u l-effiċjenza tas-sistema, id-determinazzjoni tal-koeffiċjent tal-prestazzjoni u l-fattur tal-prestazzjoni staġjonali (SPF);
 - (ii) konozzenza bażika tal-komponenti u l-funzjoni ta' tagħhom fi hdan ċirku ta' pompa tas-shana, inkluż il-kompressur, il-valv ta' espansjoni, l-evaporatur, il-kondensatur, taġmir għall-iffittjar u fittings, żejt lubrifikant, refriġerant, superheating jew sub-cooling u possibbiltajiet ta' tkessih bil-pompi tas-shana; u
 - (iii) l-abbiltà li jagħmel u jkejjel il-komponenti f'sitwazzjonijiet tipiċi ta' installazzjoni, inkluża d-determinazzjoni tal-valuri tipiċi ta' tagħbija tas-shana ta' bini differenti u għall-produzzjoni ta' ilma shun ibbażat fuq il-konsum ta' enerġija, id-determinazzjoni tal-kapaċità tal-pompa tas-shana fuq it-tagħbija tas-shana għall-produzzjoni tal-ilma shun, fuq il-massa tal-ħażna tal-bini u fuq il-provvista mhux interrotta tal-kurrent; jiddetermina l-komponent tal-buffer tank u l-volum tiegħu u l-integrazzjoni tat-tieni sistema ta' tishin.
- (d) Il-parti teoretika tat-taħriġ tal-installatur ta' sistemi fotovoltajċi solari u dak termali solari għandha tagħti idea tas-sitwazzjoni fis-suq tal-prodotti solari u tqabbil tal-ispiża u l-potenzjal ta' profitt, u tkopri aspetti ekoloġiċi, komponenti, karatteristiċi u daqsijiet ta' sistemi solari, għażla ta' sistemi preċiżi u l-kejl tad-daqs tal-komponenti, determinazzjoni tad-domanda għas-shana, protezzjoni min-nirien, sussidji relatati, kif ukoll id-disinn, l-installazzjoni, u l-manutenzjoni ta' installazzjonijiet fotovoltajċi solari u termali solari. It-taħriġ għandu jipprovdi wkoll għarfien tajjeb ta' kull standard Ewropew għat-teknoloġija, u ċertifikazzjoni bħal Solar Keymark, u l-liġi nazzjonali u tal-Unjoni relatata. L-installatur għandu juri l-kompetenzi ewlenin li ġejjin:
- (i) l-abbiltà li jahdem b'mod sigur bl-użu tal-ghodda u t-tagħmir meħtieġ u li jimplementa kodiċijiet u standards tas-sigurtà u li jidentifika perikli fis-sistema tal-ilma, l-elettriku u oħrajn assoċjati ma' installazzjonijiet impjanti solari;
 - (ii) l-abbiltà li jidentifika sistemi u komponenti speċifiċi ta' tagħhom għal sistemi attivi u passivi, inkluż id-disinn mekkaniku, u li jiddetermina l-post tal-komponenti u t-tqassim u l-konfigurazzjoni tas-sistema;
 - (iii) l-abbiltà li jiddetermina l-post meħtieġ għall-installazzjoni, l-orjentazzjoni u l-angolu tas-sistema fotovoltajċa solari u tal-ħijter tal-ilma, billi jikkunsidra d-dell, l-aċċess għax-xemx, l-integrità strutturali, kemm l-installazzjoni hija xierqa għall-bini jew għall-klima u li jidentifika metodi ta' installazzjoni differenti adatti għat-tipi ta' soqfa u l-bilanċ tat-tagħmir tas-sistema meħtieġ għall-installazzjoni; u
 - (iv) b'mod partikolari għas-sistemi fotovoltajċi solari, l-abbiltà li jiġi adattat id-disinn elettriku, inkluża d-determinazzjoni tal-kurrenti tad-disinn, bl-għażla ta' kondutturi xierqa u ratings għal kull ċirkwit elettriku, li jiddetermina d-daqs xieraq, ir-ratings u l-postijiet għat-tagħmir u s-sottosistemi kollha assoċjati u l-għażla ta' punt ta' interkonnessjoni xieraq.
- (e) Iċ-ċertifikazzjoni tal-installatur għandha tkun limitata fiż-żmien, bil-ghan li jkun meħtieġ seminar jew attività ta' aġġornament għal ċertifikazzjoni kontinwa.

ANNEX V

REGOLI GHALL-KALKOLU TAL-IMPATT TAL-GASS SERRA TAL-BIJOKARBURANTI, BIJOLIKWIDI U L-KOMPARATURI TAL-KARBURANT FOSSILI TAGHHOM**A. VALURI TIPIĊI U VALURI AWTOMATIĊI GHALL-BIJOKARBURANTI JEKK PRODOTTI MINGHAJR EMISSJONIJIET NETTI TAL-KARBONU MIT-TIBDIL FL-UŻU TAL-ART**

Moghdija ta' produzzjoni tal-bijokarburant	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku
etanol tal-pitrava taz-zokkor (l-ebda bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	67 %	59 %
etanol tal-pitrava taz-zokkor (bil-bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	77 %	73 %
etanol tal-pitrava taz-zokkor (l-ebda bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	73 %	68 %
etanol tal-pitrava taz-zokkor (bil-bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	79 %	76 %
etanol tal-pitrava taz-zokkor (l-ebda bijogass mill-islop, linjite bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	58 %	47 %
etanol tal-pitrava taz-zokkor (bil-bijogass mill-islop, linjite bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	71 %	64 %
etanol tal-qamhirrum (maize) (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	48 %	40 %
etanol tal-qamhirrum (maize), (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	55 %	48 %
etanol tal-qamhirrum (maize) (linjite bhala karburant tal-proċess fl-impjant CHP (*))	40 %	28 %
etanol tal-qamhirrum (maize) (residwi tal-foresti bhala karburant tal-proċess fl-impjant CHP (*))	69 %	68 %
ċereali oħra għajr l-etanol tal-qamhirrum (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	47 %	38 %
ċereali oħra għajr l-etanol tal-qamhirrum (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	53 %	46 %
ċereali oħra għajr l-etanol tal-qamhirrum (linjite bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	37 %	24 %
ċereali oħra għajr l-etanol tal-qamhirrum (residwi tal-foresti bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	67 %	67 %

Mogħdija ta' produzzjoni tal-bijokarburant	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku
etanol tal-kannamiela	70 %	70 %
il-parti minn sorsi rinnovabbli ta' ethyl-tertio-butyl-ether (ETBE)	Ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-produzzjoni ta' etanol	
il-parti minn sorsi rinnovabbli ta' tertiary-amyl-ethyl-ether (TAAE)	Ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-produzzjoni ta' etanol	
bijodiżil taż-żerriegħa tal-kolza	52 %	47 %
bijodiżil tal-ġirasol	57 %	52 %
bijodiżil tas-soybean sojja	55 %	50 %
bijodiżil miż-żejt tal-palm (hawt effluwenti miftuħ)	32 %	19 %
bijodiżil taż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-metan fil-mithna taż-żejt)	51 %	45 %
bijodiżil mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	88 %	84 %
bijodiżil mit-thin fin (rendering) ta' xaħmijiet tal-animali (**)	84 %	78 %
żejt veġetali idrotrattat miż-żerriegħa tal-kolza	51 %	47 %
żejt veġetali idrotrattat mill-ġirasol	58 %	54 %
żejt veġetali idrotrattat mis-sojja	55 %	51 %
żejt veġetali idrotrattat miż-żejt tal-palm (hawt effluwenti miftuħ)	34 %	22 %
żejt veġetali idrotrattat miż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-metan fil-mithna taż-żejt)	53 %	49 %
żejt idrotrattat mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	87 %	83 %
żejt idrotrattat mit-thin fin (rendering) tax-xaħmijiet tal-animali (**)	83 %	77 %
żejt veġetali safi miż-żerriegħa tal-kolza	59 %	57 %
żejt veġetali safi mill-ġirasol	65 %	64 %
żejt veġetali safi mis-sojja	63 %	61 %
żejt veġetali safi miż-żejt tal-palm (hawt effluwenti miftuħ)	40 %	30 %
żejt veġetali safi miż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-metan fil-mithna taż-żejt)	59 %	57 %

Mogħdija ta' produzzjoni tal-bijokarburant	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku
żejt safi mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	98 %	98 %

(*) Valuri awtomatiċi għall-ipproċessar bl-użu tas-CHP huma validi biss jekk is-shana tal-proċess hija fornuta kollha bis-CHP.

(**) Tapplika biss għal bijokarburanti prodotti minn prodotti sekondarji tal-annimali kklassifikat bhala materjal tal-kategorija 1 u 2 skont ir-Regolament (KE) Nru 1069/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽¹⁾, li għalihom l-emissjonijiet relatati mal-iġenizzazzjoni bhala parti mit-thin fin (rendering) mhumiex ikkunsidrati

B. VALURI STMATI TIPIĊI U VALURI AWTOMATIĊI GĦALL-BIJOKARBURANTI U BIJOLIKWIDI FUTURI LI MA KINUX FIS-SUQ JEW LI KIENU FIS-SUQ BISS FI KWANTITAJIET NEGLIĠIBBLI FL-2016, JEKK PRODOTTI BL-EBDA EMISSJONI NETTA TA' KARBONJU MILL-BIDLJET FL-UŻU TAL-ART

Mogħdija ta' produzzjoni tal-bijokarburant	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku
etanol tat-tiben tal-qamħ	85 %	83 %
dizil Fischer-Tropsch mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	85 %	85 %
dizil Fischer-Tropsch mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	82 %	82 %
petrol Fischer-Tropsch mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	85 %	85 %
petrol Fischer-Tropsch mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	82 %	82 %
dimetileter (DME) mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	86 %	86 %
dimetileter (DME) mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	83 %	83 %
metanol mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	86 %	86 %
metanol mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	83 %	83 %
dizil Fischer – Tropsch mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	89 %	89 %
petrol Fischer Tropsch mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	89 %	89 %
dimetileter (DME) mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	89 %	89 %
Metanol mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	89 %	89 %
il-parti minn sorsi rinnovabbli ta' methyl-tertio-butyl-ether (MTBE)	Ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-produzzjoni ta' metanol	

⁽¹⁾ Regolament (KE) Nru 1069/2009 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tal-21 ta' Ottubru 2009 li jistabbilixxi regoli tas-sahha li jirrigwardaw prodotti sekondarji tal-annimali jew derivati minnhom mhux maħsuba għall-konsum mill-bniedem u li jhassar ir-Regolament (KE) Nru 1774/2002 (Regolament dwar prodotti sekondarji tal-annimali) (GU L 300, 14.11.2009, p. 1).

C. METODOLOGIJA

1. L-emissjonijiet ta' gassijiet serra mill-produzzjoni u mill-użu ta' karburanti, bijokarburanti u bijolikwidi għat-trasport għandhom jiġu kkalkulati kif ġej:

- (a) L-emissjonijiet ta' gassijiet serra mill-produzzjoni u l-użu ta' bijokarburanti għandhom jiġu kkalkulati bħala:

$$E = e_{ec} + e_l + e_p + e_{td} + e_u - e_{sca} - e_{ccs} - e_{ccr}$$

fejn

E	=	emissjonijiet totali mill-użu tal-karburant;
e_{ec}	=	emissjonijiet mill-estrazzjoni jew il-kultivazzjoni tal-materja prima;
e_l	=	emissjonijiet annwalizzati mill-bidliet tal-hażna tal-karbonju kkawżati minn tibdil fl-użu tal-art;
e_p	=	emissjonijiet mill-ipproċessar;
e_{td}	=	emissjonijiet mit-trasport u d-distribuzzjoni;
e_u	=	emissjonijiet mill-karburant użat;
e_{sca}	=	iffrankar tal-emissjonijiet minn akumulazzjoni tal-karbonju mill-hamrija permezz ta' ġestjoni agrikola mtejba;
e_{ccs}	=	iffrankar tal-emissjonijiet mill-qbid u l-hażna ġeoloġika ta' CO ₂ ; u
e_{ccr}	=	iffrankar tal-emissjonijiet mill-qbid u s-sostituzzjoni ta' CO ₂ .

L-emissjonijiet mill-manifattura ta' makkinarju u tagħmir m'għandhomx jiġu kkunsidrati.

- (b) L-emissjonijiet ta' gassijiet serra mill-produzzjoni u l-użu tal-bijolikwidi għandhom jiġu kkalkulati bħal fil-każ tal-bijokarburanti (E), iżda bl-estensjoni neċessarja għall-inkluzjoni neċessarja tal-konverżjoni tal-enerġija f'elettriku u/jew tas-šhana u t-tkessih prodotti, kif ġej:

- (i) Għall-installazzjonijiet tal-enerġija li jrendu biss šhana:

$$EC_h = \frac{E}{\eta_h}$$

- (ii) Għal installazzjonijiet tal-enerġija li jrendu biss elettriku:

$$EC_{el} = \frac{E}{\eta_{el}}$$

fejn

$EC_{h,el}$ = l-emissjonijiet totali ta' gassijiet serra mill-prodott tal-enerġija finali.

E = l-emissjonijiet totali ta' gassijiet serra tal-bijolikwidu qabel il-konverżjoni tat-tmiem.

η_{el} = l-effiċjenza elettrika, definita bħala l-elettriku prodott f'sena diviż bl-input annwali tal-bijolikwidu abbażi tal-kontenut tal-enerġija tiegħu.

η_h = l-effiċjenza termali, iddefinita bħala s-šhana utli prodotta diviża bl-input annwali tal-bijolikwidu abbażi tal-kontenut tal-enerġija tiegħu.

- (iii) Fil-każ tal-enerġija elettrika jew mekkanika li ġejja minn installazzjonijiet tal-enerġija li jipproduċu šhana utli flimkien ma' elettriku u/jew enerġija mekkanika:

$$EC_{el} = \frac{E}{\eta_{el}} \left(\frac{C_{el} \cdot \eta_{el}}{C_{el} \cdot \eta_{el} + C_h \cdot \eta_h} \right)$$

- (iv) Fil-każ tal-enerġija tas-*shana* utli li ġejja minn installazzjonijiet tal-enerġija li jipproduċu *shana* flimkien ma' elettriku u/jew enerġija mekkanika:

$$EC_h = \frac{E}{\eta_h} \left(\frac{C_h \cdot \eta_h}{C_{el} \cdot \eta_{el} + C_h \cdot \eta_h} \right)$$

fejn:

$EC_{h,el}$ = l-emissjonijiet totali ta' gassijiet serra mill-prodott tal-enerġija finali.

E = l-emissjonijiet totali ta' gassijiet serra tal-bijolikwidu qabel il-konverżjoni tat-tmiem.

η_{el} = l-effiċjenza elettrika, definita bħala l-elettriku prodott f*sen*a diviż bl-input annwali tal-karburant abbażi tal-kontenut tal-enerġija tiegħu.

η_h = l-effiċjenza tas-*shana*, definita bħala l-produzzjoni tas-*shana* utli f*sen*a diviża bl-input annwali tal-karburant abbażi tal-kontenut tal-enerġija tiegħu.

C_{el} = frazzjoni tal-enerġija fl-elettriku, u/jew enerġija mekkanika, issettjata għal 100 % ($C_{el} = 1$).

C_h = l-effiċjenza ta' Carnot (frazzjoni ta' enerġija fis-*shana* utli).

L-effiċjenza ta' Carnot, C_h , għas-*shana* utli f'temperaturi differenti hija definita bħala:

$$C_h = \frac{T_h - T_0}{T_h}$$

fejn

T_h = It-temperatura, imkejla f'temperatura assoluta (kelvin) tas-*shana* utli fil-punt tat-twassil.

T_0 = It-temperatura tal-madwar, iffissata f'273,15 kelvin (ugwali għal 0 °C)

Jekk is-*shana* eċċessiva tiġi esportata għat-ti*shin* tal-bini, f'temperatura ta' anqas minn 150° C (423,15 kelvin), C_h tista' tiġi definita alternattivament kif ġej:

C_h = L-effiċjenza ta' Carnot fi *shana* f'150 °C (423,15 kelvin), li hi: 0,3546

Għall-finijiet ta' dak il-kalkolu, għandhom japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin:

- "koġenerazzjoni" tfisser il-ġenerazzjoni simultanja fi proċess wiehed tal-enerġija termali u l-elettriku u/jew l-enerġija mekkanika;
- "*shana* utli" tfisser is-*shana* ġġenerata biex tissodisfa domanda ekonomikament ġustifikabbli għas-*shana*, għal għanijiet ta' ti*shin* u tkessi*h*;
- "domanda ekonomikament ġustifikabbli" tfisser domanda li ma taqbiżx il-*htie*ga għas-*shana* jew it-tkessi*h* u li kieku tkun issodisfata fil-kundizzjonijiet tas-suq.

2. L-emissjonijiet ta' gassijiet serra minn bijokarburanti u bijolikwidi għandha tiġi espressa kif ġej:

- l-emissjonijiet ta' gassijiet serra minn bijokarburanti, E , għandhom ikunu espressi f'termini ta' grammi ta' CO₂ ekwivalenti għal kull MJ ta' karburant, g CO₂eq/MJ.
- l-emissjonijiet ta' gassijiet serra minn bijolikwidi, EC , espressi f'termini ta' grammi ta' CO₂ ekwivalenti għal kull MJ ta' prodott ta' enerġija finali (*shana* jew elettriku), g CO₂eq/MJ.

Meta t-ti*shin* u t-tkessi*h* huma kkoġenerati mal-elettriku, l-emissjonijiet għandhom jiġu allokatu bejn is-*shana* u l-elettriku (bħal skont 1(b)), irrispettivament minn hekk is-*shana* hix użata għal għanijiet attwali ta' ti*shin* jew ta' tkessi*h* (1).

(1) Is-*shana* u s-*shana* mormija jintużaw biex jiġġeneraw it-tkessi*h* (arja jew ilma mkessah) permezz ta' chillers tal-assorbiment. Għaldaqstant, jixraq li jiġu kkalkulati biss l-emissjonijiet marbuta mas-*shana* prodotta għal kull MJ ta' *shana*, irrispettivament minn jekk l-użu aħhari tas-*shana* hux *shana* attwali jew tkessi*h* permezz ta' chillers tal-assorbiment.

Fejn l-emissjonijiet tal-gassijiet serra mill-estrazzjoni jew il-kultivazzjoni ta' materja prima e_{ec} huma espressi f'unità ta' g CO₂eq/dry-ton ta' materja prima, il-konverzjoni fi grammi ta' CO₂ ekwivalenti għal kull MJ ta' karburant, g CO₂eq/MJ, għandha tiġi kkalkulata kif ġej⁽¹⁾:

$$e_{ec, \text{karburant}_a} \left[\frac{\text{gCO}_2\text{eq}}{\text{MJ karburant}} \right]_{ec} = \frac{e_{ec, \text{materja prima}_a} \left[\frac{\text{gCO}_2\text{eq}}{\text{t niexfa}} \right]}{\text{LHV}_a \left[\frac{\text{MJ materja prima}}{\text{t materja prima niexfa}} \right]} \times \text{Fattur karburant materja prima}_a \times \text{Fattur allokazżjoni karburant}_a$$

Fejn

$$\text{Fattur allokazżjoni karburant}_a = \left[\frac{\text{Energija fil-karburant}}{\text{Energija fil-karburant} + \text{Energija fil-koprodotti}} \right]$$

$$\text{Fattur karburant materja prima}_a = [\text{Proporzjon ta' MJ materja prima meħtieġa biex tagħmel 1 MJ karburant}]$$

L-emissjonijiet għal kull tunnellata-niexfa ta' materja prima għandhom jiġu kkalkulati kif ġej:

$$e_{ec, \text{materja prima}_a} \left[\frac{\text{gCO}_2\text{eq}}{\text{t niexfa}} \right] = \frac{e_{ec, \text{materja prima}_a} \left[\frac{\text{gCO}_2\text{eq}}{\text{t niexfa}} \right]}{(1 - \text{kontenut ta' ndewwa})}$$

3. L-iffrankar tal-emissjonijiet ta' gassijiet serra minn bijokarburanti u bijolikwidi għandu jkun ikkalkulat bħala dan li ġej:

(a) iffrankar fl-emissjonijiet tal-gassijiet serra minn bijokarburanti:

$$\text{IFFRANKAR} = (E_{F(t)} - E_B) / E_{F(t)}$$

fejn

E_B	=	emissjonijiet totali mill-bijolikwidu; u
$E_{F(t)}$	=	emissjonijiet totali mill-komparatur tal-karburanti fossili għat-trasport

(b) iffrankar fl-emissjonijiet tal-gassijiet serra minn shana jew tkessih, u elettriku li jkun iġġenerat mill-bijolikwidi:

$$\text{IFFRANKAR} = (EC_{F(h\&c,el)} - EC_{B(h\&c,el)}) / EC_{F(h\&c,el)}$$

fejn

$$EC_{B(h\&c,el)} = \text{emissjonijiet totali mis-shana jew l-elettriku; u}$$

$$EC_{F(h\&c,el)} = \text{emissjonijiet totali mill-karburant fossili komparatur għas-shana utli jew l-elettriku.}$$

4. Il-gassijiet serra kkunsidrati għall-finijiet tal-punt 1 għandhom ikunu CO₂, N₂O u CH₄. Għall-finijiet tal-kalkolu tal-ekwivalenza ta' CO₂, daww il-gassijiet għandhom jingħataw valur kif ġej:

CO ₂	:	1
N ₂ O	:	298
CH ₄	:	25

5. L-emissjonijiet mill-estrazzjoni u l-kultivazzjoni ta' materja prima, e_{ec} , għandhom jinkludu emissjonijiet mill-proċess ta' estrazzjoni jew kultivazzjoni nnifsu; mill-għbir, it-tnixxif u l-ħażna ta' materja prima; mill-iskart u n-nixxijiet; u mill-produzzjoni ta' kimiċi jew prodotti użati fl-estrazzjoni jew il-kultivazzjoni. Il-qbid ta' CO₂ fil-kultivazzjoni ta' materja prima għandu jiġi eskluż. L-estimi tal-emissjonijiet mill-kultivazzjoni tal-bijomassa agrikola jistgħu jinkisbu

⁽¹⁾ Il-formula tal-kalkolu tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra mill-estrazzjoni u l-kultivazzjoni ta' materja prima, e_{ec} , tiddekrivi każijiet fejn il-materja prima tiġi konvertita f'bijokarburanti f'pass wieħed. Għal katini ta' provvista aktar kumplessi, jeħtieġ li jkun hemm aġġustamenti għall-kalkolu tal-gassijiet serra mill-estrazzjoni jew il-kultivazzjoni ta' materja prima e_{ec} għal prodotti intermedji.

mill-użu ta' medji reġjonali għall-emissjonijiet mill-kultivazzjoni inklużi fir-rapporti msemmija fl-Artikolu 31(4) jew l-informazzjoni dwar il-valuri awtomatiċi diżaggregati għall-emissjonijiet mill-kultivazzjoni inklużi f'dan l-Anness, bhala alternattiva għall-użu ta' valuri attwali. Fin-nuqqas tal-informazzjoni rilevanti f'dawk ir-rapporti huwa permess li l-medji tal-kalkolu jissejso fuq prattiki tal-biedja lokali abbażi pereżempju ta' data ta' grupp ta' farms, bhala alternattiva għall-użu ta' valuri attwali.

6. Għall-finijiet tal-kalkolu msemmi fil-punt 1(a), l-iffrankar ta' emissjonijiet ta' gassijiet serra minn ġestjoni agrikola mtejba, e_{sca} , bhal pereżempju għat-tnaqqis jew it-tneħhija tal-hrit, għal inqas titjib/rotazzjoni tal-ghelejjejl, l-użu ta' wċuħ tar-raba', inkluża l-ġestjoni tar-residwu mill-ghelejjejl, u l-użu ta' sustanza organika li ttejjeb il-ħamrija (eż. kompost, diġestat tal-fermentazzjoni tad-demel), għandhom jiġu kkunsidrati biss jekk tiġi pprovduta evidenza solida u verifikabbli li żdied il-karbonju mill-ħamrija, jew li huwa raġonevoli li wiehed jistenna li dan jiżdied matul il-perijodu li fih tkun għet ikkultivata l-materja prima konċernata waqt li jitqiesu l-emissjonijiet fejn dawn il-prattiki jwasslu għal żieda fl-użu tal-erbiċidi u tal-fertilizzanti ⁽¹⁾.
7. L-emissjonijiet annwalizzati mill-bidliet fil-ħażniet tal-karbonju kkażzati minn tibdil fl-użu tal-art, e_i , għandhom jiġu kkalkulati bid-diviżjoni ndaqgħal tal-emissjonijiet totali fuq 20 sena. Għall-kalkolu ta' dawgħal l-emissjonijiet għandha tiġi applikata r-regola li ġejja:

$$e_i = (CS_R - CS_A) \times 3,664 \times 1/20 \times 1/P - e_b, \text{ (}^2\text{)}$$

fejn

e_i	=	emissjonijiet ta' gassijiet serra annwalizzati minn tibdil ta' ħażna ta' karbonju minħabba tibdil fl-użu tal-art (imkejla bhala massa (grammi) ekwivalenti għal CO ₂ għal kull unità ta' enerġija prodotta (megajoules) mill-bijokarburant jew mill-bijolikwidi). "Raba" ⁽³⁾ u "raba' perenni" ⁽⁴⁾ għandhom jitqiesu bhala użu wiehed tal-art;
CS_R	=	il-ħażna ta' karbonju għal kull unità ta' erja assoċjata mal-użu tal-art ta' referenza (imkejla bhala massa (tunnellati) ta' karbonju għal kull unità ta' erja, inklużi kemm il-ħamrija kif ukoll il-veġetazzjoni). L-użu tal-art ta' referenza għandu jkun l-użu tal-art f'Jannar 2008 jew 20 sena qabel ma nkisbet il-materja prima, skont liema jiġi l-aħħar;
CS_A	=	il-ħażna ta' karbonju kull zona ta' unità assoċjata mal-użu attwali tal-art (imkejla bhala massa (tunnellati) tal-karbonju kull zona ta' unità, inklużi kemm il-ħamrija kif ukoll il-veġetazzjoni). F'każijiet fejn il-ħażna tal-karbonju takkumula għal aktar minn sena, il-valur attribwit għal CS_A għandu jkun il-ħażna stmata kull unità ta' medda wara 20 sena jew meta l-ghalla tilhaq il-maturità, skont liema jiġi qabel;
P	=	il-produttività tal-ghalla (imkejla bhala enerġija minn bijokarburant jew bijolikwidu għal kull unità ta' erja kull sena) u
e_b	=	bonus ta' 29 g CO ₂ eq/MJ bijokarburant jew bijolikwidu jekk il-bijomassa tinkiseb minn art degradata restawrata skont il-kundizzjonijiet stipulati fil-punt 8.

8. Il-bonus ta' 29 g CO₂eq/MJ għandu jiġi attribwit jekk tiġi pprovduta evidenza li l-art:

- (a) ma kinitx qed tintuża għal attività agrikola jew kwalunkwe attività oħra f'Jannar 2008; u
- (b) hija art li ddeterjorat b'mod gravi, inkluża tali art li qabel kellha użu agrikolu.

Il-bonus ta' 29 g CO₂eq/MJ għandu japplika għal perijodu sa 20 sena mid-data tal-konverżjoni tal-art għal użu agrikolu, bil-kundizzjoni li jkun żgurati żieda kontinwa fil-ħażniet ta' karbonju kif ukoll tnaqqis sostanzjali fil-fenomeni tal-erożjoni għall-art li taq' taht (b).

⁽¹⁾ Il-kejl ta' karbonju mill-ħamrija jista' jikkostitwixxi evidenza bhal din, eż. permezz tal-ewwel kejl qabel dak tal-kultivazzjoni u dawgħal sussegwenti f'intervalli regolari b'ħafna snin bejn kull wiehed. F'każ bhal dan, qabel ma jkun disponibbli t-tieni kejl, iż-żieda fil-karbonju mill-ħamrija tista' tiġi stmata fuq il-bażi ta' esperimenti jew kampjuni tal-ħamrija rappreżentattivi. Mit-tieni kejl 'il quddiem, il-kejl ikun jikkostitwixxi l-bażi biex tiġi stabbilita l-eżistenza ta' żieda fil-karbonju tal-ħamrija u d-daqs tagħha.

⁽²⁾ Il-kwożjent li jinkiseb meta l-piż molekulari ta' CO₂ (44,010 g/mol) jiġi diviż mill-piż molekulari tal-karbonju (12,011 g/mol) huwa ekwivalenti għal 3,664.

⁽³⁾ Raba' kif definit mill-IPCC.

⁽⁴⁾ Ghelejjejl perenni huma ddefiniti bhala ghelejjejl pluriennali li z-zokk tagħhom ma jinhasadx kull sena bhal pereżempju msaġar ta' newba qasira u żejt tal-palm.

9. Art li ddeterjorat b'mod gravi tfisser art li għal perijodu sostanzjali ta' żmien kienet immellha b'mod sostanzjali jew kellha kontenut sostanzjalment baxx ta' materjal organiku u sfat mgħawra b'mod gravi.

10. Il-Kummissjoni għandha teżamina mill-ġdid, sal-31 ta' Diċembru 2020, linji gwida għall-kalkolu tal-ħażna tal-karbonju fl-art ⁽¹⁾ li juża bħala referenza l-Linji Gwida tal-2006 tal-IPCC għall-Inventorji Nazzjonali tal-Gass serra — volum 4 u skont ir-Regolament (UE) Nru 525/2013 u r-Regolament (UE) 2018/841 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽²⁾. Il-Linji Gwida tal-Kummissjoni għandhom iservu bħala l-bażi għall-kalkolu tal-ħażna tal-karbonju fl-art għall-finijiet ta' din id-Direttiva.

11. Emissjonijiet mill-ipproċessar, e_p , għandhom jinkludu emissjonijiet mill-ipproċessar innifsu; mill-iskart u n-nixxijiet; u mill-produzzjoni ta' kimiċi jew prodotti użati fl-ipproċessar, inkluż l-emissjonijiet tad-diossidu ta' CO₂ li jikkorrispondu mal-kontenut ta' karbonju fossili, irrispettivament jekk effettivament jinħarqux jew le fil-proċess.

Fil-kalkolu tal-konsum ta' elettriku mhux prodott fl-impjant ta' produzzjoni tal-karburant, l-intensità tal-emissjonijiet tal-gass serra tal-produzzjoni u tad-distribuzzjoni ta' dak l-elettriku għandha tkun meqjusa li hija ugwali għall-intensità medja tal-emissjonijiet tal-produzzjoni u d-distribuzzjoni ta' elettriku f'reġjun definit. B'deroga minn din ir-regola l-produtturi jistgħu jużaw valur medju għal impjant ta' produzzjoni tal-elettriku individwali għall-elettriku prodott minn dak l-impjant, jekk dak l-impjant mhux konness mal-grilja tal-elettriku.

L-emissjonijiet mill-ipproċessar għandhom jinkludu emissjonijiet mit-tnixxif ta' prodotti u materjali intermedji, fejn dan huwa rilevanti.

12. L-emissjonijiet mit-trasport u d-distribuzzjoni, e_{td} , għandhom jinkludu emissjonijiet mit-trasport ta' materja prima u materjali semi-maħduma u mill-ħażna u d-distribuzzjoni ta' materjali maħduma. L-emissjonijiet mit-trasport u mid-distribuzzjoni li għandhom jitqiesu fil-punt 5 m'għandhomx ikunu koperti minn dan il-punt.

13. L-emissjonijiet tal-karburant użat, e_u , għandhom jitqiesu li huma żero għall-bijokarburanti u bijolikwidi.

L-emissjonijiet ta' gassijiet serra mhux CO₂ (N₂O u CH₄) tal-karburant fl-użu għandhom jinkludu l-fattur e_u fil-każ tal-bijolikwidi.

14. L-iffrankar ta' emissjonijiet mill-qbid u l-ħżin ġeoloġiku ta' CO₂, e_{ccs} , li jkun għadu ma ġiex meqjus f_{ep} , għandu jkun limitat għall-emissjonijiet evitati permezz tal-akkwiżizzjoni u l-ħażna tad-CO₂ emess direttament relatat mal-estrazzjoni, it-trasport, l-ipproċessar u d-distribuzzjoni tal-karburant jekk il-ħażna tkun saret b'mod konformi mad-Direttiva 2009/31/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill ⁽³⁾.

15. L-iffrankar ta' emissjonijiet mill-qbid u s-sostituzzjoni tal-karbonju, e_{ccp} , għandu jkun relatat direttament mal-produzzjoni tal-bijokarburant jew il-bijolikwidu li huma attribwiti lejha, u għandu jkun limitat għall-emissjonijiet evitati permezz tal-qbid ta' CO₂ li fihom il-karbonju joriġina minn bijomassa u li hija użata biex tissostitwixxi CO₂ li joriġina mill-fossili fil-produzzjoni ta' prodotti u servizzi kummerċjali.

16. Meta unità tal-koġenerazzjoni – li ttipprovdi s-shana u/jew l-elettriku lil proċess tal-produzzjoni ta' karburant li għalih ikunu qed jiġu kkalkulati l-emissjonijiet - tipproduċi elettriku żejjed u/jew shana utli żejda, l-emissjonijiet tal-gassijiet serra għandhom jinqasnu bejn l-elettriku u s-shana utli skont it-temperatura tas-shana (li tirrifletti s-siwi (l-utilità) tas-shana). Il-parti utli tas-shana tinsab billi il-kontenut enerġetiku tagħha jiġi mmultiplikat mal-effiċjenza ta' Carnot, C_h , ikkalkulata kif ġej:

$$C_h = \frac{T_h - T_0}{T_h}$$

fejn

T_h = It-temperatura, imkejla f'temperatura assoluta (kelvin) tas-shana utli fil-punt tat-twassil.

T_0 = It-temperatura tal-madwar, iffissata f'273,15 kelvin (ugwali għal 0 °C)

⁽¹⁾ Deċiżjoni tal-Kummissjoni 2010/335/UE tal-10 ta' Ġunju 2010 dwar il-linji gwida għall-kalkolu tal-ħażna tal-karbonju fl-art għall-ghanijiet tal-Anness V tad-Direttiva 2009/28/KE (ĠU L 151, 17.6.2010, p. 19).

⁽²⁾ Regolament (UE) 2018/841 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-30 ta' Mejju 2018 dwar l-inkluzjoni tal-emissjonijiet u l-assorbimenti ta' gassijiet serra minn użu tal-art, tibdil fl-użu tal-art u l-forestrija fil-qafas ta' politika għall-klima u l-enerġija għall-2030 u li jemenda r-Regolament (UE) Nru 525/2013 u d-Deċiżjoni Nru 529/2013/UE (ĠU L 156, 19.6.2018, p. 1).

⁽³⁾ Direttiva 2009/31/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tat-23 ta' April 2009 dwar il-ħżin ġeoloġiku tad-diossidu tal-karbonju u li temenda d-Direttiva tal-Kunsill 85/337/KEE, id-Direttivi 2000/60/KE, 2001/80/KE, 2004/35/KE, 2006/12/KE, 2008/1/KE u r-Regolament (KE) Nru 1013/2006 (ĠU L 140, 5.6.2009, p. 114).

Jekk is-shana eċċessiva tiġi esportata għat-tiġin tal-bini, f'temperatura ta' anqas minn 150 °C (423,15 kelvin), C_h tista' tiġi definita alternattivament kif ġej:

$$C_h = L\text{-effiċjenza ta' Carnot fi shana f'150 °C (423,15 kelvin), li hi: 0,3546}$$

Għall-finijiet ta' dak il-kalkolu, għandhom jintużaw l-effiċjenzi attwali, definiti bħala l-enerġija mekkanika, l-elettriku u s-shana annwali prodotti rispettivament diviżi bl-input tal-enerġija annwali.

Għall-finijiet ta' dak il-paragrafu, japplikaw id-dispożizzjonijiet li ġejjin:

- (a) "koġenerazzjoni" għandha tfisser il-ġenerazzjoni simultanja fi proċess wieħed tal-enerġija termali u l-enerġija mekkanika u/jew elettrika;
 - (b) "shana utli" għandha tfisser shana ġġenerata biex tkun issodisfata domanda ekonomikament ġustifikabbli għas-shana, għal finijiet ta' tiġin jew tkessih;
 - (c) "domanda ekonomikament ġustifikabbli" għandha tfisser domanda li ma taqbizx il-ħtieġa għas-shana jew it-tkessih u li kieku tkun issodisfata fil-kundizzjonijiet tas-suq.
17. Fejn proċess ta' produzzjoni ta' karburant jipproduċi, f'taħlita, il-karburant li għalih l-emissjonijiet huma kkalkulati u prodott jew aktar prodotti oħra ("prodotti-sekondarji"), l-emissjonijiet ta' gassijiet serra għandhom ikunu diviżi bejn il-karburant jew il-prodott intermedju tiegħu u l-prodotti sekondarji proporzjonalment għall-kontenut enerġetiku tagħhom (determinat b'valur ta' tiġin iktar baxx fil-każ ta' prodotti sekondarji minbarra l-elettriku u s-shana). L-intensità tal-gassijiet serra ta' shana utli eċċessiva jew elettriku eċċessiv hija l-istess bhall-intensità tal-gassijiet serra tas-shana u l-elettriku mwassla sal-proċess tal-produzzjoni tal-karburant u hija determinata mill-kalkolu tal-intensità tal-gassijiet serra tal-inputs u l-emissjonijiet kollha, inkluża l-materja prima u l-emissjonijiet CH_4 u N_2O , minn u sal-unità tal-kongenerazzjoni, il-bojler u apparat ieħor li jwassal is-shana jew l-elettriku sal-proċess tal-produzzjoni tal-karburant. Fil-każ ta' koġenerazzjoni ta' elettriku u shana, il-kalkolu jitwettaq skont il-punt 16.
18. Għall-fini tal-kalkolu msemmi fil-punt 17, l-emissjonijiet li jridu jiġu diviżi għandhom ikunu $e_{cc} + e_1 + e_{sca}$ + dwak il-frazzjonijiet ta' e_p , e_{id} , e_{ccs} , u e_{ccr} li jsiru sa u inkluż l-istadju tal-proċess li fih huwa prodott il-prodott sekondarju. Jekk tkun saret xi allokkazzjoni għal prodotti sekondarji fi stadju ta' proċess preċedenti fiċ-ċiklu tal-hajja, il-frazzjoni ta' daww l-emissjonijiet assenjata f'dak l-aħħar stadju tal-proċess lill-prodott ta' karburant intermedju, għandha tintuża għal daww il-finijiet minflok mit-total ta' daww l-emissjonijiet.

Fil-każ ta' bijokarburanti u bijolikwidi, il-prodotti sekondarji kollha għandhom ikunu kkunsidrati għall-finijiet ta' dak il-kalkolu. L-ebda emissjonijiet ma għandhom jiġu allokkati għal skart u residwi. Il-prodotti sekondarji li għandhom kontenut ta' enerġija negattiva għandhom ikunu kkunsidrati li għandhom kontenut ta' enerġija zero għall-finijiet tal-kalkolu.

Skart u residwi, inkluż qċaċet tas-siġar u ferġat, tiben, qxur, ċifċiegh u qxur tal-lewż, u residwi minn katini tal-ipproċessar, inkluż glicerina grezza (glicerina li mhijiex raffinata) u bagasse, għandhom ikunu kkunsidrati li għandhom emissjonijiet tal-gassijiet serra tul iċ-ċiklu ta' hajjithom ta' zero sal-proċess ta' ġbir ta' daww il-materjali irrISPETTIVAMENT minn jekk dawn jiġux ipproċessati għal prodotti intermedjarji qabel ma jiġu trasformati fi prodott finali.

Fil-każ ta' karburanti manifatturati fir-raffineriji, għajr it-taħlita ta' impjanti tal-ipproċessar mal-bojlers jew unitajiet ta' koġenerazzjoni li jipprovdu s-shana u/jew l-elettriku lill-impjant ta' proċessar, l-unità tal-analiżi għall-finijiet tal-kalkolu msemmi fil-punt 17 għandha tkun ir-raffinerija.

19. Għall-bijokarburanti, għall-fini tal-kalkolu msemmi fil-punt 3, l-element ta' paragon tal-karburant fossili $E_{F(t)}$ għandu jkun 94 g CO_2 eq/MJ.

Għall-bijolikwidi użati fil-produzzjoni tal-elettriku, għall-fini tal-kalkolu msemmi fil-punt 3, l-element ta' paragon tal-karburant fossili $EC_{F(t)}$ għandu jkun 183 g CO_2 eq/MJ.

Għall-bijolikwidi użati fil-produzzjoni ta' shana utli, kif ukoll fil-produzzjoni ta' tiġin u/jew tkessih, għall-fini tal-kalkolu msemmi fil-punt 3, il-komparatur tal-karburanti fossili $EC_{F(h\&c)}$ għandu jkun 80 g CO_2 eq/MJ.

D. VALURI AWTOMATIĊI DIŻAGGREGATI GHALL-BIJOKARBURANTI U L-BIJOLIKWIDI

Valuri awtomatiċi diżaggregati għall-kultivazzjoni: "e_{ec}" kif definita fil-parti C ta' dan l-Anness, inkluż l-emissjonijiet tan-N₂O mill-ħamrija

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
etanol tal-pitrava taz-zokkor	9,6	9,6
etanol tal-qamħirrum (maize)	25,5	25,5
etanol minn ċereali oħra għajr il-qamħirrum (maize)	27,0	27,0
etanol tal-kannamiela	17,1	17,1
il-parti minn sorsi rinnovabbli ta' ETBE	Ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-produzzjoni ta' etanol	
il-parti mis-sorsi rinnovabbli tat-TAEE	Ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-produzzjoni ta' etanol	
bijodizil taż-żerriegħa tal-kolza	32,0	32,0
bijodizil tal-ġirasol	26,1	26,1
bijodizil tas-sojja	21,2	21,2
bijodizil taż-żejt tal-palm	26,2	26,2
bijodizil mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	0	0
bijodizil mit-thin fin (rendering) ta' xaħmijiet tal-annimali (**)	0	0
żejt veġetali idrotrattat miż-żerriegħa tal-kolza	33,4	33,4
żejt veġetali idrotrattat mill-ġirasol	26,9	26,9
żejt veġetali idrotrattat mis-sojja	22,1	22,1
żejt veġetali idrotrattat miż-żejt tal-palm	27,4	27,4
żejt idrotrattat mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	0	0
żejt idrotrattat mit-thin fin (rendering) tax-xaħmijiet tal-annimali (**)	0	0
żejt veġetali safi miż-żerriegħa tal-kolza	33,4	33,4
żejt veġetali safi mill-ġirasol	27,2	27,2
żejt veġetali safi mis-sojja	22,2	22,2
żejt veġetali safi miż-żejt tal-palm	27,1	27,1
żejt safi mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	0	0

(**) Tapplika biss għal bijokarburanti prodotti minn prodotti sekondarji tal-annimali kklassifikat bhala materjal tal-kategorija 1 u 2 skont ir-Regolament (KE) Nru 1069/2009, li għalihom l-emissjonijiet relatati mal-igenizzazzjoni bhala parti mit-thin fin (rendering) mhumiex ikkunsidrati.

Valuri awtomatiċi diżaggregati għall-kultivazzjoni: "e_{cc}" - fil-każ ta' emissjonijiet tan-N₂O mill-hamrija biss (dawn huma diġà inklużi fil-valuri diżaggregati għall-emissjonijiet mill-kultivazzjoni fit-tabella "e_{cc}")

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gass serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
etanol tal-pitrava taz-zokkor	4,9	4,9
etanol tal-qamħirrum (maize)	13,7	13,7
etanol minn ċereali ohra għajr il-qamħirrum (maize)	14,1	14,1
etanol tal-kannamiela	2,1	2,1
il-parti minn sorsi rinnovabbli ta' ETBE	Ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-produzzjoni ta' etanol	
il-parti mis-sorsi rinnovabbli tat-TAEE	Ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-produzzjoni ta' etanol	
bijodizil taż-żerriegħa tal-kolza	17,6	17,6
bijodizil tal-ġirasol	12,2	12,2
bijodizil tas-sojja	13,4	13,4
bijodizil taż-żejt tal-palm	16,5	16,5
bijodizil mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	0	0
bijodizil mit-thin fin (rendering) ta' xaħmijiet tal-annimali (**)	0	0
żejt vegetali idrotrattat miż-żerriegħa tal-kolza	18,0	18,0
żejt vegetali idrotrattat mill-ġirasol	12,5	12,5
żejt vegetali idrotrattat mis-sojja	13,7	13,7
żejt vegetali idrotrattat miż-żejt tal-palm	16,9	16,9
żejt idrotrattat mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	0	0
żejt idrotrattat mit-thin fin (rendering) tax-xaħmijiet tal-annimali (**)	0	0
żejt vegetali safi miż-żerriegħa tal-kolza	17,6	17,6
żejt vegetali safi mill-ġirasol	12,2	12,2
żejt vegetali safi mis-sojja	13,4	13,4
żejt vegetali safi miż-żejt tal-palm	16,5	16,5
żejt safi mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	0	0

(**) Nota: tapplika biss għal bijokarburanti prodotti minn prodotti sekondarji tal-annimali kklassifikat bhala materjal tal-kategorija 1 u 2 skont ir-Regolament (KE) Nru 1069/2009, li għalihom l-emissjonijiet relatati mal-iġenizzazzjoni bhala parti mit-thin fin (rendering) mhumiex ikkunsidrati.

Valuri awtomatiċi diżaggregati għall-ipproċessar: "ep" kif definit fil-Parti C ta' dan l-Anness

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gass serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
etanol tal-pitrava taz-zokkor (l-ebda bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	18,8	26,3
etanol tal-pitrava taz-zokkor (bil-bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	9,7	13,6
etanol tal-pitrava taz-zokkor (l-ebda bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	13,2	18,5
etanol tal-pitrava taz-zokkor (bil-bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	7,6	10,6
etanol tal-pitrava taz-zokkor (l-ebda bijogass mill-islop, linjite bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	27,4	38,3
etanol tal-pitrava taz-zokkor (bil-bijogass mill-islop, linjite bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	15,7	22,0
etanol tal-qamhirrum (maize) (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	20,8	29,1
etanol tal-qamhirrum (maize), (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	14,8	20,8
etanol tal-qamhirrum (maize) (linjite bhala karburant tal-proċess fl-impjant CHP (*))	28,6	40,1
etanol tal-qamhirrum (maize) (residwi tal-foresti bhala karburant tal-proċess fl-impjant CHP (*))	1,8	2,6
ċereali oħra għajr l-etanol tal-qamhirrum (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	21,0	29,3
ċereali oħra għajr l-etanol tal-qamhirrum (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	15,1	21,1
ċereali oħra għajr l-etanol tal-qamhirrum (linjite bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	30,3	42,5
ċereali oħra għajr l-etanol tal-qamhirrum (residwi tal-foresti bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	1,5	2,2
etanol tal-kannamiela	1,3	1,8
il-parti minn sorsi rinnovabbli ta' ETBE	Ugwali għal dik tal-mogħdija uzata għall-produzzjoni ta' etanol	

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gass serra - va- lur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
il-parti mis-sorsi rinnovabbli tat-TAEE	Ugwali għal dik tal-mogħdija uzata għall-produzzjoni ta' etanol	
bijodizil taż-żerriegħa tal-kolza	11,7	16,3
bijodizil tal-ġirasol	11,8	16,5
bijodizil tas-sojja	12,1	16,9
bijodizil taż-żejt tal-palm (hawt effluwenti miftuħ)	30,4	42,6
bijodizil taż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-metan fil-miżna taż-żejt)	13,2	18,5
bijodizil mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	9,3	13,0
bijodizil mit-tħin fin (rendering) ta' xaħmijiet tal-annimali (**)	13,6	19,1
żejt veġetali idrotrattat miż-żerriegħa tal-kolza	10,7	15,0
żejt veġetali idrotrattat mill-ġirasol	10,5	14,7
żejt veġetali idrotrattat mis-sojja	10,9	15,2
żejt veġetali idrotrattat miż-żejt tal-palm (hawt effluwenti miftuħ)	27,8	38,9
żejt veġetali idrotrattat miż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-metan fil-miżna taż-żejt)	9,7	13,6
żejt idrotrattat mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	10,2	14,3
żejt idrotrattat mit-tħin fin (rendering) tax-xaħmijiet tal-annimali (**)	14,5	20,3
żejt veġetali safi miż-żerriegħa tal-kolza	3,7	5,2
żejt veġetali safi mill-ġirasol	3,8	5,4
żejt veġetali safi mis-sojja	4,2	5,9
żejt veġetali safi miż-żejt tal-palm (hawt effluwenti miftuħ)	22,6	31,7
żejt veġetali safi miż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-metan fil-miżna taż-żejt)	4,7	6,5
żejt safi mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	0,6	0,8

(*) Valuri awtomatiċi għall-ipproċessar bl-użu tas-CHP huma validi biss jekk is-shana tal-proċess hija fornuta kollha bis-CHP.

(**) Nota: tapplika biss għal bijokarburanti prodotti minn prodotti sekondarji tal-annimali kklassifikat bħala materjal tal-kategorija 1 u 2 skont ir-Regolament (KE) Nru 1069/2009, li għalihom l-emissjonijiet relatati mal-iġenizzazzjoni bħala parti mit-tħin fin (rendering) mhumiex ikkunsidrati.

Valuri awtomatiċi diżaggregati għall-estrazzjoni taż-żejt biss (dawn diġà huma inklużi fil-valuri diżaggregati għall-ipproċessar tal-emissjonijiet fit-tabella “e_p”)

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
bijodiżil taż-żerriegħa tal-kolza	3,0	4,2
bijodiżil tal-ġirasol	2,9	4,0
bijodiżil tas-sojja	3,2	4,4
bijodiżil taż-żejt tal-palm (hawt effluwenti miftuh)	20,9	29,2
bijodiżil taż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-metan fil-miżna taż-żejt)	3,7	5,1
bijodiżil mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	0	0
bijodiżil mit-tħin fin (rendering) ta' xaħmijiet tal-annimali (**)	4,3	6,1
żejt veġetali idrotrattat miż-żerriegħa tal-kolza	3,1	4,4
żejt veġetali idrotrattat mill-ġirasol	3,0	4,1
żejt veġetali idrotrattat mis-sojja	3,3	4,6
żejt veġetali idrotrattat miż-żejt tal-palm (hawt effluwenti miftuh)	21,9	30,7
żejt veġetali idrotrattat miż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-metan fil-miżna taż-żejt)	3,8	5,4
żejt idrotrattat mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	0	0
żejt idrotrattat mit-tħin fin (rendering) tax-xaħmijiet tal-annimali (**)	4,3	6,0
żejt veġetali safi miż-żerriegħa tal-kolza	3,1	4,4
żejt veġetali safi mill-ġirasol	3,0	4,2
żejt veġetali safi mis-sojja	3,4	4,7
żejt veġetali safi miż-żejt tal-palm (hawt effluwenti miftuh)	21,8	30,5
żejt veġetali safi miż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-metan fil-miżna taż-żejt)	3,8	5,3
żejt safi mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	0	0

(**) Nota: tapplika biss għal bijokarburanti prodotti minn prodotti sekondarji tal-annimali kklassifikat bhala materjal tal-kategorija 1 u 2 skont ir-Regolament (KE) Nru 1069/2009, li għalihom l-emissjonijiet relatati mal-iġenizzazzjoni bhala parti mit-tħin fin (rendering) mhumiex ikkunsidrati.

Valuri diżaggregati awtomatiċi għat-trasport u d-distribuzzjoni: "e_{id}" kif definit fil-Parti C ta' dan l-Anness

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
etanol tal-pitrava taz-zokkor (l-ebda bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	2,3	2,3
etanol tal-pitrava taz-zokkor (bil-bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	2,3	2,3
etanol tal-pitrava taz-zokkor (l-ebda bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	2,3	2,3
etanol tal-pitrava taz-zokkor (bil-bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	2,3	2,3
etanol tal-pitrava taz-zokkor (l-ebda bijogass mill-islop, linjite bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	2,3	2,3
etanol tal-pitrava taz-zokkor (bil-bijogass mill-islop, linjite bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	2,3	2,3
etanol tal-qamħirrun (maize) (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP)	2,2	2,2
etanol tal-qamħirrun (maize) (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	2,2	2,2
etanol tal-qamħirrun (maize) (linjite bhala karburant tal-proċess fl-impjant CHP (*))	2,2	2,2
etanol tal-qamħirrun (maize) (residwi tal-foresti bhala karburant tal-proċess fl-impjant CHP (*))	2,2	2,2
ċereali oħra għajr l-etanol tal-qamħirrun (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	2,2	2,2
ċereali oħra għajr l-etanol tal-qamħirrun (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	2,2	2,2
ċereali oħra għajr l-etanol tal-qamħirrun (linjite bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	2,2	2,2
ċereali oħra għajr l-etanol tal-qamħirrun (residwi tal-foresti bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	2,2	2,2
etanol tal-kannamiela	9,7	9,7
il-parti minn sorsi rinnovabbli ta' ETBE	Ugwali għal dik tal-mogħdija uzata għall-produzzjoni ta' etanol	

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
il-parti mis-sorsi rinnovabbli tat-TAEE	Ugwali għal dik tal-mogħdija uzata għall-produzzjoni ta' etanol	
bijodizil taż-żerriegħa tal-kolza	1,8	1,8
bijodizil tal-ġirasol	2,1	2,1
bijodizil tas-sojja	8,9	8,9
bijodizil taż-żejt tal-palm (hawt effluwenti miftuħ)	6,9	6,9
bijodizil taż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-metan fil-miżna taż-żejt)	6,9	6,9
bijodizil mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	1,9	1,9
bijodizil mit-tħin fin (rendering) ta' xaħmijiet tal-annimali (**)	1,7	1,7
żejt veġetali idrotrattat miż-żerriegħa tal-kolza	1,7	1,7
żejt veġetali idrotrattat mill-ġirasol	2,0	2,0
żejt veġetali idrotrattat mis-sojja	9,2	9,2
żejt veġetali idrotrattat miż-żejt tal-palm (hawt effluwenti miftuħ)	7,0	7,0
żejt veġetali idrotrattat miż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-metan fil-miżna taż-żejt)	7,0	7,0
żejt idrotrattat mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	1,7	1,7
żejt idrotrattat mit-tħin fin (rendering) tax-xaħmijiet tal-annimali (**)	1,5	1,5
żejt veġetali safi miż-żerriegħa tal-kolza	1,4	1,4
żejt veġetali safi mill-ġirasol	1,7	1,7
żejt veġetali safi mis-sojja	8,8	8,8
żejt veġetali safi miż-żejt tal-palm (hawt effluwenti miftuħ)	6,7	6,7
żejt veġetali safi miż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-metan fil-miżna taż-żejt)	6,7	6,7
żejt safi mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	1,4	1,4

(*) Valuri awtomatiċi għall-ipproċessar bl-użu tas-CHP huma validi biss jekk is-shana tal-proċess hija fornuta kollha bis-CHP.

(**) Nota: tapplika biss għal bijokarburanti prodotti minn prodotti sekondarji tal-annimali kklassifikat bħala materjal tal-kategorija 1 u 2 skont ir-Regolament (KE) Nru 1069/2009, li għalihom l-emissjonijiet relatati mal-iġenizzazzjoni bħala parti mit-tħin fin (rendering) mhumiex ikkunsidrati.

Valuri diżaggregati awtomatiċi għat-trasport u d-distribuzzjoni ta' karburanti finali biss. Dawn diġà huma inklużi fit-tabella tal-"emissjonijiet tat-trasport u d-distribuzzjoni e_{td} " kif definita fil-Parti C ta' dan l-Anness, iżda l-valuri li ġejjin huma utli jekk operatur ekonomiku jixtieq jiddikjara emissjonijiet attwali tat-trasport għat-trasport taż-żejt jew l-ghejjel biss).

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
etanol tal-pitrava taz-zokkor (l-ebda bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	1,6	1,6
etanol tal-pitrava taz-zokkor (bil-bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	1,6	1,6
etanol tal-pitrava taz-zokkor (l-ebda bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	1,6	1,6
etanol tal-pitrava taz-zokkor (bil-bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	1,6	1,6
etanol tal-pitrava taz-zokkor (l-ebda bijogass mill-islop, linjite bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	1,6	1,6
etanol tal-pitrava taz-zokkor (bil-bijogass mill-islop, linjite bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	1,6	1,6
etanol tal-qamhirrum (maize) (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	1,6	1,6
etanol tal-qamhirrum (maize) (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	1,6	1,6
etanol tal-qamhirrum (maize) (linjite bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	1,6	1,6
etanol tal-qamhirrum (maize) (residwi tal-foresti bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	1,6	1,6
ċereali ohra għajr l-etanol tal-qamhirrum (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	1,6	1,6
ċereali ohra għajr l-etanol tal-qamhirrum (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	1,6	1,6
ċereali ohra għajr l-etanol tal-qamhirrum (linjite bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	1,6	1,6
ċereali ohra għajr l-etanol tal-qamhirrum (residwi tal-foresti bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	1,6	1,6
etanol tal-kannamiela	6,0	6,0
Il-parti ta' etil-tertjo-butyl-eter (ETBE) mill-etanol rinnovabili	Ser titqies ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-produzzjoni ta' etanol	

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
Il-parti ta' amil-etil-eter-terzjarju (TAEE) mill-etanol rinno- vabbli	Ser titqies ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-pro- duzzjoni ta' etanol	
bijodizil taż-żerriegħa tal-kolza	1,3	1,3
bijodizil tal-ġirasol	1,3	1,3
bijodizil tas-sojja	1,3	1,3
bijodizil taż-żejt tal-palm (hawt effluwenti miftuħ)	1,3	1,3
bijodizil taż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-metan fil- mithna taż-żejt)	1,3	1,3
bijodizil mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	1,3	1,3
bijodizil mit-tħin fin (rendering) ta' xaħmijiet tal-annimali (**)	1,3	1,3
żejt veġetali idrotrattat miż-żerriegħa tal-kolza	1,2	1,2
żejt veġetali idrotrattat mill-ġirasol	1,2	1,2
żejt veġetali idrotrattat mis-sojja	1,2	1,2
żejt veġetali idrotrattat miż-żejt tal-palm (hawt effluwenti miftuħ)	1,2	1,2
żejt veġetali idrotrattat miż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-metan fil-mithna taż-żejt)	1,2	1,2
żejt idrotrattat mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	1,2	1,2
żejt idrotrattat mit-tħin fin (rendering) tax-xaħmijiet tal-an- nimali (**)	1,2	1,2
żejt veġetali safi miż-żerriegħa tal-kolza	0,8	0,8
żejt veġetali safi mill-ġirasol	0,8	0,8
żejt veġetali safi mis-sojja	0,8	0,8
żejt veġetali safi miż-żejt tal-palm (hawt effluwenti miftuħ)	0,8	0,8
żejt veġetali safi miż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-me- tan fil-mithna taż-żejt)	0,8	0,8
żejt safi mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	0,8	0,8

(*) Valuri awtomatiċi għall-ipproċessar bl-użu tas-CHP huma validi biss jekk is-shana tal-proċess hija fornuta kollha bis-CHP.

(**) Nota: tapplika biss għal bijokarburanti prodotti minn prodotti sekondarji tal-annimali kklassifikat bhala materjal tal-kategorija 1 u 2 skont ir-Regolament (KE) Nru 1069/2009, li għalihom l-emissjonijiet relatati mal-iġenizzazzjoni bhala parti mit-tħin fin (rende-
ring) mhumiex ikkunsidrati.

Total għall-kultivazzjoni, l-ipproċessar, it-trasport u d-distribuzzjoni

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
etanol tal-pitrava taz-zokkor (l-ebda bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	30,7	38,2
etanol tal-pitrava taz-zokkor (bil-bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	21,6	25,5
etanol tal-pitrava taz-zokkor (l-ebda bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	25,1	30,4
etanol tal-pitrava taz-zokkor (bil-bijogass mill-islop, gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	19,5	22,5
etanol tal-pitrava taz-zokkor (l-ebda bijogass mill-islop, linjite bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	39,3	50,2
etanol tal-pitrava taz-zokkor (bil-bijogass mill-islop, linjite bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	27,6	33,9
etanol tal-qamħirrum (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	48,5	56,8
etanol tal-qamħirrum, (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	42,5	48,5
etanol tal-qamħirrum (linjite bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	56,3	67,8
etanol tal-qamħirrum (residwi tal-foresti bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	29,5	30,3
ċereali oħra għajr l-etanol tal-qamħirrum (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'bojler konvenzjonali)	50,2	58,5
ċereali oħra għajr l-etanol tal-qamħirrum (gass naturali bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	44,3	50,3
ċereali oħra għajr l-etanol tal-qamħirrum (linjite bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	59,5	71,7
ċereali oħra għajr l-etanol tal-qamħirrum (residwi tal-foresti bhala karburant tal-proċess f'impjant CHP (*))	30,7	31,4
etanol tal-kannamiela	28,1	28,6
il-parti minn sorsi rinnovabbli ta' ETBE	Ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-produzzjoni ta' etanol	
il-parti mis-sorsi rinnovabbli tat-TAEE	Ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-produzzjoni ta' etanol	

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
bijodiżil taż-żerriegħa tal-kolza	45,5	50,1
bijodiżil tal-ġirasol	40,0	44,7
bijodiżil tas-sojja	42,2	47,0
bijodiżil taż-żejt tal-palm (ħawt effluwenti miftuħ)	63,5	75,7
bijodiżil taż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-metan fil-miżna taż-żejt)	46,3	51,6
bijodiżil mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	11,2	14,9
bijodiżil mit-tħin fin (rendering) ta' xaħmijiet tal-annimali (**)	15,3	20,8
żejt veġetali idrotrattat miż-żerriegħa tal-kolza	45,8	50,1
żejt veġetali idrotrattat mill-ġirasol	39,4	43,6
żejt veġetali idrotrattat mis-sojja	42,2	46,5
żejt veġetali idrotrattat miż-żejt tal-palm (ħawt effluwenti miftuħ)	62,2	73,3
żejt veġetali idrotrattat miż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-metan fil-miżna taż-żejt)	44,1	48,0
żejt idrotrattat mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	11,9	16,0
żejt idrotrattat mit-tħin fin (rendering) tax-xaħmijiet tal-annimali (**)	16,0	21,8
żejt veġetali safi miż-żerriegħa tal-kolza	38,5	40,0
żejt veġetali safi mill-ġirasol	32,7	34,3
żejt veġetali safi mis-sojja	35,2	36,9
żejt veġetali safi miż-żejt tal-palm (ħawt effluwenti miftuħ)	56,3	65,4
żejt veġetali safi miż-żejt tal-palm (proċess bil-qbid tal-metan fil-miżna taż-żejt)	38,4	57,2
żejt safi mill-iskart taż-żejt tat-tisjir	2,0	22

(*) Valuri awtomatiċi għall-ipproċessar bl-użu tas-CHP huma validi biss jekk is-shana tal-proċess hija fornuta kollha bis-CHP.

(**) Nota: tapplika biss għal bijokarburanti prodotti minn prodotti sekondarji tal-annimali kklassifikat bħala materjal tal-kategorija 1 u 2 skont ir-Regolament (KE) Nru 1069/2009, li għalihom l-emissjonijiet relatati mal-iġenizzazzjoni bħala parti mit-tħin fin (rendering) mhumiex ikkunsidrati.

E. VALURI AWTOMATIĊI DIŻAGGREGATI STMATI GHALL-BIJOKARBURANTI U L-BIJOLIKWIDI FUTURI LI MA KINUX FIS-SUQ JEW LI KIENU FIS-SUQ FI KWANTITAJIET NEGLIĠIBBLI BISS FL-2016

Valuri awtomatiċi diżaggregati għall-kultivazzjoni: "e_{cc}" kif definit fil-Parti C ta' dan l-Anness, inkluż l-emissjonijiet ta- N₂O (inkluż it-tqattigh tal-iskart tal-injam u l-injam ikkoltivat)

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
etanol tat-tiben tal-qamħ	1,8	1,8
dizil Fischer-Tropsch mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	3,3	3,3
dizil Fischer-Tropsch mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	8,2	8,2
petrol Fischer-Tropsch mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	8,2	8,2
petrol Fischer-Tropsch mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	12,4	12,4
dimetileter (DME) mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	3,1	3,1
dimetileter DME mill-injam ikkoltivat f'impjant awtonomu	7,6	7,6
metanol mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	3,1	3,1
metanol mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	7,6	7,6
dizil Fischer Tropsch mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	2,5	2,5
petrol Fischer Tropsch mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	2,5	2,5
dimetileter DME mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	2,5	2,5
Metanol mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	2,5	2,5
il-parti minn sorsi rinnovabbli ta' MTBE	Ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-produzzjoni ta' metanol	

Valuri diżaggregati awtomatiċi għall-emissjonijiet ta-N₂O tal-ħamrija (inklużi l-valuri diżaggregati awtomatiċi għall-emissjonijiet tal-kultivazzjoni fit-tabella "e_{cc}")

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
etanol tat-tiben tal-qamħ	0	0
dizil Fischer-Tropsch mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	0	0

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
dizil Fischer-Tropsch mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	4,4	4,4
petrol Fischer-Tropsch mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	0	0
petrol Fischer-Tropsch mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	4,4	4,4
dimetileter (DME) mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	0	0
dimetileter DME mill-injam ikkoltivat f'impjant awtonomu	4,1	4,1
metanol mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	0	0
metanol mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	4,1	4,1
dizil Fischer-Tropsch mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	0	0
petrol Fischer-Tropsch mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	0	0
dimetileter DME mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	0	0
Metanol mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	0	0
il-parti minn sorsi rinnovabbli ta' MTBE	Ugwali għal dik tal-mogħdija uzata għall-produzzjoni ta' metanol	

Valuri awtomatiċi dizaggregati għall-ipproċessar: "e_p" kif definit fil-Parti C ta' dan l-Anness

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
etanol tat-tiben tal-qamħ	4,8	6,8
dizil Fischer-Tropsch mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	0,1	0,1
dizil Fischer-Tropsch mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	0,1	0,1
petrol Fischer-Tropsch mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	0,1	0,1
petrol Fischer-Tropsch mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	0,1	0,1
dimetileter (DME) mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	0	0

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
dimetileter (DME) mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	0	0
metanol mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	0	0
metanol mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	0	0
dizil Fischer - Tropsch mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	0	0
petrol Fischer Tropsch mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	0	0
dimetileter DME mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	0	0
Ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-produzzjoni ta' metanol	0	0
il-parti minn sorsi rinnovabbli ta' MTBE	Ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-produzzjoni ta' metanol	

Valuri diżaggregati awtomatiċi għat-trasport u d-distribuzzjoni: "e_{id}" kif definit fil-Parti C ta' dan l-Anness

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
etanol tat-tiben tal-qamħ	7,1	7,1
dizil Fischer-Tropsch mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	10,3	10,3
dizil Fischer-Tropsch mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	8,4	8,4
petrol Fischer-Tropsch mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	10,3	10,3
petrol Fischer-Tropsch mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	8,4	8,4
dimetileter (DME) mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	10,4	10,4
dimetileter (DME) mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	8,6	8,6
metanol mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	10,4	10,4
metanol mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	8,6	8,6
dizil Fischer - Tropsch mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	7,7	7,7
petrol Fischer Tropsch mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	7,9	7,9
dimetileter (DME) mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	7,7	7,7

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
Ugwali għal dik tal-mogħdija uzata għall-produzzjoni ta' metanol	7,9	7,9
il-parti minn sorsi rinnovabbli ta' MTBE	Ugwali għal dik tal-mogħdija uzata għall-produzzjoni ta' metanol	

Valuri diżaggregati awtomatiċi għat-trasport u d-distribuzzjoni ta' karburanti finali biss. Dawn diġà huma inklużi fit-tabella ta' "emissjonijiet tat-trasport u d-distribuzzjoni e_{td}" kif definita fil-Parti C ta' dan l-Anness, iżda l-valuri li ġejjin huma utli jekk operatur ekonomiku jixtieq jiddikjara emissjonijiet tat-trasport attwali għat-trasport tal-materja prima biss).

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
etanol tat-tiben tal-qamħ	1,6	1,6
dizil Fischer-Tropsch mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	1,2	1,2
dizil Fischer-Tropsch mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	1,2	1,2
petrol Fischer-Tropsch mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	1,2	1,2
petrol Fischer-Tropsch mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	1,2	1,2
dimetileter (DME) mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	2,0	2,0
dimetileter (DME) mill-injam ikkoltivat f'impjant awtonomu	2,0	2,0
metanol mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	2,0	2,0
metanol mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	2,0	2,0
dizil Fischer Tropsch mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	2,0	2,0
petrol Fischer Tropsch mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	2,0	2,0
dimetileter (DME) mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	2,0	2,0

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
Ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-produzzjoni ta' metanol	2,0	2,0
il-parti minn sorsi rinnovabbli ta' MTBE	Ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-produzzjoni ta' metanol	

Total għall-kultivazzjoni, l-ipproċessar, it-trasport u d-distribuzzjoni

Mogħdija tal-produzzjoni tal-bijokarburanti u bijolikwidi	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
etanol tat-tiben tal-qamħ	13,7	15,7
dizil Fischer-Tropsch mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	13,7	13,7
dizil Fischer-Tropsch mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	16,7	16,7
petrol Fischer-Tropsch mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	13,7	13,7
petrol Fischer-Tropsch mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	16,7	16,7
dimetileter (DME) mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	13,5	13,5
dimetileter (DME) mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	16,2	16,2
metanol mill-iskart tal-injam f'impjant awtonomu	13,5	13,5
metanol mill-injam imkabbar f'impjant awtonomu	16,2	16,2
dizil Fischer - Tropsch mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	10,2	10,2
petrol Fischer Tropsch mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	10,4	10,4
dimetileter DME mill-gassifikazzjoni tal-likur iswed integrat mal-polpa	10,2	10,2
Ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-produzzjoni ta' metanol	10,4	10,4
il-parti minn sorsi rinnovabbli ta' MTBE	Ugwali għal dik tal-mogħdija użata għall-produzzjoni ta' metanol	

ANNEX VI

REGOLI GHALL-KALKOLU TAL-IMPATT TAL-GASSIJET SERRA TAL-BIJOMASSA, IL-KARBURANTI MILL-BIJOMASSA U L-KOMPARATURI TAL-KARBURANT FOSSILI TAGHHOM

A. VALURI TIPIĊI U AWTOMATIĊI GHALL-IFFRANKAR TAL-EMISSJONIJIET TAL-GASSIJET SERRA FIL-KAŻ TA' KARBURANTI MILL-BIJOMASSA JEKK PRODOTTI MINGHAJR EMISSJONIJIET NETTI TAL-KARBONJU MIT-TIBDIL FL-UŻU TAL-ART

BIĊĊIET TAL-INJAM					
Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa	Distanza tat-trasport	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku		Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku	
		Shana	Elettriku	Shana	Elettriku
Biċċiet tal-injam minn residwi tal-foresti	1 sa 500 km	93 %	89 %	91 %	87 %
	500 sa 2 500 km	89 %	84 %	87 %	81 %
	2 500 sa 10 000 km	82 %	73 %	78 %	67 %
	Aktar minn 10 000 km	67 %	51 %	60 %	41 %
Biċċiet tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Ewkaliptu)	2 500 sa 10 000 km	77 %	65 %	73 %	60 %
Biċċiet tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Luq - Fertilizzat)	1 sa 500 km	89 %	83 %	87 %	81 %
	500 sa 2 500 km	85 %	78 %	84 %	76 %
	2 500 sa 10 000 km	78 %	67 %	74 %	62 %
	Aktar minn 10 000 km	63 %	45 %	57 %	35 %
Biċċiet tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Luq - Mhux fertilizzat)	1 sa 500 km	91 %	87 %	90 %	85 %
	500 sa 2 500 km	88 %	82 %	86 %	79 %
	2 500 sa 10 000 km	80 %	70 %	77 %	65 %
	Aktar minn 10 000 km	65 %	48 %	59 %	39 %
Biċċiet tal-injam minn zkuk	1 sa 500 km	93 %	89 %	92 %	88 %
	500 sa 2 500 km	90 %	85 %	88 %	82 %
	2 500 sa 10 000 km	82 %	73 %	79 %	68 %
	Aktar minn 10 000 km	67 %	51 %	61 %	42 %
Biċċiet tal-injam minn residwi tal-industrija	1 sa 500 km	94 %	92 %	93 %	90 %
	500 sa 2 500 km	91 %	87 %	90 %	85 %
	2 500 sa 10 000 km	83 %	75 %	80 %	71 %
	Aktar minn 10 000 km	69 %	54 %	63 %	44 %

GERBUB TAL-INJAM (*)						
Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa		Distanza tat-trasport	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku		Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku	
			Shana	Elettriku	Shana	Elettriku
Brikketti jew gerbub tal-injam minn residwi tal-foresti	Il-Każ 1	1 sa 500 km	58 %	37 %	49 %	24 %
		500 sa 2 500 km	58 %	37 %	49 %	25 %
		2 500 sa 10 000 km	55 %	34 %	47 %	21 %
		Aktar minn 10 000 km	50 %	26 %	40 %	11 %
	Il-Każ 2a	1 sa 500 km	77 %	66 %	72 %	59 %
		500 sa 2 500 km	77 %	66 %	72 %	59 %
		2 500 sa 10 000 km	75 %	62 %	70 %	55 %
		Aktar minn 10 000 km	69 %	54 %	63 %	45 %
	Il-Każ 3a	1 sa 500 km	92 %	88 %	90 %	85 %
		500 sa 2 500 km	92 %	88 %	90 %	86 %
		2 500 sa 10 000 km	90 %	85 %	88 %	81 %
		Aktar minn 10 000 km	84 %	76 %	81 %	72 %
Brikketti jew gerbub tal-injam minn msagar b'newba qasira (Ewkaliptu)	Il-Każ 1	2 500 sa 10 000 km	52 %	28 %	43 %	15 %
	Il-Każ 2a	2 500 sa 10 000 km	70 %	56 %	66 %	49 %
	Il-Każ 3a	2 500 sa 10 000 km	85 %	78 %	83 %	75 %
Brikketti jew gerbub tal-injam minn msagar b'newba qasira (Luq - Ferilizzat)	Il-Każ 1	1 sa 500 km	54 %	32 %	46 %	20 %
		500 sa 10 000 km	52 %	29 %	44 %	16 %
		Aktar minn 10 000 km	47 %	21 %	37 %	7 %
	Il-Każ 2a	1 sa 500 km	73 %	60 %	69 %	54 %
		500 sa 10 000 km	71 %	57 %	67 %	50 %
		Aktar minn 10 000 km	66 %	49 %	60 %	41 %
	Il-Każ 3a	1 sa 500 km	88 %	82 %	87 %	81 %
		500 sa 10 000 km	86 %	79 %	84 %	77 %
		Aktar minn 10 000 km	80 %	71 %	78 %	67 %

GERBUB TAL-INJAM (*)						
Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa		Distanza tat-trasport	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku		Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku	
			Shana	Elettriku	Shana	Elettriku
rikketti jew gerbub tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Luq – Mhux fertilizzat)	Il-Każ 1	1 sa 500 km	56 %	35 %	48 %	23 %
		500 sa 10 000 km	54 %	32 %	46 %	20 %
		Aktar minn 10 000 km	49 %	24 %	40 %	10 %
	Il-Każ 2a	1 sa 500 km	76 %	64 %	72 %	58 %
		500 sa 10 000 km	74 %	61 %	69 %	54 %
		Aktar minn 10 000 km	68 %	53 %	63 %	45 %
	Il-Każ 3a	1 sa 500 km	91 %	86 %	90 %	85 %
		500 sa 10 000 km	89 %	83 %	87 %	81 %
		Aktar minn 10 000 km	83 %	75 %	81 %	71 %
Zkuk	Il-Każ 1	1 sa 500 km	57 %	37 %	49 %	24 %
		500 sa 2 500 km	58 %	37 %	49 %	25 %
		2 500 sa 10 000 km	55 %	34 %	47 %	21 %
		Aktar minn 10 000 km	50 %	26 %	40 %	11 %
	Il-Każ 2a	1 sa 500 km	77 %	66 %	73 %	60 %
		500 sa 2 500 km	77 %	66 %	73 %	60 %
		2 500 sa 10 000 km	75 %	63 %	70 %	56 %
		Aktar minn 10 000 km	70 %	55 %	64 %	46 %
	Il-Każ 3a	1 sa 500 km	92 %	88 %	91 %	86 %
		500 sa 2 500 km	92 %	88 %	91 %	87 %
		2 500 sa 10 000 km	90 %	85 %	88 %	83 %
		Aktar minn 10 000 km	84 %	77 %	82 %	73 %
Brikketti jew gerbub tal-injam minn residwi tal-industrija tal-injam	Il-Każ 1	1 sa 500 km	75 %	62 %	69 %	55 %
		500 sa 2 500 km	75 %	62 %	70 %	55 %
		2 500 sa 10 000 km	72 %	59 %	67 %	51 %
		Aktar minn 10 000 km	67 %	51 %	61 %	42 %
	Il-Każ 2a	1 sa 500 km	87 %	80 %	84 %	76 %
		500 sa 2 500 km	87 %	80 %	84 %	77 %
		2 500 sa 10 000 km	85 %	77 %	82 %	73 %
		Aktar minn 10 000 km	79 %	69 %	75 %	63 %

GERBUB TAL-INJAM (*)

Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa	Distanza tat-trasport	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku		Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku	
		Shana	Elettriku	Shana	Elettriku
Il-Każ 3a	1 sa 500 km	95 %	93 %	94 %	91 %
	500 sa 2 500 km	95 %	93 %	94 %	92 %
	2 500 sa 10 000 km	93 %	90 %	92 %	88 %
	Aktar minn 10 000 km	88 %	82 %	85 %	78 %

(*) Il-Każ 1 jirreferi għall-proċessi li fihom bojler tal-gass naturali jintuza biex jipprovdi s-shana tal-proċess lill-mithna tal-gerbub. L-elettriku għall-mithna tal-gerbub tiġi mill-grilja;
 Il-Każ 2a jirreferi għall-proċessi li fihom bojler tal-bicċiet tal-injam, mitmugħ b'ċeġġec imnixxa minn qabel, jintuza biex jipprovdi s-shana tal-proċess. L-elettriku għall-mithna tal-gerbub tiġi mill-grilja;
 Il-Każ 3a jirreferi għall-proċessi li fihom CHP, mitmugħ b'ċeġġec imnixxa minn qabel, jintuza biex jipprovdi s-shana u l-elettriku lill-mithna tal-gerbub.

MOGHDJIJET AGRIKOLI

Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa	Distanza tat-trasport	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku		Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku	
		Shana	Elettriku	Shana	Elettriku
Residwi Agrikoli b'densità ta' < 0,2 t/m ³ (*)	1 sa 500 km	95 %	92 %	93 %	90 %
	500 sa 2 500 km	89 %	83 %	86 %	80 %
	2 500 sa 10 000 km	77 %	66 %	73 %	60 %
	Aktar minn 10 000 km	57 %	36 %	48 %	23 %
Residwi Agrikoli b'densità ta' < 0,2 t/m ³ (**)	1 sa 500 km	95 %	92 %	93 %	90 %
	500 sa 2 500 km	93 %	89 %	92 %	87 %
	2 500 sa 10 000 km	88 %	82 %	85 %	78 %
	Aktar minn 10 000 km	78 %	68 %	74 %	61 %
gerbub tat-tiben	1 sa 500 km	88 %	82 %	85 %	78 %
	500 sa 10 000 km	86 %	79 %	83 %	74 %
	Aktar minn 10 000 km	80 %	70 %	76 %	64 %
Brikketti tal-bagassa	500 sa 10 000 km	93 %	89 %	91 %	87 %
	Aktar minn 10 000 km	87 %	81 %	85 %	77 %
Smida tal-Qlub tal-Palma	Aktar minn 10 000 km	20 %	- 18 %	11 %	- 33 %

MOGHDIJJET AGRIKOLI

Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa	Distanza tat-trasport	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku		Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku	
		Shana	Elettriku	Shana	Elettriku
Grixa tal-Qalba tal-Palma (l-ebda emissjonijiet ta' CH ₄ mill-mithna taż-zejt)	Aktar minn 10 000 km	46 %	20 %	42 %	14 %

(*) Dan il-grupp ta' materjali jinkludi residwi agricoli b'densità grossa baxxa u jinkludi materjali bhall-qatghet tat-tiben, qxur tal-hafur, qxur tar-ross u qatghet tal-bagassa tal-kannamiela (mhix lista shiha)

(**) Dan il-grupp ta' residwi agricoli b'densità grossa oghla jinkludi materjali bhal ċfaċaġh tal-qamhirrum, qxur tas-sojja, qxur taż-zerriegha tal-palm (mhix lista shiha).

BIJOGASS GHALL-ELETTRIKU (*)

Sistema tal-produzzjoni tal-bijogass		Għażla teknoloġika	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku
Demel niedi ⁽¹⁾	Il-Każ 1	Digestat miftuh ⁽²⁾	146 %	94 %
		Digestat magħluq ⁽³⁾	246 %	240 %
	Il-Każ 2	Digestat miftuh	136 %	85 %
		Digestat magħluq	227 %	219 %
	Il-Każ 3	Digestat miftuh	142 %	86 %
		Digestat magħluq	243 %	235 %
Il-pjanta shiha tal-qamhirrum ⁽⁴⁾	Il-Każ 1	Digestat miftuh	36 %	21 %
		Digestat magħluq	59 %	53 %
	Il-Każ 2	Digestat miftuh	34 %	18 %
		Digestat magħluq	55 %	47 %
	Il-Każ 3	Digestat miftuh	28 %	10 %
		Digestat magħluq	52 %	43 %

⁽¹⁾ Il-valur tal-produzzjoni tal-bijogass mid-demel jinkludi emissjonijiet negattivi għall-emissjonijiet iffrankati mill-ġestjoni tad-demel mhux maħdum. Il-valur ta' esca jitqies ugwali għal -45 g CO₂eq/MJ f'demel użat fid-digestjoni anaerobika

⁽²⁾ Hażna miftuha tad-digestat tammonta għal emissjonijiet addizzjonali ta' CH₄ u N₂O. Id-daqs ta' dawk il-bidliet fl-emissjonijiet b'kundizzjonijiet ambjentali, tipi substrati u l-effiċjenza tad-digestjoni.

⁽³⁾ Hażna magħluqa tfisser li d-digestat li jirriżulta mill-proċess tad-digestjoni jinħażen f'tank issiġillat kontra l-hruġ ta' gassijiet u li l-bijogass addizzjonali li johroġ matul il-ħżin jitqies bhala rkuprat għall-produzzjoni ta' aktar elettriku jew bijometan. L-ebda emissjonijiet ta' gassijiet serra ma huma inkluzi f'dak il-proċess.

⁽⁴⁾ Il-pjanta shiha tal-qamhirrum tfisser l-qamhirruma maħsuda bhala għalf u maħżuna f'sajlo għall-konservazzjoni.

BIJOGASS GHALL-ELETTRIKU (*)				
Sistema tal-produzzjoni tal-bijogass		Għażla teknoloġika	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku
Bijoskart	Il-Każ 1	Digestat miftuħ	47 %	26 %
		Digestat magħluq	84 %	78 %
	Il-Każ 2	Digestat miftuħ	43 %	21 %
		Digestat magħluq	77 %	68 %
	Il-Każ 3	Digestat miftuħ	38 %	14 %
		Digestat magħluq	76 %	66 %

(*) Il-Każ 1 jirreferi għall-mogħdijiet li fihom l-elettriku u s-shana meħtieġa fil-proċess huma fornuti mill-magna tas-CHP innifisha. Il-Każ 2 jirreferi għall-mogħdijiet li fihom l-elettriku neċessarju fil-proċess jiġi mill-grilja u s-shana tal-proċess hija fornuta mill-magna tas-CHP innifisha. Fxi Stati Membri, l-operaturi ma jistgħux jitolbu l-produzzjoni grossa għal sussidji u l-Każ 1 x'aktarx li jkun il-konfigurazzjoni probabbli. Il-Każ 3 jirreferi għall-mogħdijiet li fihom l-elettriku neċessarju fil-proċess jiġi mill-grilja u s-shana tal-proċess hija fornuta minn boiler tal-bijogass. Dan il-każ japplika għal xi installazzjonijiet li fihom CHP li mhix qiegħda fuq il-post u l-bijogass jinbiegħ (izda mhux aġġornat f'bijometan).

BIJOGASS GHALL-ELETTRIKU – TAHLITET TA' DEMEL U QAMHIRRUM				
Sistema tal-produzzjoni tal-bijogass		Għażla teknoloġika	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku
Demel – Qamhirrum 80 % - 20 %	Il-Każ 1	Digestat miftuħ	72 %	45 %
		Digestat magħluq	120 %	114 %
	Il-Każ 2	Digestat miftuħ	67 %	40 %
		Digestat magħluq	111 %	103 %
	Il-Każ 3	Digestat miftuħ	65 %	35 %
		Digestat magħluq	114 %	106 %
Demel – Qamhirrum 70 % - 30 %	Il-Każ 1	Digestat miftuħ	60 %	37 %
		Digestat magħluq	100 %	94 %
	Il-Każ 2	Digestat miftuħ	57 %	32 %
		Digestat magħluq	93 %	85 %
	Il-Każ 3	Digestat miftuħ	53 %	27 %
		Digestat magħluq	94 %	85 %

BIJOGASS GHALL-ELETRIKU – TAHLITET TA' DEMEL U QAMHIRRUM

Sistema tal-produzzjoni tal-bijogass		Għażla teknoloġika	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku
Demel – Qamhirrum 60 % - 40 %	Il-Każ 1	Digestat miftuħ	53 %	32 %
		Digestat magħluq	88 %	82 %
	Il-Każ 2	Digestat miftuħ	50 %	28 %
		Digestat magħluq	82 %	73 %
	Il-Każ 3	Digestat miftuħ	46 %	22 %
		Digestat magħluq	81 %	72 %

BIJOMETAN GHAT-TRASPORT (*)

Sistema tal-produzzjoni tal-bijometan	Għażliet teknoloġika	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku
Demel niedi	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	117 %	72 %
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	133 %	94 %
	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	190 %	179 %
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	206 %	202 %
Il-pjanta shiha tal-qamhirrum	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	35 %	17 %
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	51 %	39 %
	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	52 %	41 %
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	68 %	63 %
Bijoskart	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	43 %	20 %
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	59 %	42 %
	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	70 %	58 %
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	86 %	80 %

(*) L-iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra tal-bijometan jirreferi biss għall-bijometan kompress relattiv għall-komparatur tal-karburanti fossili għat-trasport ta' 94 g CO₂eq/MJ.

BIJOMETAN - TAHLITIJET TA' DEMEL U QAMHIRRUM (*)			
Sistema tal-produzzjoni tal-bijometan	Għażliet teknoloġika	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku	Iffrankar fl-emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku
Demel – Qamhirrum 80 % - 20 %	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż ⁽¹⁾	62 %	35 %
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż ⁽²⁾	78 %	57 %
	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	97 %	86 %
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	113 %	108 %
Demel – Qamhirrum 70 % - 30 %	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	53 %	29 %
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	69 %	51 %
	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	83 %	71 %
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	99 %	94 %
Demel – Qamhirrum 60 % - 40 %	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	48 %	25 %
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	64 %	48 %
	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	74 %	62 %
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	90 %	84 %

(*) L-iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra fil-każ tal-bijometan jirreferi biss għall-bijometan kompress relattiv għall-komparatur tal-karburant fossili għat-trasport ta' 94 g CO₂eq/MJ.

B. METODOLOĠIJA

1. L-emissjonijiet tal-gassijiet serra mill-produzzjoni u mill-użu tal-karburanti mill-bijomassa għandhom jiġu kkalkulati kif ġej:

(a) L-emissjonijiet tal-gassijiet serra mill-produzzjoni u l-użu ta' karburanti mill-bijomassa qabel il-konverzjoni f'elettriku, tishin u tkessih, għandhom jiġu kkalkulati kif ġej:

$$E = e_{ec} + e_l + e_p + e_{td} + e_u - e_{sca} - e_{ccs} - e_{ccr}$$

Fejn

E = emissjonijiet totali mill-produzzjoni tal-karburant qabel il-konverzjoni tal-enerġija;

e_{ec} = emissjonijiet mill-estrazzjoni jew il-kultivazzjoni tal-materja prima;

e_l = emissjonijiet annwalizzati mill-bidliet fil-ħażniet tal-karbonju kkawżati minn tibdil fl-użu tal-art;

e_p = emissjonijiet mill-ipproċessar;

⁽¹⁾ Din il-kategorija tinkludi l-kategoriji li ġejjin ta' teknoloġiji għall-aġġornament tal-bijogass f'bijometan: Pressure Swing Adsorption (PSA), Pressure Water Scrubbing (PWS), Membrani, Ciroġeniċi, u Organic Physical Scrubbing (OPS). Tinkludi emissjoni ta' 0,03 MJ CH₄/MJ bijometan għall-emissjoni tal-metan mill-effluwenti gassużi.

⁽²⁾ Din il-kategorija tinkludi l-kategoriji li ġejjin ta' teknoloġiji għall-aġġornament tal-bijogass f'bijometan: Pressure Water Scrubbing (PWS) meta l-ilma jiġi riċiklat, Pressure Swing Adsorption (PSA), Chemical Scrubbing, Organic Physical Scrubbing (OPS), Membrani u aġġornamenti Kiroġeniċi. L-ebda emissjonijiet tal-metan m'humax meqjusa għal din il-kategorija (il-metan fl-effluwent gassuż, jekk ikun hemm, jinharaq).

- e_{td} = emissjonijiet mit-trasport u d-distribuzzjoni;
- e_u = emissjonijiet mill-karburant użat;
- e_{sca} = iffrankar tal-emissjonijiet minn akkumulazzjoni tal-karbonju fil-ħamrija permezz ta' ġestjoni agrikola aħjar;
- e_{ccs} = iffrankar tal-emissjonijiet mill-qbid u l-ħażna ġeologika ta' CO₂; u
- e_{ccr} = iffrankar tal-emissjonijiet mill-qbid u s-sostituzzjoni ta' CO₂.

L-emissjonijiet mill-manifattura ta' makkinarju u taġmir m'għandhomx ikunu kkunsidrati.

- (b) Fil-każ tal-kodiġestjoni ta' sottostrati differenti f'impjant tal-bijogass għall-produzzjoni tal-bijogass jew il-bijometan il-valuri tipiċi u awtomatiċi tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra għandhom jiġi kkalkulati kif ġej:

$$E = \sum_1^n \cdot E_n$$

fejn

E = emissjonijiet ta' gassijiet serra għal kull MJ ta' bijogass jew bijometan prodott mill-kodiġestjoni tat-tahlita definita ta' sottostrati

S_n = Proporzjon ta' materja prima n f'kontenut ta' enerġija

E_n = Emissjonijiet f'gCO₂/MJ għal perkors n kif ipprovdut fil-Parti D ta' dan l-Anness (*)

$$S_n = \frac{P_n \cdot W_n}{\sum_1^n \cdot W_n}$$

fejn

P_n = ir-rendiment tal-enerġija [MJ] għal kull kilogramm ta' input ta' materja prima mxarrba n (**)

W_n = fattur ta' ponderazzjoni ta' sottostrat n definit bħala:

$$W_n = \frac{I_n}{\sum_1^n I_n} \cdot \left(\frac{1 - AM_n}{1 - SM_n} \right)$$

fejn:

I_n = Input annwali lid-diġestur tas-sottostrat n [tunnellata ta' materjal frisk]

AM_n = Indewwa medja annwali ta' sottostrat n [kg ilma / kg ta' materjal frisk]

SM_n = Indewwa standard għal sottostrat n (***)

(*) Fil-każ ta' demel tal-annimali użat bħala sottostrat, bonus ta' 45 g CO₂eq/MJ demel (– 54 kg CO₂eq/t materjal frisk) jiżdid għal ġestjoni mtejbja tal-agrikoltura u d-demel.

(**) Dawn il-valuri ta' P_n għandhom jintużaw għall-kalkolu tal-valuri tipiċi u awtomatiċi:

P(Qamhirrum): 4,16 [MJ]_{bijogass}/kg qamhirrum niedi @ 65 % indewwa]

P(Demel): 0,50 [MJ]_{bijogass}/kg demel niedi @ 90 % indewwa]

P(Bijoskart) 3,41 [MJ]_{bijogass}/kg bijoskart niedi @ 76 % indewwa]

(***) Il-valuri li ġejjin tal-indewwa standard tas-SM_n tas-sottostrat għandhom jintużaw:

SM(Qamhirrun): 0,65 [kg ta' ilma/kg ta' materjal frisk]

SM(Demel): 0,90 [kg ta' ilma/kg ta' materjal frisk]

SM(Bijoskart): 0,76 [kg ta' ilma/kg ta' materjal frisk]

- (c) Fil-każ ta' kodigestjoni ta' n sottostrati fimpjant tal-bijogass għall-produzzjoni tal-elettriku jew il-bijometan, l-emissjonijiet attwali tal-gassijiet serra tal-bijogass u l-bijometan huma kkalkulati kif ġej:

$$E = \sum_1^n S_n \cdot (e_{ec,n} + e_{td,materja\ prima,n} + e_{l,n} - e_{sca,n}) + e_p + e_{td,prodott} + e_u - e_{ccs} - e_{ccr}$$

fejn

E = emissjonijiet totali mill-produzzjoni tal-bijogass jew tal-bijometan qabel il-konverżjoni tal-enerġija;

S_n = proporzjon tal-materja prima n, fil-frazzjoni tal-input lid-diġestur

$e_{ec,n}$ = emissjonijiet mill-estrazzjoni jew mill-kultivazzjoni tal-materja prima n;

$e_{td,materjaprima,n}$ = emissjonijiet mit-trasport tal-materja prima n lid-diġestur;

$e_{l,n}$ = emissjonijiet annwalizzati mill-bidliet fil-ħażniet tal-karbonju kkawżati minn tibdil fl-użu tal-art, għall-materja prima n;

e_{sca} = iffrankar tal-emissjonijiet minn ġestjoni agrikola mtejba tal-materja prima n (*);

e_p = emissjonijiet mill-ipproċessar;

$e_{td,prodott}$ = emissjonijiet mit-trasport u mid-distribuzzjoni tal-bijogass u/jew tal-bijometan;

e_u = emissjonijiet mill-karburant li qed jintuża, jiġifieri l-gassijiet serra rilaxxati matul il-kombustjoni;

e_{ccs} = iffrankar tal-emissjonijiet mill-qbid u l-ħażna ġeoloġika ta' CO₂; u

e_{ccr} = iffrankar tal-emissjonijiet mill-qbid u s-sostituzzjoni ta' CO₂.

(*) Għal e_{sca} a bonus ta' 45 g CO₂eq/MJ tad-demel għandha tiġi attribwita għal titjib agrikolu u fil-ġestjoni tad-demel f'każ li d-demel tal-annimali jintuża bħala sottostrat għall-produzzjoni tal-bijogass u l-bijometan.

- (d) L-emissjonijiet ta' gassijiet serra mill-użu ta' karburanti mill-bijomassa fil-produzzjoni tal-elettriku, fit-tishin u fit-tkessih, inkluża l-konverżjoni tal-enerġija f'elettriku u/jew fi shana jew fi tkessih prodotti, għandhom jiġu kkalkulati kif ġej:

- (i) Għal installazzjonijiet tal-enerġija li jrendu biss shana:

$$EC_h = \frac{E}{\eta_h}$$

- (ii) Għal installazzjonijiet tal-enerġija li jrendu biss elettriku:

$$EC_{el} = \frac{E}{\eta_{el}}$$

fejn

$EC_{h,el}$ = l-emissjonijiet totali ta' gassijiet serra mill-prodott tal-enerġija finali.

E = l-emissjonijiet totali ta' gassijiet serra tal-karburant qabel il-konverżjoni tat-tmiem.

η_{el} = l-effiċjenza elettrika, definita bħala l-elettriku annwali prodott diviż bl-input annwali tal-karburant, abbażi tal-kontenut tal-enerġija tiegħu.

η_h = l-effiċjenza termali, definita bħala s-shana utli prodotta diviża bl-input annwali tal-karburant, abbażi tal-kontenut tal-enerġija tiegħu.

- (iii) Fil-każ ta' enerġija elettrika jew mekkanika li ġejja minn installazzjonijiet tal-enerġija li jipproduċu shana utli flimkien ma' elettriku u/jew enerġija mekkanika:

$$EC_{el} = \frac{E}{\eta_{el}} \left(\frac{C_{el} \cdot \eta_{el}}{C_{el} \cdot \eta_{el} + C_h \cdot \eta_h} \right)$$

- (iv) Fil-każ ta' enerġija tas-sħana utli li ġejja minn installazzjonijiet tal-enerġija li jipproduċu shana flimkien ma' elettriku u/jew enerġija mekkanika:

$$EC_h = \frac{E}{\eta_h} \left(\frac{C_h \cdot \eta_h}{C_{el} \cdot \eta_{el} + C_h \cdot \eta_h} \right)$$

fejn:

$EC_{h,el}$ = l-emissjonijiet totali ta' gassijiet serra mill-prodott tal-enerġija finali.

E = l-emissjonijiet totali ta' gassijiet serra tal-karburant qabel il-konverżjoni tat-tmiem.

η_{el} = l-effiċjenza elettrika, iddefinita bħala l-elettriku annwali prodott diviż bl-input enerġetiku annwali, abbażi tal-kontenut tal-enerġija tiegħu.

η_h = l-effiċjenza termali, iddefinita bħala s-sħana utli prodotta diviża bl-input annwali tal-enerġija, abbażi tal-kontenut tal-enerġija tagħha.

C_{el} = frazzjoni tal-enerġija fl-elettriku, u/jew enerġija mekkanika, iffissata għal 100 % ($C_{el} = 1$).

C_h = l-effiċjenza ta' Carnot (frazzjoni tal-enerġija fis-sħana utli).

L-effiċjenza ta' Carnot, C_h , għas-sħana utli f'temperaturi differenti hija definita bħala:

$$C_h = \frac{T_h - T_0}{T_h}$$

fejn:

T_h = it-temperatura, imkejla f'temperatura assoluta (kelvin) tas-sħana utli fil-punt tal-konsenja.

T_0 = temperatura tal-madwar, iffissata għal 273,15 kelvin (ugwali għal 0 °C)

Jekk is-sħana eċċessiva tiġi esportata għat-tishin tal-bini, f'temperatura ta' anqas minn 150 °C (423,15 kelvin), C_h tista' tiġi definita alternattivament kif ġej:

C_h = Effiċjenza Carnot fi sħana ta' 150 °C (423,15 kelvin), li hi: 0,3546

Għall-finijiet ta' dak il-kalkolu, japplikaw id-definizzjonijiet li ġejjin:

- (i) "koġenerazzjoni" għandha tfisser il-ġenerazzjoni simultanja fi proċess wiehed tal-enerġija termali u l-elettriku u/jew l-enerġija mekkanika;
- (ii) "sħana utli" għandha tfisser shana ġġenerata biex tkun issodisfata domanda ekonomikament ġustifikabbli għas-sħana, għal finijiet ta' tishin jew tkessih;
- (iii) "domanda ekonomikament ġustifikabbli" għandha tfisser domanda li ma taqbiżx il-htieġa għas-sħana jew it-tkessih u li kieku tkun issodisfata fil-kundizzjonijiet tas-suq.

2. L-emissjonijiet ta' gassijiet serra minn karburanti mill-bijomassa għandhom ikunu espressi kif ġej:

- (a) l-emissjonijiet ta' gassijiet serra minn karburanti mill-bijomassa, E , għandhom ikunu espressi f'termini ta' grammi ta' CO₂ ekwivalenti għal kull MJ ta' karburant mill-bijomassa, g CO₂eq/MJ.
- (b) l-emissjonijiet ta' gassijiet serra mis-sħana jew l-elettriku, prodotti minn karburanti mill-bijomassa, EC , għandhom ikunu espressi f'termini ta' grammi ta' CO₂ ekwivalenti għal kull MJ ta' prodott ta' enerġija finali (sħana jew elettriku), g CO₂eq/MJ.

Fejn it-tishin u t-tkessih huma kkoġenerati mal-elettriku, l-emissjonijiet għandhom jiġu allokati bejn tas-sħana u l-elettriku (taht il-punt 1(d)), irrispettivament minn jekk is-sħana tiġix użata għal skopijiet ta' tishin jew ta' tkessih attwali. (1)

(1) Is-sħana u s-sħana mormija jintużaw biex jiġġeneraw it-tkessih (arja jew ilma mkessah) permezz ta' chillers tal-assorbiment. Għaldaqstant, jixraq li jiġu kkalkulati biss l-emissjonijiet marbuta mas-sħana prodotta għal kull MJ ta' shana, irrispettivament minn jekk l-użu ahħari tas-sħana hux shana attwali jew tkessih permezz ta' chillers tal-assorbiment.

Fejn l-emissjonijiet ta' gassijiet serra mill-estrazzjoni jew il-kultivazzjoni ta' materja prima e_{ec} huma espressi f'unità ta' g CO₂eq/dry-ton ta' materja prima, il-konverzjoni fi grammi ta' CO₂ ekwivalenti għal kull MJ ta' karburant, g CO₂eq/MJ, għandha tiġi kkalkulata kif ġej⁽¹⁾:

$$e_{ec} \text{ karburant}_a \left[\frac{\text{gCO}_2 \text{ eq}}{\text{MJ karburant}} \right]_{ec} = \frac{e_{ec} \text{ materja prima}_a \left[\frac{\text{gCO}_2 \text{ eq}}{t_{\text{materja prima niexfa}}} \right]}{\text{LHV}_a \left[\frac{\text{MJ materja prima}}{t_{\text{materja prima niexfa}}} \right]} \cdot \text{Fattur karburant materja prima}_a \cdot \text{Fattur allokazżjoni karburant}_a$$

Fejn

$$\text{Fattur allokazżjoni karburant}_a = \left[\frac{\text{Energija fil-karburant}}{\text{Energija fil-karburant} + \text{Energija fil-koprodotti}} \right]$$

$$\text{Fattur karburant materja prima}_a = [\text{Proporzjon ta' MJ materja prima meħtieġa biex tagħmel 1 MJ karburant}]$$

L-emissjonijiet għal kull tunnellata-niexfa ta' materja prima għandhom jiġu kkalkulati kif ġej:

$$e_{ec} \text{ materja prima}_a \left[\frac{\text{gCO}_2 \text{ eq}}{t_{\text{niexfa}}} \right] = \frac{e_{ec} \text{ materja prima}_a \left[\frac{\text{gCO}_2 \text{ eq}}{t_{\text{niexfa}}} \right]}{(1 - \text{kontenut ta' ndewwa})}$$

3. L-emissjonijiet ta' gassijiet serra minn karburanti mill-bijomassa għandhom jiġu kkalkulati kif ġej:

(a) emissjonijiet ta' gassijiet serra minn karburanti mill-bijomassa użati bhala karburanti tat-trasport:

$$\text{IFFRANKAR} = (E_{F(t)} - E_B) / E_{F(t)}$$

fejn

E_B = emissjonijiet totali minn karburanti mill-bijomassa użati bhala karburant għat-trasport; u

$E_{F(t)}$ = emissjonijiet totali mill-komparatur tal-karburanti fossili għat-trasport

(b) iffrankar tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra mis-shana u t-tkessiħ, u mill-elettriku ġġenerat minn karburanti mill-bijomassa:

$$\text{IFFRANKAR} = (EC_{F(h\&c,el)} - EC_{B(h\&c,el)}) / EC_{F(h\&c,el)}$$

fejn

$EC_{B(h\&c,el)}$ = emissjonijiet totali minn shana jew elettriku,

$EC_{F(h\&c,el)}$ = emissjonijiet totali mill-komparatur tal-karburant fossili għas-shana utli jew l-elettriku.

4. Il-gassijiet serra kkunsidrati għall-finijiet tal-punt 1 għandhom ikunu CO₂, N₂O u CH₄. Għall-finijiet tal-kalkolu tal-ekwivalenza ta' CO₂, daww il-gassijiet għandhom jingħataw valur kif ġej:

CO₂: 1

N₂O: 298

CH₄: 25

5. L-emissjonijiet mill-estrazzjoni, il-ħsad u l-kultivazzjoni ta' materja prima, e_{ec} , għandhom jinkludu emissjonijiet mill-proċess ta' estrazzjoni, ħsad jew kultivazzjoni nnifsu; mill-ġbir, tnixxif u ħżin ta' materja prima; mill-iskart u n-nixxijiet; u mill-produzzjoni ta' kimiċi jew prodotti użati fl-estrazzjoni jew il-kultivazzjoni. Il-qbid ta' CO₂ fil-kultivazzjoni ta' materja prima għandu jiġi eskluż. L-istimi tal-emissjonijiet mill-kultivazzjoni agrikola tal-bijomassa jistgħu jinkisbu mill-medji reġjonali għall-emissjonijiet mill-kultivazzjoni inklużi fir-rapporti msemmija fl-Artikolu 31(4) ta' din id-Direttiva jew l-informazzjoni dwar valuri awtomatiċi diżaggregati għall-emissjonijiet tal-kultivazzjoni inklużi f'dan l-Anness, bhala alternattiva għall-użu tal-valuri attwali. Fin-nuqqas ta' informazzjoni rilevanti f'dawk ir-rapporti huwa permess li l-medji jiġu kkalkulati abbażi tal-prattiki tal-biedja lokali bbażati pereżempju fuq id-data ta' grupp ta' azjendi agrikoli, bhala alternattiva għall-użu tal-valuri attwali.

L-istimi tal-emissjonijiet mill-kultivazzjoni jew mill-ħsad tal-bijomassa tal-foresti jistgħu jinsiltu mill-użu tal-valuri medji tal-emissjonijiet ikkalkulati għall-kultivazzjoni u l-ħsad għaž-żoni ġeografiki fil-livell nazzjonali, bhala alternattiva għall-użu tal-valuri attwali.

⁽¹⁾ Il-formula tal-kalkolu tal-emissjonijiet tal-gassijiet serra mill-estrazzjoni u l-kultivazzjoni ta' materja prima, eec tiddeskrivi kazijiet fejn il-materja prima tiġi konvertita f'bijokarburanti f'pass wiehed. Għal katini ta' provvista aktar kumplessi, jeħtieġ li jkun hemm aġġustamenti għall-kalkolu tal-gassijiet serra mill-estrazzjoni jew il-kultivazzjoni ta' materja prima eec għal prodotti intermedji.

6. Għall-finijiet tal-kalkolu msemmi fil-punt 1(a), l-iffrankar ta' emissjonijiet minn ġestjoni agrikola mtejba e_{ca} , bħal pereżempju għat-tnaqqis jew it-tneħħija tal-hrit, għal inqas titjib/rotazzjoni tal-ghelejjel, l-użu ta' wċuħ tar-raba', inkluża l-ġestjoni tar-residwu mill-ghelejjel, u l-użu ta' sustanza organika li ttejjeb il-hamrija (eż. kompost, diġestat tal-fermentazzjoni tad-demel), għandhom jiġu kkunsidrati biss jekk tiġi pprovduta evidenza solida u verifikabbli li żdied il-karbonju mill-hamrija, jew li huwa raġonevoli li wiehed jistenna li dan jiżdied matul il-perijodu li fih tkun giet ikkultivata l-materja prima konċernata waqt li jitqiesu l-emissjonijiet fejn dawn il-prattiki jwasslu għal zieda fl-użu tal-erbicidi u tal-fertilizzanti ⁽¹⁾.
7. L-emissjonijiet annwalizzati mill-bidliet fil-ħażniet tal-karbonju kkawżati minn tibdil fl-użu tal-art, el, għandhom jiġu kkalkulati bid-diviżjoni ndaqg tal-emissjonijiet totali fuq 20 sena. Għall-kalkolu ta' dawg l-emissjonijiet għandha tiġi applikata r-regola li ġejja:

$$e_i = (CS_R - CS_A) \times 3,664 \times 1/20 \times 1/P - e_B, \text{ (}^2\text{)}$$

fejn

e_i = emissjonijiet ta' gassijiet serra annwalizzati minn tibdil ta' ħażna ta' karbonju minhabba tibdil fl-użu tal-art (imkejla bħala massa ekwivalenti għal CO₂ għal kull unità ta' enerġija mill-karburant mill-bijomassa). "Raba" ⁽³⁾ u "raba' perenni" ⁽⁴⁾ għandhom jitqiesu bħala użu wiehed tal-art;

CS_R = il-ħażna ta' karbonju għal kull unità ta' erja assoċjata mal-użu tal-art ta' referenza (imkejla bħala massa (tunnellati) ta' karbonju għal kull unità ta' erja, inklużi kemm il-hamrija kif ukoll il-veġetazzjoni). L-użu tal-art ta' referenza għandu jkun l-użu tal-art f'Jannar 2008 jew 20 sena qabel ma nkisbet il-materja prima, skont liema jiġi l-aħħar;

CS_A = il-ħażna ta' karbonju għal kull unità ta' erja assoċjata mal-użu tal-art attwali (imkejla bħala massa (tunnellati) ta' karbonju għal kull unità ta' erja, inklużi kemm il-hamrija kif ukoll il-veġetazzjoni). F'każijiet fejn il-ħażna tal-karbonju takkumula għal aktar minn sena, il-valur attribwit għal CS_A għandu jkun il-ħażna stmata kull unità ta' medda wara 20 sena jew meta l-ġhalla tilhaq il-maturità, skont liema jiġi qabel;

P = il-produttività tal-ġhalla (imkejla bħala enerġija minn karburant mill-bijomassa għal kull unità ta' erja kull sena); u

e_B = bonus ta' 29 g CO₂eq/MJ karburant mill-bijomassa jew bijolikwidu jekk il-bijomassa tinkiseb minn art degradata restawrata skont il-kundizzjonijiet stipulati fil-punt 8.

8. Il-bonus ta' 29 g CO₂eq/MJ għandu jiġi attribwit jekk tiġi pprovduta evidenza li l-art:

(a) ma kinitx qed tintuża għal attività agrikola f'Jannar 2008 jew kwalunkwe attività oħra; u

(b) hija art li ddeterjorat b'mod gravi, inkluża tali art li qabel kellha użu agrikolu.

Il-bonus ta' 29 g CO₂eq/MJ għandu japplika għal perijodu sa 20 snin mid-data tal-konverżjoni tal-art għal użu agrikolu, bil-kundizzjoni li jkunu żgurati zieda kontinwa fil-ħażniet ta' karbonju kif ukoll tnaqqis sostanzjali fil-fenomeni tal-erożjoni għall-art li taqa' taħt (b).

9. "Art li ddeterjorat b'mod gravi" tfisser art li għal perijodu sostanzjali ta' zmien kienet immellha b'mod sostanzjali jew kellha kontenut sostanzjalment baxx ta' materjal organiku u sfat mgħawra b'mod gravi.

10. Skont il-punt 10 ta' Parti C tal-Anness V, ta' din id-Direttiva, Deciżjoni tal-Kummissjoni 2010/335/UE ⁽⁵⁾, li jipprovdni l-linji gwida għall-kalkolu tal-ħażna tal-karbonju fl-art li ġew adottati b'relazzjoni għal din id-Direttiva, skont il-Linji Gwida tal-2006 tal-IPCC għall-Inventarji Nazzjonali tal-Gassijiet serra — il-volum 4, u f'konformità mar-Regolamenti (UE) Nru 525/2013 u (UE) 2018/841, għandhom jagħmluha ta' bażi għall-kalkolu tal-ħażniet tal-karbonju fl-art.

⁽¹⁾ Il-kejl ta' karbonju mill-hamrija jista' jikkostitwixxi evidenza bħal din, eż. permezz tal-ewwel kejl qabel dak tal-kultivazzjoni u dawg sussegwenti f'intervalli regolari b'ħafna snin bejn kull wiehed. F'każ bħal dan, qabel ma jkun disponibbli t-tieni kejl, iż-zieda fil-karbonju mill-hamrija tista' tiġi stmata fuq il-baży ta' esperimenti jew kampjuni tal-hamrija rappreżentattivi. Mit-tieni kejl 'il quddiem, il-kejl ikun jikkostitwixxi l-baży biex tiġi stabbilita l-eżistenza ta' zieda fil-karbonju tal-hamrija u d-daqg tagħha.

⁽²⁾ Il-kwożjent li jinkiseb meta l-piż molekulari ta' CO₂ (44,010 g/mol) jiġi diviż mill-piż molekulari tal-karbonju (12,011 g/mol) huwa ekwivalenti għal 3,664.

⁽³⁾ Raba' kif definit mill-IPCC

⁽⁴⁾ Ghelejjel perenni huma ddefiniti bħala ghelejjel pluriennali li z-zokk tagħhom ma jinhasadx kull sena bħal pereżempju msaġar ta' newba qasira u żejt tal-palm.

⁽⁵⁾ Deciżjoni tal-Kummissjoni tal-10 ta' Ġunju 2010 dwar il-linji gwida għall-kalkolu tal-ħażna tal-karbonju fl-art għall-ghanijiet tal-Anness V tad-Direttiva 2009/28/KE (GU L 151, 17.6.2010, p. 19).

11. Emissjonijiet mill-ipproċessar, e_p , għandhom jinkludu emissjonijiet mill-ipproċessar innifsu; mill-iskart u n-nixxijiet; u mill-produzzjoni ta' kimiċi jew prodotti użati fl-ipproċessar, inkluż l-emissjonijiet tad-diossidu ta' CO_2 li jikkorrispondu mal-kontenut ta' karbonju fossili, irrispettivament jekk effettivament jinharqux jew le fil-proċess.

Fil-kalkolu tal-konsum ta' elettriku mhux prodott fl-impjant ta' produzzjoni tal-karburant mill-bijomassa solidu jew gassuż, l-intensità tal-emissjonijiet tal-gass serra tal-produzzjoni u tad-distribuzzjoni ta' dak l-elettriku għandha tkun meqjusa li hija ugwali għall-intensità medja tal-emissjonijiet tal-produzzjoni u d-distribuzzjoni ta' elettriku f'regjun definit. B'deroga minn din ir-regola l-produtturi jistgħu jużaw valur medju għal impjant ta' produzzjoni tal-elettriku individwali għall-elettriku prodott minn dak l-impjant, jekk dak l-impjant mhux konness mal-grilja tal-elettriku.

L-emissjonijiet mill-ipproċessar għandhom jinkludu emissjonijiet mill-irkupru intermedju ta' prodotti u materjali meta dan huwa rilevanti.

12. L-emissjonijiet mit-trasport u d-distribuzzjoni, e_{td} , għandhom jinkludu emissjonijiet mit-trasport ta' materja prima u materjali semi-mahduma u mill-ħażna u d-distribuzzjoni ta' materjali mahduma. L-emissjonijiet mit-trasport u mid-distribuzzjoni li għandhom jitqiesu fil-punt 5 m'għandhomx ikunu koperti minn dan il-punt.
13. L-emissjonijiet tas- CO_2 mill-karburant użat, e_u , għandhom jitqiesu li huma żero għall-karburanti mill-bijomassa. L-emissjonijiet tal-gassijiet serra (CH_4 u N_2O) li mhumiex CO_2 mill-karburant fl-użu għandhom jiġu inklużi fil-fattur e_u .
14. L-iffrankar ta' emissjonijiet mill-qbid u l-ħżin ġeoloġiku ta' CO_2 , e_{ccs} , li jkun għadu ma ġiex meqjus f_{e_p} , għandu jkun limitat għall-emissjonijiet evitati permezz tal-akkwiżizzjoni u l-ħażna ta' CO_2 emess direttament relatat mal-estrazzjoni, it-trasport, l-ipproċessar u d-distribuzzjoni tal-karburant mill-bijomassa jekk jinħażen f'konformità mad-Direttiva 2009/31/KE.
15. L-iffrankar ta' emissjonijiet mill-qbid u s-sostituzzjoni ta' CO_2 , e_{ccr} , għandu jkun relatat direttament mal-produzzjoni tal-karburant mill-bijomassa li jkun attribwit għalih, u għandu jkun limitat għall-emissjonijiet evitati permezz tal-qbid tad- CO_2 li l-karbonju tiegħu jkun joriġina mill-bijomassa u li jintuża biex jieħu post CO_2 li ġej minn karburant fossili fil-produzzjoni ta' prodotti u servizzi kummerċjali.
16. Fejn unità ta' koġenerazzjoni - li ttiprovdi s-shana u/jew l-elettriku għal proċess ta' produzzjoni ta' karburant mill-bijomassa li għalih ikunu qed jiġu kkalkulati l-emissjonijiet - tipproduċi elettriku żejjed u/jew eċċess ta' shana utli, l-emissjonijiet tal-gassijiet serra għandhom ikunu diviżi bejn l-elettriku u s-shana utli skont it-temperatura tas-shana (li tirrifletti l-utilità (is-siwi) tas-shana). Il-parti utli tas-shana tinsab billi il-kontenut enerġetiku tagħha jiġi mmultiplikat mal-effiċjenza ta' Carnot, C_h , ikkalkulata kif ġej:

$$C_h = \frac{T_h - T_0}{T_h}$$

fejn

T_h = It-temperatura, imkejla f'temperatura assoluta (kelvin) tas-shana utli fil-punt tal-konsenja.

T_0 = It-temperatura tal-madwar, iffissata f'273,15 kelvin (ugwali għal 0 °C)

Jekk is-shana eċċessiva tiġi esportata għat-tishin tal-bini, f'temperatura ta' anqas minn 150°C (423,15 kelvin), C_h tista' tiġi definita alternattivament kif ġej:

C_h = Effiċjenza Carnot fi shana ta 150 °C (423,15 kelvin), li hi: 0,3546

Għall-finijiet ta' dak il-kalkolu, għandhom jintużaw l-effiċjenzi attwali, definiti bħala l-enerġija mekkanika, l-elettriku u s-shana annwali prodotti rispettivament diviżi bl-input tal-enerġija annwali.

Għall-finijiet ta' dak il-paragrafu, japplikaw id-dispożizzjonijiet li ġejjin:

- (a) "koġenerazzjoni" għandha tfisser il-ġenerazzjoni simultanja fi proċess wieħed tal-enerġija termali u l-enerġija mekkanika u/jew elettrika;
- (b) "shana utli" għandha tfisser shana ġġenerata biex tkun issodisfata domanda ekonomikament ġustifikabbli għas-shana, għal finijiet ta' tishin jew tkessih;
- (c) "domanda ekonomikament ġustifikabbli" għandha tfisser domanda li ma taqbiżx il-htigijiet għas-shana jew għat-tkessih u li kieku tiġi ssodisfata f'kundizzjonijiet tas-suq

17. Fejn proċess ta' produzzjoni ta' karburant jipproduċi, f'taħlita, il-karburant li għalih l-emissjonijiet huma kkalkulati u prodott jew aktar prodotti oħra ("prodotti sekondarji"), l-emissjonijiet ta' gassijiet serra għandhom ikunu diviżi bejn il-karburant jew il-prodott intermedju tiegħu u l-prodotti sekondarji proporzjonalment għall-kontenut enerġetiku tagħhom (determinat b'valur ta' tishin iktar baxx fil-każ ta' prodotti sekondarji minbarra l-elettriku u s-shana). L-intensità tal-gassijiet serra ta' shana utli eċċessiva jew elettriku eċċessiv hija l-istess bhall-intensità tal-gassijiet serra tas-shana jew l-elettriku fornut mill-proċess tal-produzzjoni tal-karburant mill-bijomassa u hija determinata mill-kalkolu tal-intensità tal-gassijiet serra ta' kull input u emissjoni, inkluża l-materja prima u l-emissjonijiet ta' CH₄ u N₂O, lejn u mill-unità ta' koġenerazzjoni, bojler jew apparat iehor tat-twassil ta' shana jew elettriku lejn il-proċess tal-produzzjoni tal-karburant mill-bijomassa. Fil-każ ta' koġenerazzjoni ta' elettriku u shana, il-kalkolu jitwettagħ skont il-punt 16.
18. Għall-fini tal-kalkoli msemmija fil-punt 17, l-emissjonijiet li jridu jiġu diviżi għandhom ikunu $e_{cc} + e_l + e_{sca}$ + dwak il-frazzjonijiet ta' e_p , e_{td} , e_{ccs} u e_{ccr} li jsiru sa u inkluż l-istadju tal-proċess li fih huwa prodott il-prodott sekondarju. Jekk tkun saret xi allokkazzjoni għal prodotti sekondarji fi stadju ta' proċess preċedenti fiċ-ċiklu tal-hajja, il-frazzjoni ta' daww l-emissjonijiet assenjata f'dak l-aħħar stadju tal-proċess lill-prodott ta' karburant intermedju, għandha tintuża għal daww l-għanijiet minflok mit-total ta' daww l-emissjonijiet.

Fil-każ ta' bijogass u bijometan, il-prodotti-sekondarji kollha li ma jaqgħux taħt il-kamp ta' applikazzjoni tal-punt 7, għandhom ikunu kkunsidrati għall-fini ta' dak il-kalkolu. L-ebda emissjonijiet ma għandhom jiġu allokkati għal skart u residwi. Il-prodotti sekondarji li għandhom kontenut ta' enerġija negattiva għandhom ikunu kkunsidrati li għandhom kontenut ta' enerġija żero għall-finijiet tal-kalkolu.

Skart u residwi, inkluż qċaċet tas-siġar u fergħat, tiben, qxur, ċifċieġ u qxur tal-lewż, u residwi minn katini tal-ipproċessar, inkluż glicerina grezza (glicerina li mhijiex raffinata) u bagasse, għandhom ikunu kkunsidrati li għandhom emissjonijiet tal-gassijiet serra tul iċ-ċiklu ta' hajjithom ta' żero sal-proċess ta' għbir ta' daww il-materjali irrispettivament minn jekk dawn jiġux ipproċessati għal prodotti intermedjarji qabel ma jiġu trasformati fi prodott finali.

Fil-każ ta' karburanti prodotti fir-raffineriji, minbarra l-kombinazzjoni tal-impjanti tal-ipproċessar b'bojlers jew unitajiet ta' koġenerazzjoni li jipprovdu s-shana u/jew l-elettriku lill-impjant tal-ipproċessar, l-unità ta' analiżi għall-finijiet tal-kalkolu msemmija fil-punt 17 għandha tkun ir-raffinerija.

19. Għall-karburanti mill-bijomassa użati fil-produzzjoni tal-elettriku, għall-fini tal-kalkolu msemmi fil-punt 3, il-komparatur tal-karburanti fossili $EC_{F(e)}$ għandu jkun ta' 183 g CO₂eq/MJ elettriku jew 212 g CO₂eq/MJ elettriku għar-regjuni ultraperiferiċi.

Għall-karburanti mill-bijomassa użati fil-produzzjoni tas-shana utli, kif ukoll fil-produzzjoni tat-tishin u/jew it-tkessih, għall-fini tal-kalkolu msemmi fil-punt 3, il-karburant fossili komparatur $EC_{F(h)}$ għandu jkun ta' 80 g CO₂eq/MJ shana.

Għall-karburanti mill-bijomassa użati fil-produzzjoni tas-shana utli, fejn tista' tintwera sostituzzjoni fizika diretta tal-faħam, għall-fini tal-kalkolu msemmi fil-punt 3, il-karburant fossili komparatur $EC_{F(h)}$ għandu jkun ta' 124 g CO₂eq/MJ shana.

Għall-karburanti mill-bijomassa, użati bhala karburanti tat-trasport, għall-finijiet tal-kalkolu msemmi fil-punt 3, il-karburant fossili komparatur $EC_{F(t)}$ għandu jkun ta' 94 g CO₂eq/MJ.

C. VALURI AWTOMATIĊI DIŻAGGREGATI GHALL-KARBURANTI MILL-BIJOMASSA

Brikketti jew gerbub tal-injam

Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa	Distanza tat-trasport	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)				Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)			
		Kultivazzjoni	Ipproċessar	Trasport	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂	Kultivazzjoni	Ipproċessar	Trasport	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂
Biċċiet tal-injam minn residwi tal-industrija tal-injam	1 sa 500 km	0,0	1,6	3,0	0,4	0,0	1,9	3,6	0,5
	500 sa 2 500 km	0,0	1,6	5,2	0,4	0,0	1,9	6,2	0,5
	2 500 sa 10 000 km	0,0	1,6	10,5	0,4	0,0	1,9	12,6	0,5
	Aktar minn 10 000 km	0,0	1,6	20,5	0,4	0,0	1,9	24,6	0,5
Biċċiet tal-injam minn SRC (Ewkaliptu)	2 500 sa 10 000 km	4,4	0,0	11,0	0,4	4,4	0,0	13,2	0,5
Biċċiet tal-injam minn SRC (Luq – fertilizzat)	1 sa 500 km	3,9	0,0	3,5	0,4	3,9	0,0	4,2	0,5
	500 sa 2 500 km	3,9	0,0	5,6	0,4	3,9	0,0	6,8	0,5
	2 500 sa 10 000 km	3,9	0,0	11,0	0,4	3,9	0,0	13,2	0,5
	Aktar minn 10 000 km	3,9	0,0	21,0	0,4	3,9	0,0	25,2	0,5
Biċċiet tal-injam minn SRC (Luq – mhux fertilizzat)	1 sa 500 km	2,2	0,0	3,5	0,4	2,2	0,0	4,2	0,5
	500 sa 2 500 km	2,2	0,0	5,6	0,4	2,2	0,0	6,8	0,5
	2 500 sa 10 000 km	2,2	0,0	11,0	0,4	2,2	0,0	13,2	0,5
	Aktar minn 10 000 km	2,2	0,0	21,0	0,4	2,2	0,0	25,2	0,5
Biċċiet tal-injam minn zkuk	1 sa 500 km	1,1	0,3	3,0	0,4	1,1	0,4	3,6	0,5
	500 sa 2 500 km	1,1	0,3	5,2	0,4	1,1	0,4	6,2	0,5
	2 500 sa 10 000 km	1,1	0,3	10,5	0,4	1,1	0,4	12,6	0,5
	Aktar minn 10 000 km	1,1	0,3	20,5	0,4	1,1	0,4	24,6	0,5

Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa	Distanza tat-trasport	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)				Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)			
		Kultivazzjoni	Ipproċessar	Trasport	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂	Kultivazzjoni	Ipproċessar	Trasport	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂
Biċċiet tal-injam minn residwi tal-industrija tal-injam	1 sa 500 km	0,0	0,3	3,0	0,4	0,0	0,4	3,6	0,5
	500 sa 2 500 km	0,0	0,3	52	0,4	0,0	0,4	6,2	0,5
	2 500 sa 10 000 km	0,0	0,3	10,5	0,4	0,0	0,4	12,6	0,5
	Aktar minn 10 000 km	0,0	0,3	20,5	0,4	0,0	0,4	24,6	0,5

Brikketti jew gerbub tal-injam

Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa	Distanza tat-trasport	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)				Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)			
		Kultivazzjoni	Ipproċessar	Trasport u distribuzzjoni	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂	Kultivazzjoni	Ipproċessar	Trasport u distribuzzjoni	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂
Brikketti jew gerbub tal-injam minn residwi tal-foresti (il-każ 1)	1 sa 500 km	0,0	25,8	2,9	0,3	0,0	30,9	3,5	0,3
	500 sa 2 500 km	0,0	25,8	2,8	0,3	0,0	30,9	3,3	0,3
	2 500 sa 10 000 km	0,0	25,8	4,3	0,3	0,0	30,9	5,2	0,3
	Aktar minn 10 000 km	0,0	25,8	7,9	0,3	0,0	30,9	9,5	0,3
Brikketti jew gerbub tal-injam minn residwi tal-foresti (il-każ 2a)	1 sa 500 km	0,0	12,5	3,0	0,3	0,0	15,0	3,6	0,3
	500 sa 2 500 km	0,0	12,5	2,9	0,3	0,0	15,0	3,5	0,3
	2 500 sa 10 000 km	0,0	12,5	4,4	0,3	0,0	15,0	5,3	0,3
	Aktar minn 10 000 km	0,0	12,5	8,1	0,3	0,0	15,0	9,8	0,3
Brikketti jew gerbub tal-injam minn residwi tal-foresti (il-każ 3a)	1 sa 500 km	0,0	2,4	3,0	0,3	0,0	2,8	3,6	0,3
	500 sa 2 500 km	0,0	2,4	2,9	0,3	0,0	2,8	3,5	0,3
	2 500 sa 10 000 km	0,0	2,4	4,4	0,3	0,0	2,8	5,3	0,3
	Aktar minn 10 000 km	0,0	2,4	8,2	0,3	0,0	2,8	9,8	0,3

Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa	Distanza tat-trasport	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)				Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)			
		Kultivazzjoni	Ipproċessar	Trasport u distribuzzjoni	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂	Kultivazzjoni	Ipproċessar	Trasport u distribuzzjoni	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂
Brikketti tal-injam minn msagar b'newba qasira (Ewkaliptu – il-każ 1)	2 500 sa 10 000 km	3,9	24,5	4,3	0,3	3,9	29,4	5,2	0,3
Brikketti tal-injam minn msagar b'newba qasira (Ekwaliptu – il-każ 2a)	2 500 sa 10 000 km	5,0	10,6	4,4	0,3	5,0	12,7	5,3	0,3
Brikketti tal-injam minn msagar b'newba qasira (Ewkaliptu – il-każ 3a)	2 500 sa 10 000 km	5,3	0,3	4,4	0,3	5,3	0,4	5,3	0,3
Brikketti tal-injam minn msagar b'newba qasira (Luq – Fertilizzat – il-każ 1)	1 sa 500 km	3,4	24,5	2,9	0,3	3,4	29,4	3,5	0,3
	500 sa 10 000 km	3,4	24,5	4,3	0,3	3,4	29,4	5,2	0,3
	Aktar minn 10 000 km	3,4	24,5	7,9	0,3	3,4	29,4	9,5	0,3
Brikketti tal-injam minn msagar b'newba qasira (Luq – Fertilizzat – il-każ 2a)	1 sa 500 km	4,4	10,6	3,0	0,3	4,4	12,7	3,6	0,3
	500 sa 10 000 km	4,4	10,6	4,4	0,3	4,4	12,7	5,3	0,3
	Aktar minn 10 000 km	4,4	10,6	8,1	0,3	4,4	12,7	9,8	0,3
Brikketti tal-injam minn msagar b'newba qasira (Luq – Fertilizzat – il-każ 3a)	1 sa 500 km	4,6	0,3	3,0	0,3	4,6	0,4	3,6	0,3
	500 sa 10 000 km	4,6	0,3	4,4	0,3	4,6	0,4	5,3	0,3
	Aktar minn 10 000 km	4,6	0,3	8,2	0,3	4,6	0,4	9,8	0,3
Brikketti tal-injam minn msagar b'newba qasira (Luq – Mhux fertilizzat – il-każ 1)	1 sa 500 km	2,0	24,5	2,9	0,3	2,0	29,4	3,5	0,3
	500 sa 2 500 km	2,0	24,5	4,3	0,3	2,0	29,4	5,2	0,3
	2 500 sa 10 000 km	2,0	24,5	7,9	0,3	2,0	29,4	9,5	0,3

Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa	Distanza tat-trasport	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/M)				Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/M)			
		Kultivazzjoni	Ipproċessar	Trasport u distribuzzjoni	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂	Kultivazzjoni	Ipproċessar	Trasport u distribuzzjoni	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂
Brikketti tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Luq - Mhux fertilizzat - il-każ 2a)	1 sa 500 km	2,5	10,6	3,0	0,3	2,5	12,7	3,6	0,3
	500 sa 10 000 km	2,5	10,6	4,4	0,3	2,5	12,7	5,3	0,3
	Aktar minn 10 000 km	2,5	10,6	8,1	0,3	2,5	12,7	9,8	0,3
Brikketti tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Luq - Mhux fertilizzat - il-każ 3a)	1 sa 500 km	2,6	0,3	3,0	0,3	2,6	0,4	3,6	0,3
	500 sa 10 000 km	2,6	0,3	4,4	0,3	2,6	0,4	5,3	0,3
	Aktar minn 10 000 km	2,6	0,3	8,2	0,3	2,6	0,4	9,8	0,3
Brikketti jew gerbub tal-injam minn zkuk (il-każ 1)	1 sa 500 km	1,1	24,8	2,9	0,3	1,1	29,8	3,5	0,3
	500 sa 2 500 km	1,1	24,8	2,8	0,3	1,1	29,8	3,3	0,3
	2 500 sa 10 000 km	1,1	24,8	4,3	0,3	1,1	29,8	5,2	0,3
	Aktar minn 10 000 km	1,1	24,8	7,9	0,3	1,1	29,8	9,5	0,3
Brikketti jew gerbub tal-injam minn zkuk (il-każ 2a)	1 sa 500 km	1,4	11,0	3,0	0,3	1,4	13,2	3,6	0,3
	500 sa 2 500 km	1,4	11,0	2,9	0,3	1,4	13,2	3,5	0,3
	2 500 sa 10 000 km	1,4	11,0	4,4	0,3	1,4	13,2	5,3	0,3
	Aktar minn 10 000 km	1,4	11,0	8,1	0,3	1,4	13,2	9,8	0,3
Brikketti jew gerbub tal-injam minn zkuk (il-każ 3a)	1 sa 500 km	1,4	0,8	3,0	0,3	1,4	0,9	3,6	0,3
	500 sa 2 500 km	1,4	0,8	2,9	0,3	1,4	0,9	3,5	0,3
	2 500 sa 10 000 km	1,4	0,8	4,4	0,3	1,4	0,9	5,3	0,3
	Aktar minn 10 000 km	1,4	0,8	8,2	0,3	1,4	0,9	9,8	0,3
Brikketti jew gerbub tal-injam minn residwi tal-industrija tal-injam (il-każ 1)	1 sa 500 km	0,0	14,3	2,8	0,3	0,0	17,2	3,3	0,3
	500 sa 2 500 km	0,0	14,3	2,7	0,3	0,0	17,2	3,2	0,3
	2 500 sa 10 000 km	0,0	14,3	4,2	0,3	0,0	17,2	5,0	0,3
	Aktar minn 10 000 km	0,0	14,3	7,7	0,3	0,0	17,2	9,2	0,3

Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa	Distanza tat-trasport	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/M)				Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/M)			
		Kultivazzjoni	Ipproċessar	Trasport u distribuzzjoni	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂	Kultivazzjoni	Ipproċessar	Trasport u distribuzzjoni	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂
Brikketti jew gerbub tal-injam minn residwi tal-industrija tal-injam (il-każ 2a)	1 sa 500 km	0,0	6,0	2,8	0,3	0,0	7,2	3,4	0,3
	500 sa 2 500 km	0,0	6,0	2,7	0,3	0,0	7,2	3,3	0,3
	2 500 sa 10 000 km	0,0	6,0	4,2	0,3	0,0	7,2	5,1	0,3
	Aktar minn 10 000 km	0,0	6,0	7,8	0,3	0,0	7,2	9,3	0,3
Brikketti jew gerbub tal-injam minn residwi tal-industrija tal-injam (il-każ 3a)	1 sa 500 km	0,0	0,2	2,8	0,3	0,0	0,3	3,4	0,3
	500 sa 2 500 km	0,0	0,2	2,7	0,3	0,0	0,3	3,3	0,3
	2 500 sa 10 000 km	0,0	0,2	4,2	0,3	0,0	0,3	5,1	0,3
	Aktar minn 10 000 km	0,0	0,2	7,8	0,3	0,0	0,3	9,3	0,3

Mogħdijiet agrikoli

Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti tal-bijomassa	Distanza tat-trasport	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/M)				Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/M)			
		Kultivazzjoni	Ipproċessar	Trasport u distribuzzjoni	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂	Kultivazzjoni	Ipproċessar	Trasport u distribuzzjoni	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂
Residwi Agrikoli b'densità ta' <0,2 t/m ³	1 sa 500 km	0,0	0,9	2,6	0,2	0,0	1,1	3,1	0,3
	500 sa 2 500 km	0,0	0,9	6,5	0,2	0,0	1,1	7,8	0,3
	2 500 sa 10 000 km	0,0	0,9	14,2	0,2	0,0	1,1	17,0	0,3
	Aktar minn 10 000 km	0,0	0,9	28,3	0,2	0,0	1,1	34,0	0,3
Residwi Agrikoli b'densità ta' > 0.2 t/m ³	1 sa 500 km	0,0	0,9	2,6	0,2	0,0	1,1	3,1	0,3
	500 sa 2 500 km	0,0	0,9	3,6	0,2	0,0	1,1	4,4	0,3
	2 500 sa 10 000 km	0,0	0,9	7,1	0,2	0,0	1,1	8,5	0,3
	Aktar minn 10 000 km	0,0	0,9	13,6	0,2	0,0	1,1	16,3	0,3

Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti tal-bijomassa	Distanza tat-trasport	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)				Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)			
		Kultivazzjoni	Ipproċessar	Trasport u distribuzzjoni	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂	Kultivazzjoni	Ipproċessar	Trasport u distribuzzjoni	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂
gerbub tat-tiben	1 sa 500 km	0,0	5,0	3,0	0,2	0,0	6,0	3,6	0,3
	500 sa 10 000 km	0,0	5,0	4,6	0,2	0,0	6,0	5,5	0,3
	Aktar minn 10 000 km	0,0	5,0	8,3	0,2	0,0	6,0	10,0	0,3
Brikketti tal-bagassa	500 sa 10 000 km	0,0	0,3	4,3	0,4	0,0	0,4	5,2	0,5
	Aktar minn 10 000 km	0,0	0,3	8,0	0,4	0,0	0,4	9,5	0,5
Smida tal-Qlub tal-Palma	Aktar minn 10 000 km	21,6	21,1	11,2	0,2	21,6	25,4	13,5	0,3
Grixa tal-Qalba tal-Palma (l-ebda emissjonijiet ta' CH ₄ mill-mithna taż-żejt)	Aktar minn 10 000 km	21,6	3,5	11,2	0,2	21,6	4,2	13,5	0,3

Valuri diżaggregati awtomatiċi għall-bijogass għall-produzzjoni tal-elettriku

Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa	Teknoloġija	VALUR TIPIKU [g CO ₂ eq/MJ]					VALUR AWTOMATIKU [g CO ₂ eq/MJ]					
		Kultivazzjoni	Ipproċessar	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂	Trasport	Kreditu tad-demel	Kultivazzjoni	Ipproċessar	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂	Trasport	Kreditu tad-demel	
Demel niedi ⁽¹⁾	Il-Każ 1	Digestat miftuħ	0,0	69,6	8,9	0,8	- 107,3	0,0	97,4	12,5	0,8	- 107,3
		Digestat magħluq	0,0	0,0	8,9	0,8	- 97,6	0,0	0,0	12,5	0,8	- 97,6
	Il-Każ 2	Digestat miftuħ	0,0	74,1	8,9	0,8	- 107,3	0,0	103,7	12,5	0,8	- 107,3
		Digestat magħluq	0,0	4,2	8,9	0,8	- 97,6	0,0	5,9	12,5	0,8	- 97,6
	Il-Każ 3	Digestat miftuħ	0,0	83,2	8,9	0,9	- 120,7	0,0	116,4	12,5	0,9	- 120,7
		Digestat magħluq	0,0	4,6	8,9	0,8	- 108,5	0,0	6,4	12,5	0,8	- 108,5

⁽¹⁾ Il-valur tal-produzzjoni tal-bijogass mid-demel jinkludi emissjonijiet negattivi għall-emissjonijiet iffrankata mill-ġestjoni tad-demel mhux maħdum. Il-valur ta' esca jitqies ugwali għal - 45 g CO₂eq/MJ f'demel użat fid-ġestjoni anaerobika

Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa		Teknoloġija	VALUR TIPIKU [g CO ₂ eq/MJ]					VALUR AWTOMATIKU [g CO ₂ eq/MJ]				
			Kultivazzjoni	Ipprocessar	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂	Trasport	Krediti tad-demel	Kultivazzjoni	Ipprocessar	Emissjonijiet mill-karburant użat li mhumiex CO ₂	Trasport	Krediti tad-demel
Il-pjanta shiha tal-qamhirrum ⁽¹⁾	Il-Każ 1	Digestat miftuħ	15,6	13,5	8,9	0,0 ⁽²⁾	—	15,6	18,9	12,5	0,0	—
		Digestat magħluq	15,2	0,0	8,9	0,0	—	15,2	0,0	12,5	0,0	—
	Il-Każ 2	Digestat miftuħ	15,6	18,8	8,9	0,0	—	15,6	26,3	12,5	0,0	—
		Digestat magħluq	15,2	5,2	8,9	0,0	—	15,2	7,2	12,5	0,0	—
	Il-Każ 3	Digestat miftuħ	17,5	21,0	8,9	0,0	—	17,5	29,3	12,5	0,0	—
		Digestat magħluq	17,1	5,7	8,9	0,0	—	17,1	7,9	12,5	0,0	—
Bijoskart	Il-Każ 1	Digestat miftuħ	0,0	21,8	8,9	0,5	—	0,0	30,6	12,5	0,5	—
		Digestat magħluq	0,0	0,0	8,9	0,5	—	0,0	0,0	12,5	0,5	—
	Il-Każ 2	Digestat miftuħ	0,0	27,9	8,9	0,5	—	0,0	39,0	12,5	0,5	—
		Digestat magħluq	0,0	5,9	8,9	0,5	—	0,0	8,3	12,5	0,5	—
	Il-Każ 3	Digestat miftuħ	0,0	31,2	8,9	0,5	—	0,0	43,7	12,5	0,5	—
		Digestat magħluq	0,0	6,5	8,9	0,5	—	0,0	9,1	12,5	0,5	—

⁽¹⁾ Il-pjanta shiha tal-qamhirrum tfisser qamhirruma maħsuda bhala għalf u maħżuna f'sajlo għall-konservazzjoni.

⁽²⁾ It-trasport ta' materja prima agrikola lejn l-impjant tat-trasformazzjoni huwa, skont il-metodoloġija pprovduta fir-rapport tal-Kummissjoni tal-25 ta' Frar 2010 dwar ir-reqwiziti tas-sostenibbiltà għall-użu ta' sorsi ta' bijomassa solida u gassuża fl-elettriku, fit-tishin u fit-tkessih. It-trasport ta' materja prima agrikola lejn l-impjant tat-trasformazzjoni huwa, skont il-metodoloġija f'COM(2010) 11, inkluż fil-valur "kultivazzjoni". Il-valur tat-trasport tas-silaġġ tal-qamhirrum jammonta għal 0,4 g CO₂eq/MJ f'bijogass.

Sistema tal-produzzjoni tal-bijometan

Sistema tal-produzzjoni tal-bijometan	Għażla teknoloġika		VALUR TIPIKU [g CO ₂ eq/M]						VALUR AWTOMATIKU [g CO ₂ eq/M]					
			Kultivazzjoni	Ipproċessar	Agġornament	Trasport	Kompresjoni f'pompa tal-karburant	Kredit tad-demel	Kultivazzjoni	Ipproċessar	Agġornament	Trasport	Kompresjoni f'pompa tal-karburant	Kredit tad-demel
Demel niedi	Diġestat miftuħ	L-ebda kombustjoni tal-effluwenti gassużi	0,0	84,2	19,5	1,0	3,3	- 124,4	0,0	117,9	27,3	1,0	4,6	- 124,4
		Kombustjoni tal-effluwenti gassużi	0,0	84,2	4,5	1,0	3,3	- 124,4	0,0	117,9	6,3	1,0	4,6	- 124,4
	Diġestat magħluq	L-ebda kombustjoni tal-effluwenti gassużi	0,0	3,2	19,5	0,9	3,3	- 111,9	0,0	4,4	27,3	0,9	4,6	- 111,9
		Kombustjoni tal-effluwenti gassużi	0,0	3,2	4,5	0,9	3,3	- 111,9	0,0	4,4	6,3	0,9	4,6	- 111,9
Il-pjanta shiħa tal-qamhirrum	Diġestat miftuħ	L-ebda kombustjoni tal-effluwenti gassużi	18,1	20,1	19,5	0,0	3,3	—	18,1	28,1	27,3	0,0	4,6	—
		Kombustjoni tal-effluwenti gassużi	18,1	20,1	4,5	0,0	3,3	—	18,1	28,1	6,3	0,0	4,6	—
	Diġestat magħluq	L-ebda kombustjoni tal-effluwenti gassużi	17,6	4,3	19,5	0,0	3,3	—	17,6	6,0	27,3	0,0	4,6	—
		Kombustjoni tal-effluwenti gassużi	17,6	4,3	4,5	0,0	3,3	—	17,6	6,0	6,3	0,0	4,6	—
Bijoskart	Diġestat miftuħ	L-ebda kombustjoni tal-effluwenti gassużi	0,0	30,6	19,5	0,6	3,3	—	0,0	42,8	27,3	0,6	4,6	—
		Kombustjoni tal-effluwenti gassużi	0,0	30,6	4,5	0,6	3,3	—	0,0	42,8	6,3	0,6	4,6	—
	Diġestat magħluq	L-ebda kombustjoni tal-effluwenti gassużi	0,0	5,1	19,5	0,5	3,3	—	0,0	7,2	27,3	0,5	4,6	—
		Kombustjoni tal-effluwenti gassużi	0,0	5,1	4,5	0,5	3,3	—	0,0	7,2	6,3	0,5	4,6	—

D. VALURI TIPIĊI U AWTOMATIĊI TOTALI GHALL-MOGHDIJJET TAL-KARBURANTI MILL-BIJOMASSA

Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa	Distanza tat-trasport	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
Biċċiet tal-injam minn residwi tal-foresti	1 sa 500 km	5	6
	500 sa 2 500 km	7	9
	2 500 sa 10 000 km	12	15
	Aktar minn 10 000 km	22	27
Biċċiet tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Ewkaliptu)	2 500 sa 10 000 km	16	18
Biċċiet tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Luq - Fertilizzat)	1 sa 500 km	8	9
	500 sa 2 500 km	10	11
	2 500 sa 10 000 km	15	18
	Aktar minn 10 000 km	25	30
Biċċiet tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Luq - Mhux fertilizzat)	1 sa 500 km	6	7
	500 sa 2 500 km	8	10
	2 500 sa 10 000 km	14	16
	Aktar minn 10 000 km	24	28
Biċċiet tal-injam minn zkuk	1 sa 500 km	5	6
	500 sa 2 500 km	7	8
	2 500 sa 10 000 km	12	15
	Aktar minn 10 000 km	22	27
Biċċiet tal-injam minn residwi tal-industrija	1 sa 500 km	4	5
	500 sa 2 500 km	6	7
	2 500 sa 10 000 km	11	13
	Aktar minn 10 000 km	21	25
Brikketti jew gerbub tal-injam minn residwi tal-foresti (il-każ 1)	1 sa 500 km	29	35
	500 sa 2 500 km	29	35
	2 500 sa 10 000 km	30	36
	Aktar minn 10 000 km	34	41
Brikketti jew gerbub tal-injam minn residwi tal-foresti (il-każ 2a)	1 sa 500 km	16	19
	500 sa 2 500 km	16	19
	2 500 sa 10 000 km	17	21
	Aktar minn 10 000 km	21	25

Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa	Distanza tat-trasport	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
Brikketti jew gerbub tal-injam minn residwi tal-foresti (il-każ 3a)	1 sa 500 km	6	7
	500 sa 2 500 km	6	7
	2 500 sa 10 000 km	7	8
	Aktar minn 10 000 km	11	13
Brikketti jew gerbub tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Ewkaliptu – il-każ 1)	2 500 sa 10 000 km	33	39
Brikketti jew gerbub tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Ewkaliptu – il-każ 2a)	2 500 sa 10 000 km	20	23
Brikketti jew gerbub tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Ewkaliptu – il-każ 3a)	2 500 sa 10 000 km	10	11
Brikketti jew gerbub tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Luq – Fertilizzat – il-każ 1)	1 sa 500 km	31	37
	500 sa 10 000 km	32	38
	Aktar minn 10 000 km	36	43
Brikketti jew gerbub tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Luq – Fertilizzat – il-każ 2a)	1 sa 500 km	18	21
	500 sa 10 000 km	20	23
	Aktar minn 10 000 km	23	27
Brikketti jew gerbub tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Luq – Fertilizzat – il-każ 3a)	1 sa 500 km	8	9
	500 sa 10 000 km	10	11
	Aktar minn 10 000 km	13	15
Brikketti jew gerbub tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Luq – mhux fertilizzat – il-każ 1)	1 sa 500 km	30	35
	500 sa 10 000 km	31	37
	Aktar minn 10 000 km	35	41
Brikketti jew gerbub tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Luq – mhux fertilizzat – il-każ 2a)	1 sa 500 km	16	19
	500 sa 10 000 km	18	21
	Aktar minn 10 000 km	21	25
Valuri tipiċi u awtomatiċi Brikketti jew gerbub tal-injam minn msaġar b'newba qasira (Luq – mhux fertilizzat – il-każ 3a)	1 sa 500 km	6	7
	500 sa 10 000 km	8	9
	Aktar minn 10 000 km	11	13

Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa	Distanza tat-trasport	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
Brikketti jew gerbub tal-injam minn zkuk (il-każ 1)	1 sa 500 km	29	35
	500 sa 2 500 km	29	34
	2 500 sa 10 000 km	30	36
	Aktar minn 10 000 km	34	41
Brikketti jew gerbub tal-injam minn zkuk (il-każ 2a)	1 sa 500 km	16	18
	500 sa 2 500 km	15	18
	2 500 sa 10 000 km	17	20
	Aktar minn 10 000 km	21	25
Brikketti jew gerbub tal-injam minn zkuk (il-każ 3a)	1 sa 500 km	5	6
	500 sa 2 500 km	5	6
	2 500 sa 10 000 km	7	8
	Aktar minn 10 000 km	11	12
Brikketti jew gerbub tal-injam minn residwi tal-industrija tal-injam (il-każ 1)	1 sa 500 km	17	21
	500 sa 2 500 km	17	21
	2 500 sa 10 000 km	19	23
	Aktar minn 10 000 km	22	27
Brikketti jew gerbub tal-injam minn residwi tal-industrija tal-injam (il-każ 2a)	1 sa 500 km	9	11
	500 sa 2 500 km	9	11
	2 500 sa 10 000 km	10	13
	Aktar minn 10 000 km	14	17
Brikketti jew gerbub tal-injam minn residwi tal-industrija tal-injam (il-każ 3a)	1 sa 500 km	3	4
	500 sa 2 500 km	3	4
	2 500 sa 10 000	5	6
	Aktar minn 10 000 km	8	10

Il-każ 1 jirreferi għall-proċessi li fihom Bojler tal-Gass Naturali jintuza biex jipprovdi s-shana tal-proċess lill-mithna tal-gerbub. Il-qawwa elettrika tinxtara mill-grilja.

Il-każ 2a jirreferi għall-proċessi li fihom bojler imkebbes bil-biċċiet tal-injam jintuza biex jipprovdi s-shana lill-mithna tal-gerbub. Il-qawwa elettrika tinxtara mill-grilja.

Il-każ 3a jirreferi għall-proċessi li fihom CHP, imkebbes bil-biċċiet tal-injam li jintuza biex jipprovdi s-shana u l-elettriku lill-mithna tal-gerbub.

Sistema tal-produzzjoni tal-karburanti mill-bijomassa	Distanza tat-trasport	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
Residwi Agrikoli b'densità ta' < 0,2 t/m ³ ⁽¹⁾	1 sa 500 km	4	4
	500 sa 2 500 km	8	9
	2 500 sa 10 000 km	15	18
	Aktar minn 10 000 km	29	35
Residwi Agrikoli b'densità ta' < 0,2 t/m ³ ⁽²⁾	1 sa 500 km	4	4
	500 sa 2 500 km	5	6
	2 500 sa 10 000 km	8	10
	Aktar minn 10 000 km	15	18
gerbub tat-tiben	1 sa 500 km	8	10
	500 sa 10 000 km	10	12
	Aktar minn 10 000 km	14	16
Brikketti tal-bagassa	500 sa 10 000 km	5	6
	Aktar minn 10 000 km	9	10
Smida tal-Qlub tal-Palma	Aktar minn 10 000 km	54	61
Grixa tal-Qalba tal-Palma (l-ebda emissjonijiet ta' CH ₄ mill-mithna taż-zejt)	Aktar minn 10 000 km	37	40

Valuri tipiċi u awtomatiċi - bijogass għall-elettriku

Sistema tal-produzzjoni tal-bijogass	Għażla teknoloġika		Valur tipiku	Valur awtomatiku
			Emissjonijiet ta' gassijiet serra (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra (g CO ₂ eq/MJ)
Bijogass għall-elettriku mid-demel niedi	Il-Każ 1	Digestat miftuħ ⁽³⁾	- 28	3
		Digestat magħluq ⁽⁴⁾	- 88	- 84
	Il-Każ 2	Digestat miftuħ	- 23	10
		Digestat magħluq	- 84	- 78
	Il-Każ 3	Digestat miftuħ	- 28	9
		Digestat magħluq	- 94	- 89

⁽¹⁾ Dan il-grupp ta' materjali jinkludi residwi agrikoli b'densità grossa baxxa u jinkludi materjali bħall-qatgħet tat-tiben, qxur tal-ħafur, qxur tar-ross u qatgħet tal-bagassa tal-kannamiela (mhix lista shiha).

⁽²⁾ Dan il-grupp ta' residwi agrikoli b'densità grossa oghla jinkludi materjali bħal ċfáčagh tal-qamhirrum, qxur tas-sojja, qxur taż-zerriegħa tal-palm (mhix lista shiha).

⁽³⁾ Hażna miftuħa ta' digestati tammonta għal emissjonijiet addizzjonali ta' metan li jinbidlu skont it-temp, sottostrat u l-effiċjenza tad-digestjoni. F'dawn il-kalkoli l-ammonti qed jittiehdu bhala ugwali għal 0,05 MJ CH₄/MJ bijogass fil-każ tad-demel, 0,035 MJ CH₄/MJ bijogass fil-każ tal-qamhirrum 0,01 MJ CH₄/MJ bijogass fil-każ tal-bijoskart.

⁽⁴⁾ Hażna magħluqa tisser li d-digestat li jirriżulta mill-proċess tad-digestjoni jinhażen ftank issigillat kontra l-hruġ ta' gassijiet u l-bijogass addizzjonali li johroġ matul il-hżin jitqies bhala rkuprat għall-produzzjoni ta' aktar elettriku jew bijometan.

Sistema tal-produzzjoni tal-bijogass	Għażla teknoloġika		Valur tipiku	Valur awtomatiku
			Emissjonijiet ta' gassijiet serra (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra (g CO ₂ eq/MJ)
Bijogass għall-elettriku mill-pjanta shiha tal-qamhirrum	Il-Każ 1	Digestat miftuħ	38	47
		Digestat magħluq	24	28
	Il-Każ 2	Digestat miftuħ	43	54
		Digestat magħluq	29	35
	Il-Każ 3	Digestat miftuħ	47	59
		Digestat magħluq	32	38
Bijogass għall-elettriku mill-bijoskart	Il-Każ 1	Digestat miftuħ	31	44
		Digestat magħluq	9	13
	Il-Każ 2	Digestat miftuħ	37	52
		Digestat magħluq	15	21
	Il-Każ 3	Digestat miftuħ	41	57
		Digestat magħluq	16	22

Valuri tipiċi u awtomatiċi għall-bijometan

Sistema tal-produzzjoni tal-bijometan	Għażla teknoloġika	Emissjonijiet a' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra -m valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
Bijometan minn demel niedi	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż ⁽¹⁾	- 20	22
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż ⁽²⁾	- 35	1
	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	- 88	- 79
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	- 103	- 100
Bijometan mill-pjanta shiha tal-qamhirrum	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	58	73
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	43	52
	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	41	51
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	26	30

⁽¹⁾ Din il-kategorija tinkludi l-kategoriji li ġejjin ta' teknoloġiji għall-aġġornament tal-bijogass fbijometan: Pressure Swing Adsorption (PSA), Pressure Water Scrubbing (PWS), Membrani, Ciroġeniċi, u Organic Physical Scrubbing (OPS). Tinkludi emissjoni ta' 0,03 MJ CH₄/MJ bijometan għall-emissjoni tal-metan mill-effluenti gassużi.

⁽²⁾ Din il-kategorija tinkludi l-kategoriji li ġejjin ta' teknoloġiji għall-aġġornament tal-bijogass fbijometan: Pressure Water Scrubbing (PWS) meta l-ilma jiġi riċiklat, Pressure Swing Adsorption (PSA), Chemical Scrubbing, Organic Physical Scrubbing (OPS), Membrani u aġġornamenti Kiroġeniċi. L-ebda emissjonijiet tal-metan m'huma meqjusa għal din il-kategorija (il-metan fl-effluent gassuż, jekk ikun hemm, jinharq).

Sistema tal-produzzjoni tal-bijometan	Għażla teknoloġika	Emissjonijiet a' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - m valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)
Diġestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	Diġestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	51	71
	Diġestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	36	50
	Diġestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	25	35
	Diġestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	10	14

Valuri tipiċi u awtomatiċi - bijogass għall-elettriku - tahlitiet ta' demel u qamhirrum: emissjonijiet ta' gassijiet serra b'ishma mogħtija abbażi ta' massa friska

Sistema tal-produzzjoni tal-bijogass	Għażliet teknoloġika	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur tipiku (g CO ₂ eq/MJ)	Emissjonijiet ta' gassijiet serra - valur awtomatiku (g CO ₂ eq/MJ)	
Demel – Qamhirrum 80 % - 20 %	Il-Każ 1	Diġestat miftuħ	17	33
		Diġestat magħluq	- 12	- 9
	Il-Każ 2	Diġestat miftuħ	22	40
		Diġestat magħluq	- 7	- 2
	Il-Każ 3	Diġestat miftuħ	23	43
		Diġestat magħluq	- 9	- 4
Demel – Qamhirrum 70 % - 30 %	Il-Każ 1	Diġestat miftuħ	24	37
		Diġestat magħluq	0	3
	Il-Każ 2	Diġestat miftuħ	29	45
		Diġestat magħluq	4	10
	Il-Każ 3	Diġestat miftuħ	31	48
		Diġestat magħluq	4	10
Demel – Qamhirrum 60 % - 40 %	Il-Każ 1	Diġestat miftuħ	28	40
		Diġestat magħluq	7	11
	Il-Każ 2	Diġestat miftuħ	33	47
		Diġestat magħluq	12	18
	Il-Każ 3	Diġestat miftuħ	36	52
		Diġestat magħluq	12	18

Kummenti

Il-każ 1 jirreferi għall-mogħdijiet li fihom l-elettriku u s-shana mehtieġa fil-proċess huma fornuti mill-magna tas-CHP innifisha.

Il-Każ 2 jirreferi għall-mogħdijiet li fihom l-elettriku neċessarju fil-proċess jiġi mill-grilja u s-shana tal-proċess hija fornuta mill-magna tas-CHP innifisha. F'xi Stati Membri, l-operaturi ma jistgħux jitolbu l-produzzjoni grossa għal sussidji u l-każ 1 x'aktarx li jkun il-konfigurazzjoni probabbli.

Il-Każ 3 jirreferi għall-mogħdijiet li fihom l-elettriku neċessarju fil-proċess jiġi mill-grilja u s-shana tal-proċess hija fornuta minn bojler tal-bijogass. Dan il-każ japplika għal xi installazzjonijiet li fihom CHP li mhix qieghda fuq il-post u l-bijogass jinbiegħ (izda mhux agġornat f'bijometan).

Valuri tipici u awtomatiċi – bijometan - taħlitiet ta' demel u qamhirrum: Emissjonijiet ta' gassijiet serra b'ishma mogħtija abbażi ta' massa friska

Sistema tal-produzzjoni tal-bijometan	Għazliet teknoloġika	Valur tipiku	Valur awtomatiku
		(g CO ₂ eq/MJ)	(g CO ₂ eq/MJ)
Demel – Qamhirrum 80 % - 20 %	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	32	57
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	17	36
	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	- 1	9
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	- 16	- 12
Demel – Qamhirrum 70 % - 30 %	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	41	62
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	26	41
	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	13	22
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	- 2	1
Demel – Qamhirrum 60 % - 40 %	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	46	66
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	31	45
	Digestat magħluq, l-ebda kombustjoni minn effluwent gassuż	22	31
	Digestat magħluq, kombustjoni minn effluwent gassuż	7	10

Fejn jintuża l-bijometan bħala Bijometan Kompresat bħala karburant tat-trasport, valur ta' 3,3 g CO₂eq/MJ ta' bijometan jehtieġ li jiżdied mal-valuri tipici u valur ta' 4,6 g CO₂eq/MJ ta' bijometan mal-valuri awtomatiċi.

ANNEX VII

KALKOLU TAL-ENERĠIJA MILL-POMPI TAS-SHANA

L-ammont tal-enerġija aerotermali, ġeotermali jew idrotermali maqbuda mill-pompi tas-shana li għandu jiġi kkunsidrat bħala enerġija rinnovabbli għall-finijiet ta' din id-Direttiva, E_{RES} , għandu jiġi kkalkolat skont il-formola li ġejja:

$$E_{RES} = Q_{uzabbli} * (1 - 1/SPF)$$

fejn

- Qużabbli = is-sħana totali utilizzabbli stimata mogħtija mill-pompi ta' shana li jissodisfaw il-kriterji msemmija fl-Artikolu 7(4), implimentat kif ġej: Il-pompi tas-shana biss li għalihom jittiehed kont ta' $SPF > 1,15 * 1/\eta$,
- SPF = il-fattur tal-prestazzjoni stagjonali medja stmata għal dawg il-pompi ta' shana,
- η = il-proporzjoni bejn il-produzzjoni totali gross ta' elettriku u l-konsum ta' enerġija primarja għall-produzzjoni tal-elettriku u għandha tiġi kkalkulata bħala medja tal-UE ibbażata fuq id-data tal-Eurostat.

—————

ANNEX VIII

PARTI A. EMISSIONIJET PROVIŻORJI STMATI MINN TIBDIL INDIRETT FL-UŻU TAL-ART MINN MATERJA PRIMA TA' BIJOKARBURANTI, TA' BIJOLIKWIDI U TA' KARBURANTI MILL-BIJOMASSA (g CO₂eq/MJ) ⁽¹⁾

Grupp tal-materja prima	Medja ⁽²⁾	Firxa tal-interpercentil derivat mill-analiżi ta' sensitività ⁽³⁾
Ċereali u ghelejjeġ oħra b'kontenut għoli ta' lamtu	12	8 sa 16
Zokkrijiet	13	4 sa 17
Ghelejjeġ taż-żejt	55	33 sa 66

PARTI B. BIJOKARBURANTI, BIJOLIKWIDI U KARBURANTI MILL-BIJOMASSA LI GĦALIHOM L-EMISSIONIJET STMATI MINN TIBDIL INDIRETT FL-UŻU TAL-ART JIŦQIESU LI HUMA ŻERO

Bijokarburanti, bijolikwidi u karburanti mill-bijomassa prodotti mill-kategoriji li ġejjin ta' materja prima ser jitqiesu li l-emissionijiet stmati tagħhom minn tbidil indirett fl-użu tal-art ikunu żero:

- (1) materja prima mhux elenkata fil-parti A ta' dan l-Anness.
- (2) materja prima li l-produzzjoni tagħha wasslet għal tbidil dirett fl-użu tal-art, jiġifieri tbidil minn waħda mill-kategoriji tal-IPPC li ġejjin għall-kopertura tal-art: art tal-foresti, bwar, artijiet mistagħdra, insedjamenti jew art oħra, bħal raba' jew raba' perenni ⁽⁴⁾. F'każ bħal dan valur ta' emissjonijiet minn tbidil dirett fl-użu tal-art (e) għandu jkun ġie kkalkulat f'konformità mal-punt 7 tal-parti C tal-Anness V.

⁽¹⁾ Il-valuri medji rrapportati hawn jirrapprezentaw medja peżata tal-valuri tal-materja prima immudellati individwalment. Id-daqs tal-valuri fl-Anness huwa sensitiv għal għadd ta' suppożizzjonijiet (bħat-trattament ta' koprodotti, żviluppi tar-rendiment, hażniet tal-karbonju u l-ispotament ta' prodotti bażiċi oħrajn) użati fil-mudelli ekonomiċi żviluppati sabiex dawn jiġu stmati. Minkejja li għaldaqstant mhux possibbli li tiġi karatterizzata bis-shih il-firxa ta' incertezza assocjata ma' dawn l-estimi, twettqet analiżi tas-sensitività li ssir fuq ir-riżultati abbażi tal-varajazzjoni każwali tal-parametri prinċipali, l-hekk imsejha analiżi Monte Carlo.

⁽²⁾ Il-valuri medji inklużi hawn jirrapprezentaw medja ppeżata tal-valuri tal-materja prima immudellati individwalment.

⁽³⁾ Il-firxa inkluża hawn tirrifletti 90 % tar-riżultati bl-użu tal-hames u tal-hamsa u disgħin valuri percentili li jirriżultaw mill-analiżi. Il-hames percentil jissuggerixxi valur li 5 % tal-osservazzjonijiet li nstabu huma inqas minnu (jiġifieri, 5 % mid-data totali użata uriet riżultati taht 8, 4 u 33 g CO₂eq/MJ). Il-hamsa u disgħin percentil jissuggerixxi valur li 95 % tal-osservazzjonijiet li nstabu huma aktar minnu (jiġifieri, 5 % mid-data totali użata wriet riżultati taht 16, 17 u 66 g CO₂eq/MJ).

⁽⁴⁾ Ghelejjeġ perenni huma ddefiniti bħala ghelejjeġ pluriennali li z-zokk tagħhom ma jinhasadx kull sena bħal pereżempju msaġar ta' newba qasira u żejt tal-palm.

ANNEX IX

Parti A. Materja prima għall-produzzjoni tal-bijogass għat-trasport u bijokarburanti avvanzati, li l-kontribut tagħhom għas-sehem minimu msemmi fl-ewwel, u fir-raba' subparagrafi tal-Artikolu 25(1) jista' jitqies li huwa darbtejn il-kontenut tal-enerġija tagħhom:

- (a) Alka jekk ikkultivata fuq l-art fghadajjar jew fotobijoreatturi;
- (b) Frazzjoni ta' bijomassa ta' skart municijali mħallat, iżda mhux skart domestiku soġġett għal miri ta' riċiklaġġ skont il-punt (a) tal-Artikolu 11(2) tad-Direttiva 2008/98/KE;
- (c) Bijoskart kif definit fil-punt (4) tal-Artikolu 3 tad-Direttiva 2008/98/KE minn unitajiet domestiċi privati soġġetti għal gbir separat kif definit fil-punt (11) tal-Artikolu 3 ta' dik id-Direttiva;
- (d) Frazzjoni ta' bijomassa ta' skart industrijali li mhux adatt biex jintuża fil-katina alimentari jew tal-ghalf, inklużi materjali mill-industrija tal-bejgħ bl-imnut u bl-ingrossa u dik agroalimentari u tas-sajd u l-akkwakultura, u esklużi l-materja prima elenkati fil-parti B ta' dan l-Anness;
- (e) Tiben;
- (f) Demel tal-annimali u ħama tad-drenaġġ;
- (g) Effluwent minn imtiehen taż-żejt tal-palm u għenieqed vojta tal-frott tal-palma;
- (h) Żift taż-żejt tal-arżnu;
- (i) Glicerina mhux raffinata;
- (j) Bagassa;
- (k) Residwi tal-għasra u karfa tal-inbid;
- (l) Qxur tal-ġewż;
- (m) Hliefja;
- (n) Ċfaċaġħ immaddfa minn habb il-qamhirrum;
- (o) Frazzjoni ta' bijomassa ta' skart u residwi mill-forestrija u l-industrija bbażati fuq il-forestrija, jiġifieri qxur tas-siġar, friegħi, żbir ta' qabel il-kummerċjalizzazzjoni, weraq, weraq tal-arżnu, qċaċet tas-siġar, serratura, fdalijiet mill-qtuġħ tas-siġar, likur iswed, likur kannella, tajn tal-fibra, linjin u żejt tal-arżnu;
- (p) Materjal ċellulożiku mhux tal-ikel ieħor;
- (q) Materjal linjoċellulożiku ieħor għajr zkuk maqtuġħin u zkuk maqtuġħin miksija b'fuljetta fina.

Parti B. Materja prima għall-produzzjoni tal-bijokarburanti u tal-bijogass għat-trasport, li l-kontribut tagħhom għas-sehem minimu stabbilit fl-ewwel subparagrafu tal-Artikoli 25 għandhom jiġu limitati u jista' jitqies li huwa darbtejn il-kontenut tal-enerġija tagħhom

- (a) Żejt tal-ikel uzat;
- (b) Xaħam tal-annimali kklassifikat bħala tal-kategoriji 1 u 2 f'konformità mar-Regolament (KE) Nru 1069/2009.

ANNEX X

PARTI A

Direttiva Mhassra flimkien ma' lista tal-emendi suċċessivi tagħha (imsemmija fl-Artikolu 37)

Id-Direttiva 2009/28/KE tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (ĠU L 140, 5.6.2009, p. 16)	
Id-Direttiva tal-Kunsill 2013/18/UE (ĠU L 158, 10.6.2013, p. 230)	
Direttiva (UE) 2015/1513 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill (ĠU L 239, 15.9.2015, p. 1)	L-Artikolu 2 biss

PARTI B

**Limiti ta' żmien għat-traspożizzjoni fil-ligi nazzjonali
(imsemmija fl-Artikolu 36)**

Direttiva	Il-limitu ta' żmien għat-traspożizzjoni
2009/28/KE	25 ta' Ġunju 2009
2013/18/UE	1 ta' Lulju 2013
(UE) 2015/1513	10 ta' Settembru 2017

ANNEX XI

Tabella ta' korrelazzjoni

Direttiva 2009/28/KE	Din id-Direttiva
Artikolu 1	Artikolu 1
Artikolu 2, l-ewwel subparagrafu	Artikolu 2, l-ewwel subparagrafu
Artikolu 2, it-tieni subparagrafu, kliem introduttiv	Artikolu 2, it-tieni subparagrafu, kliem introduttiv
Artikolu 2, it-tieni subparagrafu, punt (a)	Artikolu 2, it-tieni subparagrafu, punt (1)
Artikolu 2, it-tieni subparagrafu, punt (b)	—
—	Artikolu 2, it-tieni subparagrafu, punt (2)
Artikolu 2, it-tieni subparagrafu, punt (c)	Artikolu 2, it-tieni subparagrafu, punt (3)
Artikolu 2, it-tieni subparagrafu, punt (d)	—
Artikolu 2, it-tieni subparagrafu, punti (e), (f), (g), (h), (i), (j), (k), (l), (m), (n), (o), (p), (q), (r), (s), (t), (u), (v) u (w)	Artikolu 2, it-tieni subparagrafu, punti (24), (4), (19), (32), (33), (12), (5), (6), (45), (46), (47), (23), (39), (41), (42), (43), (36), (44) u (37)
—	Artikolu 2, it-tieni subparagrafu, punti (7), (8), (9), (10), (11), (13), (14), (15), (16), (17), (18), (20), (21), (22), (25), (26), (27), (28), (29), (30), (31), (34), (35), (38) u (40)
Artikolu 3	—
—	Artikolu 3
Artikolu 4	—
—	Artikolu 4
—	Artikolu 5
—	Artikolu 6
Artikolu 5(1)	Artikolu 7(1)
Artikolu 5(2)	—
Artikolu 5(3)	Artikolu 7(2)
Artikolu 5(4), l-ewwel, it-tieni, it-tielet u r-raba' subparagrafi	Artikolu 7(3), l-ewwel, it-tieni, it-tielet u r-raba' subparagrafi
—	Artikolu 7(3), il-ħames u s-sitt subparagrafi
—	Artikolu 7(4)
Artikolu 5(5),	Artikolu 27(1), l-ewwel subparagrafu, punt (c)
Artikolu 5(6) u (7)	Artikolu 7(5) u (6)
Artikolu 6(1)	Artikolu 8(1)
—	Artikolu 8(2) u (3)
Artikolu 6(2) u (3)	Artikolu 8(4) u (5)
Artikolu 7(1), (2), (3), (4) u (5)	Artikolu 9(1), (2), (3), (4) u (5)
—	Artikolu 9(6)
Artikolu 8	Artikolu 10
Artikolu 9(1)	Artikolu 11(1)
Artikolu 9(2), l-ewwel subparagrafu, punti (a), (b), (c)	Artikolu 11(2), l-ewwel subparagrafu, punti (a), (b), (c)
—	Artikolu 11(2), l-ewwel subparagrafu, punt (d)
Artikolu 10	Artikolu 12
Artikolu 11(1), (2) u (3)	Artikolu 13(1), (2) u (3)

Direttiva 2009/28/KE	Din id-Direttiva
—	Artikolu 13(4)
Artikolu 12	Artikolu 14
Artikolu 13(1), l-ewwel subparagrafu	Artikolu 15(1), l-ewwel subparagrafu
Artikolu 13(1), it-tieni subparagrafu	Artikolu 15(1), it-tieni subparagrafu
Artikolu 13(1), it-tieni subparagrafu, punti (a) u (b)	—
Artikolu 13(1), it-tieni subparagrafu, punti (c), (d), (e) u (f)	Artikolu 15(1), it-tieni subparagrafu, punti (a), (b), (c) u (d)
Artikolu 13(2), (3), (4) u (5)	Artikolu 15(2), (3), (4) u (5)
Artikolu 13(6), l-ewwel subparagrafu	Artikolu 15(6), l-ewwel subparagrafu
Artikolu 13(6), it-tieni, it-tielet, ir-raba' u l-hames subparagrafi	—
—	Artikolu 15, (7) u (8)
—	Artikolu 16
—	Artikolu 17
Artikolu 14	Artikolu 18
Artikolu 15(1)	Artikolu 19(1)
Artikolu 15(2), l-ewwel, it-tieni u t-tielet subparagrafi	Artikolu 19 (2) l-ewwel, it-tieni u t-tielet subparagrafi
—	Artikolu 19(2), ir-raba' u l-hames subparagrafi
Artikolu 15(2), ir-raba' subparagrafu	Artikolu 19(2), is-sitt subparagrafu
Artikolu 15(3)	—
—	Artikolu 19(3) u (4)
Artikolu 15(4) u (5)	Artikolu 19(5) u (6)
Artikolu 15(6), l-ewwel subparagrafu, punt (a)	Artikolu 19(7), l-ewwel subparagrafu, punt (a)
Artikolu 15(6), l-ewwel subparagrafu, punt (b) (i)	Artikolu 19(7), l-ewwel subparagrafu, punt (b) (i)
—	Artikolu 19(7), l-ewwel subparagrafu, punt (b) (ii)
Artikolu 15(6), l-ewwel subparagrafu, punt (b) (ii)	Artikolu 19(7), l-ewwel subparagrafu, punt (b) (iii)
Artikolu 15(6), l-ewwel subparagrafu, punti (c), (d), (e) u (f)	Artikolu 19(7), l-ewwel subparagrafu, punti (c), (d), (e) u (f)
—	Artikolu 19(7), it-tieni subparagrafu
Artikolu 15(7)	Artikolu 19(8)
Artikolu 15(8)	—
Artikolu 15(9) u (10)	Artikolu 19(9) u (10)
—	Artikolu 19(11)
Artikolu 15(11)	Artikolu 19(12)
Artikolu 15(12)	—
—	Artikolu 19(13)
Artikolu 16(1), (2), (3), (4), (5), (6), (7) u (8)	—
Artikolu 16(9), (10) u (11)	Artikolu 20(1), (2) u (3)
—	Artikolu 21
—	Artikolu 22
—	Artikolu 23
—	Artikolu 24
—	Artikolu 25
—	Artikolu 26

Direttiva 2009/28/KE	Din id-Direttiva
—	Artikolu 27
—	Artikolu 28
Artikolu 17(1), l-ewwel u t-tieni subparagrafi	Artikolu 29(1), l-ewwel u t-tieni subparagrafi
—	Artikolu 29(1), it-tielet, ir-raba' u l-ħames subparagrafi
—	Artikolu 29(2)
Artikolu 17(2), l-ewwel u t-tieni subparagrafi	—
Artikolu 17(2), it-tielet subparagrafu	Artikolu 29(10), it-tielet subparagrafu
Artikolu 17(3), l-ewwel subparagrafu, punt (a)	Artikolu 29(3), l-ewwel subparagrafu, punt (a)
—	Artikolu 29(3), l-ewwel subparagrafu, punt (b)
Artikolu 17(3), l-ewwel subparagrafu, punti (b) u (c)	Artikolu 29(3), l-ewwel subparagrafu, punti (c) u (d)
—	Artikolu 29(3), it-tieni subparagrafu
Artikolu 17(4)	Artikolu 29(4)
Artikolu 17(5)	Artikolu 29(5)
Artikolu 17(6) u (7)	—
—	Artikolu 29(6), (7), (8), (9), (10) u (11)
Artikolu 17(8)	Artikolu 29(12)
Artikolu 17(9)	—
—	Artikolu 29(13) u (14)
Artikolu 18(1), l-ewwel subparagrafu	Artikolu 30(1), l-ewwel subparagrafu
Artikolu 18(1), l-ewwel subparagrafu, punti (a), (b) u (c)	Artikolu 30(1), l-ewwel subparagrafu, punti (a), (c) u (d)
—	Artikolu 30(1), l-ewwel subparagrafu, punt (b)
—	Artikolu 30(1), it-tieni subparagrafu
Artikolu 18(2)	—
—	Artikolu 30(2)
Artikolu 18(3), l-ewwel subparagrafu	Artikolu 30(3), l-ewwel subparagrafu
Artikolu 18(3), it-tieni u t-tielet subparagrafi	—
Artikolu 18(3), ir-raba' u l-ħames subparagrafi	Artikolu 30(3), it-tieni u t-tielet subparagrafi
Artikolu 18(4), l-ewwel subparagrafu	—
Artikolu 18(4), it-tieni u t-tielet subparagrafi	Artikolu 30(4), l-ewwel u t-tieni subparagrafi
Artikolu 18(4), ir-raba' subparagrafu	—
Artikolu 18(5), l-ewwel u t-tieni subparagrafi	Artikolu 30(7), l-ewwel u t-tieni subparagrafi
Artikolu 18(5), it-tielet subparagrafu	Artikolu 30(8), l-ewwel u t-tieni subparagrafi
Artikolu 18(5), ir-raba' subparagrafu	Artikolu 30(5), it-tielet subparagrafu
—	Artikolu 30(6), l-ewwel subparagrafu
Artikolu 18(5), il-ħames subparagrafu	Artikolu 30(6), it-tieni subparagrafu
Artikolu 18(6), l-ewwel u t-tieni subparagrafi	Artikolu 30(5), l-ewwel u t-tieni subparagrafi
Artikolu 18(6), it-tielet subparagrafu	—
Artikolu 18(6), ir-raba' subparagrafu	Artikolu 30(6), it-tielet subparagrafu
—	Artikolu 30(6), ir-raba' subparagrafu
Artikolu 18(6), il-ħames subparagrafu	Artikolu 30(6), il-ħames subparagrafu
Artikolu 18(7)	Artikolu 30(9), l-ewwel subparagrafu

Direttiva 2009/28/KE	Din id-Direttiva
—	Artikolu 30(9), it-tieni subparagrafu
Artikolu 18(8) u (9)	—
—	Artikolu 30(10)
Artikolu 19(1), l-ewwel subparagrafu	Artikolu 31(1), l-ewwel subparagrafu
Artikolu 19(1), l-ewwel subparagrafu, punti (a), (b) u (c)	Artikolu 31(1), l-ewwel subparagrafu, punti (a), (b) u (c)
—	Artikolu 31(1), l-ewwel subparagrafu, punt (d)
Artikolu 19(2), (3) u (4)	Artikolu 31(2), (3) u (4)
Artikolu 19(5)	—
Artikolu 19(7), l-ewwel subparagrafu	Artikolu 31(5), l-ewwel subparagrafu
Artikolu 19(7), l-ewwel subparagrafu, l-ewwel, it-tieni, it-tielet u l-raba' inciz	—
Artikolu 19(7), it-tieni u t-tielet subparagrafi	Artikolu 31(5), it-tieni u t-tielet subparagrafi
Artikolu 19(8)	Artikolu 31(6)
Artikolu 20	Artikolu 32
Artikolu 22	—
Artikolu 23(1) u (2)	Artikolu 33(1) u (2)
Artikolu 23(3), (4), (5), (6), (7) u (8)	—
Artikolu 23(9)	Artikolu 33(3)
Artikolu 23(10)	Artikolu 33(4)
Artikolu 24	—
Artikolu 25(1)	Artikolu 34(1)
Artikolu 25(2)	Artikolu 34(2)
Artikolu 25(3)	Artikolu 34(3)
Artikolu 25a(1)	Artikolu 35(1)
Artikolu 25a(2)	Artikolu 35(2) u (3)
Artikolu 25a(3)	Artikolu 35(4)
—	Artikolu 35(5)
Artikolu 25a(4) u (5)	Artikolu 35(6) u (7)
Artikolu 26	—
Artikolu 27	Artikolu 36
—	Artikolu 37
Artikolu 28	Artikolu 38
Artikolu 29	Artikolu 39
Anness I	Anness I
Anness II	Anness II
Anness III	Anness III
Anness IV	Anness IV
Anness V	Anness V
Anness VI	—
—	Anness VI
Anness VII	Anness VII
Anness VIII	Anness VIII
Anness IX	Anness IX
—	Anness X
—	Anness XI