



COMISIA COMUNITĂȚILOR EUROPENE

Bruxelles, 23.1.2008
COM(2008) 19 final

2008/0016 (COD)

Propunere de

DIRECTIVĂ A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI

privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile

(prezentată de Comisie)

{COM(2008) 30 final}

{SEC(2008) 57}

{SEC(2008) 85}

Expunere de motive

1. CONTEXTUL PROPUNERII

- **Motivele și obiectivele propunerii**

Comunitatea a recunoscut cu mult timp în urmă necesitatea promovării în continuare a energiei regenerabile, ținând seama de faptul că exploatarea acesteia contribuie la încetinirea schimbărilor climatice prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, la dezvoltarea durabilă, la siguranța în aprovizionare și la dezvoltarea unei industrii bazate pe cunoaștere, care să creeze locuri de muncă, să contribuie la creștere economică, competitivitate și dezvoltare regională și rurală.

Prezenta propunere de directivă are drept scop stabilirea unui obiectiv general obligatoriu de 20% pentru ponderea energiei regenerabile în cadrul consumului de energie și a unui obiectiv minim obligatoriu de 10% pentru biocombustibili în transporturi, ce trebuie realizate de către fiecare stat membru, precum și stabilirea obiectivelor naționale obligatorii până în 2020 în conformitate cu obiectivul global al UE de 20%.

Ca răspuns la invitația Consiliului European din martie 2006 (Documentul 7775/1/06 REV10 al Consiliului), Comisia și-a prezentat Analiza strategică europeană privind energia la 10 ianuarie 2007. În cadrul analizei, Foaiă de parcurs pentru energia regenerabil [COM(2006) 8 final] a stabilit o viziune pe termen lung privind sursele de energie regenerabile în UE. Aceasta a propus stabilirea de către UE a unui obiectiv obligatoriu de 20% pentru ponderea energiei regenerabile în cadrul consumului de energie în UE până în 2020 și a unui obiectiv obligatoriu de 10% pentru ponderea energiei regenerabile în consumul de benzină și motorină în transporturi.

În rezoluția privind schimbarea climatică (14 februarie 2007), Parlamentul European a punctat faptul că politica energetică reprezintă un element vital al strategiei globale a UE privind schimbările climatice, în care sursele de energie regenerabile și tehnologiile eficiente din punct de vedere energetic joacă un rol important. Parlamentul a susținut, ca fiind un bun început, propunerea unui obiectiv obligatoriu de creștere la 20% a nivelului de energie regenerabilă în mixul energetic al UE până în 2020 și a considerat că acest nivel ar trebui majorat la 25% din mixul energetic al UE. Mai mult, Parlamentul European, în Rezoluția sa privind Foaiă de parcurs pentru energia regenerabilă în Europa (25 septembrie 2007), a invitat Comisia să prezinte, până la sfârșitul anului 2007, o propunere de cadru legislativ privind energia regenerabilă, referindu-se la importanța stabilirii obiectivelor privind ponderea surselor de energie regenerabile la nivelul UE și al statelor membre.

Consiliul European de la Bruxelles din martie 2007 (Documentul 7224/07 al Consiliului) a reafirmat angajamentul pe termen lung al Comunității de dezvoltare la nivelul UE a surselor de energie regenerabile în perspectiva anului 2010 și a invitat Comisia să își prezinte propunerea pentru o nouă directivă cuprinzătoare privind utilizarea resurselor regenerabile. Aceasta ar trebui să prevadă obiective obligatorii din punct de vedere juridic privind ponderea generală a energiei regenerabile și ponderea biocombustibililor pentru transport în fiecare stat membru.

- **Context general**

UE și întreaga lume se află într-un moment de răscruce în ceea ce privește viitorul energiei. Provocările reprezentate de schimbările climatice cauzate de emisiile antropogene de gaze cu efect de seră, provenite în principal din utilizarea energiei fosile, trebuie abordate urgent și într-o manieră eficientă. Studiile recente au contribuit la creșterea gradului de conștientizare și cunoaștere a problemei și a consecințelor sale pe termen lung și au subliniat necesitatea luării unor măsuri decisive și imediate. Se impune o abordare integrată a politicii în domeniul climei și energiei, dat fiind faptul că producerea de energie și utilizarea acesteia constituie principalele surse de emisii de gaze cu efect de seră. Dependenta din ce în ce mai mare a Uniunii Europene de importurile de energie amenință siguranța în aprovizionare și implică prețuri mai ridicate. În schimb, sporirea investițiilor privind eficiența energetică, energia regenerabilă și noile tehnologii aduce beneficii extinse și contribuie la strategia Uniunii Europene de creștere economică și creare de locuri de muncă.

Având în vedere consecințele schimbărilor climatice, dependența din ce în ce mai mare de combustibilii fosili și prețurile în creștere ale energiei, UE se vede obligată să aplice cât mai urgent o politică ambițioasă și cuprinzătoare în domeniul energiei, coroborată cu adoptarea de măsuri atât la nivel european, cât și la nivelul statelor membre. În cadrul acestei politici din domeniul energiei, sectorul energiei regenerabile se remarcă prin capacitatea sa de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră și poluarea, de a exploata sursele de energie locale și descentralizate și de a stimula industriile de înaltă tehnologie la nivel mondial.

Sursele de energie regenerabile sunt în mare măsură indigene, nu se bazează pe disponibilitatea în viitor a surselor convenționale de energie, iar natura lor predominant descentralizată face ca economiile noastre să fie mai puțin vulnerabile în fața alimentării cu energie volatilă. Prin urmare, ele constituie un element cheie al unui viitor energetic durabil.

Pentru ca sursele regenerabile să devină „piatra de temelie” pentru realizarea obiectivului dublu de creștere a siguranței în aprovizionare și de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, este necesară modificarea modului în care UE promovează sursele de energie regenerabile. Este necesară consolidarea și extinderea cadrului de reglementare actual al UE. Este important să se asigure faptul că toate statele membre iau măsurile necesare pentru creșterea ponderii surselor regenerabile în mixul lor energetic.

Un nou cadru legislativ pentru promovarea și utilizarea energiei regenerabile în Uniunea Europeană va asigura comunității de afaceri stabilitatea pe termen lung de care are nevoie pentru a lua decizii investiționale raționale în sectorul energiei regenerabile, astfel încât să aducă Uniunea Europeană pe drumul către un viitor energetic mai curat, mai sigur și mai competitiv.

- **Dispoziții în vigoare în domeniul propunerii**

Directiva 2001/77/CE (JO L283, 27.10.2001) a Parlamentului European și a Consiliului privind promovarea electricității produse din surse de energie regenerabile pe piața internă a electricității: Directiva stabilește o cotă orientativă de electricitate de 21% produsă din surse de energie regenerabile în consumul comunitar total de electricitate până în 2010. Directiva definește obiectivele naționale orientative pentru fiecare stat membru, încurajează utilizarea regimurilor de ajutoare naționale, eliminarea barierelor administrative și integrarea sistemului

de rețele și prevede obligația ca producătorii de energie regenerabilă să emită garanții de origine atunci când li se solicită acest lucru. Ținând seama de actualele politici și eforturi întreprinse, se poate preconiza că până în 2010 se va atinge o cotă de 19% și nu cota propusă de 21%.

Directiva 2003/30/CE (JO L123, 17.05.2003) a Parlamentului European și a Consiliului de promovare a utilizării biocombustibililor și a altor combustibili regenerabili pentru transport: directiva stabilește un obiectiv de 5,75% biocombustibili pentru toate tipurile de benzine și motoare pentru transport plasate pe piață până la 31 decembrie 2010. Statelor membre li s-a cerut să stabilească obiective orientative pentru 2005, ținând seama de o valoare de referință de 2%. Acest obiectiv indicativ intermediar nu a fost realizat. Biocombustibilii au reprezentat 1% din combustibilii pentru transporturi în 2005. Concluzia Comisiei, în urma evaluării intermediare, este că obiectivul pentru 2010 nu poate fi realizat – estimările vizează o pondere de aproximativ 4,2%.

Dispozițiile precedentelor Directive 2001/77/CE și 2003/30/CE, care se suprapun cu dispozițiile noii directive, vor fi eliminate la data transpunerii; cele care se referă la obiective și vizează anul 2010 vor rămâne în vigoare până la 31 decembrie 2011.

- **Coerența cu celelalte politici și obiective ale Uniunii**

Propunerea este în concordanță cu politicile UE de combatere a schimbărilor climatice, de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, de realizare a dezvoltării durabile, de garantare a siguranței energetice și de îndeplinire a Strategiei de la Lisabona.

În mod special, propunerea va face parte din pachetul legislativ care va stabili angajamentele tuturor statelor membre în privința gazelor cu efect de seră și energiei regenerabile. Pe lângă prezenta directivă, care stabilește obiectivele pentru 2020 privind energia regenerabilă, pachetul propus de către Comisie cuprinde un regulament de actualizare a obiectivelor naționale privind emisiile de gaze cu efect de seră și o directivă privind îmbunătățirea și extinderea sistemului UE de comercializare a emisiilor (EU ETS). Interconexiunile între stabilirea obiectivelor de reducere a gazelor cu efect de seră, schema de comercializare a emisiilor și obiectivele privind energia regenerabilă sunt clare. Comisia consideră că următoarele elemente sunt complementare: EU ETS va facilita creșterea în domeniul energiei regenerabile; directiva privind energia regenerabilă va crea condițiile pentru ca aceasta să îndeplinească un rol esențial în realizarea obiectivelor de reducere a gazelor cu efect de seră.

Politica externă a Comunității în domeniul energetic ar trebui să se constituie în vocea comună a UE, care să sprijine intensificarea relației sale cu partenerii în domeniul energiei, pentru diversificarea în continuare a surselor și a parcursurilor, pentru consolidarea parteneriatului și a cooperării și pentru concentrarea eforturilor asupra reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră, asupra surselor regenerabile și asupra creșterii eficienței energetice. Ar trebui ca țările terțe să poată beneficia de promovarea energiilor regenerabile în UE prin furnizarea de biocombustibili și alte biolichide care să răspundă cerințelor de durabilitate sau prin furnizarea de electricitate regenerabilă din țările vecine. Deși, în principiu, nu ar trebui să se aplice nicio restricție comercială la importurile sau exporturile de energie regenerabilă, Comunitatea trebuie să asigure condiții de egalitate pentru toți producătorii de energie regenerabilă din interiorul sau din afara Comunității. Întrucât prezenta propunere stabilește obiective ambițioase pentru statele membre și industria lor, trebuie abordată problema cadrului juridic în țările terțe.

Dezvoltarea unei piețe pentru sursele și tehnologiile de energie regenerabilă are, de asemenea, un impact pozitiv clar asupra siguranței în aprovizionarea cu energie, oportunităților de dezvoltare regională și locală, dezvoltării regionale și rurale, perspectivelor de export, coeziunii sociale și oportunităților de ocupare a forței de muncă, în special în ceea ce privește întreprinderile mici și mijlocii și producătorii independenți de energie.

Propunerea este, de asemenea, în conformitate cu Planul strategic european pentru tehnologiile energetice [COM(2007) 723], care accentuează necesitatea de a aduce următoarea generație de tehnologii de producere a energiei regenerabile la un nivel care să le asigure competitivitatea pe piață. În plus, tehnologiile de informare și comunicare vor facilita în continuare integrarea energiilor regenerabile în sistemul european de furnizare și distribuție a electricității.

2. CONSULTAREA PĂRȚILOR INTERESATE ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

• Consultarea părților interesate

Metode de consultare, principalele sectoare vizate și profilul general al respondenților

Principalele aspecte vizate în foaia de parcurs pentru energia regenerabilă au fost dezbătute în cadrul unei consultări publice privind Cartea Verde în domeniul energiei și Analiza strategică europeană privind energia în perioada martie – septembrie 2006. În plus, în 2007 au avut loc consultări cu statele membre, cetățeni, grupuri de părți interesate, organizații din societatea civilă, ONG-uri și organizații de consumatori.

Propunerea legislativă are la bază o evaluare detaliată a impactului, cu consultarea largă a părților interesate: au avut loc numeroase întâlniri cu părțile interesate în legătură cu aspectele cheie ale propunerii, inclusiv barierele în calea multiplicării utilizărilor energiei regenerabile și măsurile privind durabilitatea și flexibilitatea biocombustibililor pentru realizarea obiectivelor naționale în domeniul surselor de energie regenerabile. Au avut loc patru exerciții de consultare publică (Internet), pe lângă cea privind Cartea Verde în domeniul energiei (martie – septembrie 2006), referitoare la revizuirea politicii în domeniul biocombustibililor, la încălzirea și răcirea din surse de energie regenerabile, la barierele administrative și la durabilitatea biocombustibililor.

1. Consultare publică referitoare la revizuirea Directivei privind biocombustibilii (aprilie – iulie 2006);
2. Consultare publică privind promovarea încălzirii și răcirii din surse de energie regenerabile (august - octombrie 2006);
3. Consultare publică privind barierele administrative în calea dezvoltării resurselor regenerabile în sectorul electricității (martie – aprilie 2007);
4. Consultare publică referitoare la aspectele legate de biocombustibili cuprinse în noua legislație privind promovarea energiei regenerabile (aprilie – iunie 2007).

Rezumatul răspunsurilor și modul în care acestea au fost luate în considerare

Politica mai fermă în domeniul surselor de energie regenerabile, în special obiectivul pe termen mai lung privind energia regenerabilă, s-au bucurat de un sprijin larg, sugestiile în

acest sens variind între 20% în 2020 și 50% și peste 50% până în 2040/2050. Utilizarea de obiective obligatorii, precum și internalizarea costurilor externe au fost larg sprijinite.

Principalele efecte pozitive ale unei inițiative a UE de creștere a cuantumului încălzirii și răcirii din surse de energie regenerabile, după cum au propus un număr mare de respondenți, sunt legate de promovarea ocupării forței de muncă și oportunitățile pentru întreprinderile mici și mijlocii, dezvoltarea rurală și regională, stimularea creșterii economice și amplificarea rolului de lider al industriei europene la nivel global. Abordarea problemelor schimbării climatice și a securității aprovizionării cu energie a UE au fost considerate, de asemenea, ca fiind efecte pozitive. Efectele negative sugerate de către respondenți se referă, în cea mai mare parte, la presiunea asupra resurselor de biomasă care sunt folosite, de asemenea, pentru utilizare industrială ne-energetică, iar exploatarea în continuare a acestora ar putea determina deficite sau efecte nedorite asupra mediului.

Aspectele din directivă legate de biocombustibili au făcut obiectul ultimului exercițiu de consultare publică în acest domeniu. Propunerea înaintată spre consultare a cuprins trei criterii de durabilitate: (a) zonele cu stocuri mari de carbon nu ar trebui transformate pentru producerea de biocombustibil; (b) terenurile bogate în biodiversitate nu ar trebui transformate pentru producerea de biocombustibil; (c) biocombustibilii ar trebui să atingă un nivel minim de reducere a emisiei de gaze cu efect de seră (pierderile de stocuri de carbon ca urmare a modificării utilizării zonei nu ar trebui incluse în calcul). Răspunsurile au demonstrat că aceste criterii se bucură de un sprijin general din partea majorității respondenților, mulți dintre ei propunând mai multe îmbunătățiri ale schemei.

- **Obținerea și utilizarea expertizei**

Domenii științifice/de expertiză în cauză

Pentru a răspunde la întrebarea dacă UE ar trebui să adopte obiective cuantificate pentru ponderea de energie regenerabilă în 2020, iar în acest caz, pentru ce cantitate și sub ce formă, au fost realizate mai multe analize și studii, inclusiv cu sprijin din partea unor experți externi.

Metodologia utilizată

Pentru exercițiul de modelare au fost realizate diferite scenarii, cu folosirea modelelor PRIMES și Green-X pentru UE-27.

Principalele organizații consultate/principalii experți consultați

Au fost efectuate și s-au folosit mai multe studii pentru a defini diferitele elemente ale propunerii. Printre acestea se numără raportul FORRES 2020: „Analiza evoluției surselor de energie regenerabilă în UE până în 2020, aprilie 2005”; raportul OPTRES: „Analiza barierelor în calea dezvoltării generării de electricitate din surse de energie regenerabile în UE25”, mai 2006; proiectul RE-GO „Garanții de origine pentru energia regenerabilă: implementare, interacțiune și utilizare”, Contractul Comisiei Europene nr.: 4.1030/C/02-025/2002; proiectul E-TRACK „Standard european pentru monitorizarea electricității”, Contractul Comisiei Europene nr.: EIE/04/141/S07.38594; proiectul PROGRESS „Promovarea și dezvoltarea surselor și sistemelor de energie regenerabilă”, Contractul Comisiei Europene nr.: TREN/D1/42-2005/S07.56988; și raportul întocmit de MVV Consulting, iunie 2007: „Încălzirea și răcirea din surse de energie regenerabile: costul politicilor naționale și bariere administrative”. În ceea ce privește impactul obiectivului privind biocombustibilii asupra

prețurilor la alimente, studiul realizat de Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) (2007): „Efectele concurenței asupra comercializării emisiilor și încurajarea tehnologiilor pentru a realiza obiectivele UE în ceea ce privește Protocolul de la Kyoto”, 2007.

Mijloace utilizate pentru punerea la dispoziția publicului a opiniilor formulate de experți

Majoritatea studiilor folosite au fost publicate sau sunt disponibile pe site-ul de internet Europa, inclusiv proiectul OPTRES cu nr. de contract: EIE/04/073/S07.38567 (www.optres.fhg.de) Raportul intermediar de activitate, 2007 „Identificarea barierelor administrative și a celor legate de rețele în calea promovării electricității din surse de energie regenerabile” publicat la adresa:

http://ec.europa.eu/energy/res/consultation/admin_barriers_en.htm.

Raportul MVV Consulting privind „Încălzirea și răcirea din surse de energie regenerabile: costul politicilor naționale și al barierelor administrative” este disponibil la:

http://ec.europa.eu/energy/res/sectors/heat_from_res_en.htm.

• **Evaluarea impactului**

Evaluarea impactului explorează opțiunile conexe descrise mai jos:

- În ce unități ar trebui exprimate obiectivele pentru energia regenerabilă? În cadrul evaluării impactului sunt comparate mai multe opțiuni de exprimare a obiectivelor în ceea ce privește consumul de energie primară sau finală și sunt prezentate concluzii în favoarea celei de-a doua deoarece, pe de o parte, aceasta nu face distincție între diferitele tipuri de energie regenerabilă și, pe de altă parte, calculul pe baza energiei primare oferă o mai mare pondere energiei termice și nucleare și, în consecință, sporirea acestor surse de energie ar îngreuna atingerea unei cote date privind sursele energetice regenerabile.
- Cum ar trebui repartizat între statele membre angajamentul de 20%? Sunt evaluate diferite metode, inclusiv potențialul modelat al resurselor în fiecare stat membru, prin aplicarea unei majorări uniforme pentru toate statele membre și modularea rezultatelor în funcție de PIB pentru a reflecta imparțialitatea și coeziunea. În concluzie, o abordare privind majorarea uniformă modulată în funcție de PIB este cea mai adecvată, deoarece aceasta oferă o majorare comună, simplă și echitabilă pentru toate statele membre. În cazul în care ponderea este realizată în funcție de PIB, rezultatul reflectă bunăstarea diferitelor state membre, iar atunci când este modulată pentru a lua în considerare progresul rapid în ceea ce privește dezvoltarea de surse regenerabile, rezultatul reprezintă dovada rolului jucat de „pionieri” la dezvoltarea de energie regenerabilă în Europa și reflectă, de asemenea, plafonul global referitor la ponderea vizată de energie regenerabilă care trebuie atinsă în 2020 de fiecare stat membru.
- Cum se pot îmbunătăți transferurile transfrontaliere de energii regenerabile (prin utilizarea garanțiilor de origine) pentru a ajuta statele membre să își îndeplinească angajamentele – inclusiv posibilitatea ca energia regenerabilă consumată într-un stat membru să conteze pentru obiectivele altui stat membru? Se examinează opțiunile de standardizare a garanțiilor de origine aplicate deja în sectorul electricității, împreună cu posibila extindere a domeniului de aplicare dincolo de sectorul electricității și diferite grade de

transferabilitate a garanțiilor de origine. Se propune ca regimul garanției de origine să poată fi substanțial îmbunătățit și standardizat și ca domeniul de aplicare a acestuia să poată fi extins pentru a cuprinde încălzirea și răcirea pe scară largă.

- Ce bariere administrative și comerciale existente în calea dezvoltării energiei regenerabile pot fi îndepărtate? Sunt examinate o serie de reguli de planificare, proceduri administrative și erori legate de informațiile despre piață și se propun cerințe sau recomandări pentru îndepărtarea acestora (cum ar fi crearea „ghișeelor unice”, asigurarea proporționalității tarifelor, acordarea unei recunoașteri reciproce a certificării, stabilirea unor termene de planificare, furnizarea unui număr mai mare de informații pentru public și specialiști și stabilirea nivelurilor minime ale consumului de energie regenerabilă în clădirile noi).
- Ce criterii și metode de monitorizare pot fi folosite pentru a crea un regim de durabilitate a biocombustibililor? Se explorează o gamă largă de opțiuni și se propune ca acest sistem să includă niveluri minime de performanță în domeniul gazelor cu efect de seră, criterii privind biodiversitatea și recompense pentru utilizarea materiilor prime care diversifică sursele de materii prime, precum materiile ligno-celulozice pentru producerea de biocombustibili de a doua generație. Verificarea ar trebui lăsată în seama statelor membre (încurajând în același timp schemele de certificare multinațională); regimul penalităților pentru neîndeplinirea criteriilor ar trebui să fie consecvent la nivelul pieței unice și să includă excluderea de la scutiri fiscale, exceptarea biocombustibililor de la obligațiile legate de biocombustibili și obiectivele naționale respective. În sfârșit, „reperarea” efectivă a biocombustibililor va presupune monitorizarea fizică, astfel încât biocombustibilii care îndeplinesc criteriile de durabilitate să poată fi identificați și recompensați cu o primă pe piață.

3. ELEMENTELE JURIDICE ALE PROPUNERII

- **Rezumatul acțiunii propuse**

Directiva propusă prevede principiile în baza cărora statele membre trebuie să se asigure că ponderea energiei regenerabile în cadrul consumului final de energie al UE atinge cel puțin 20% până în 2020 și stabilește obiective naționale globale pentru fiecare stat membru.

Trei sectoare sunt vizate de domeniul energiei regenerabile: electricitatea, încălzirea și răcirea și transporturile. Metoda aplicată global conferă statelor membre libertate de decizie în ceea ce privește contribuția acestor sectoare la atingerea obiectivului lor național. Cu toate acestea, se propune ca fiecare stat membru să atingă o pondere de cel puțin 10% energie regenerabilă (în principal biocombustibili) în sectorul transporturilor până în 2020. Propunerea are la bază următoarele motive: (1) sectorul transporturilor este sectorul care prezintă cea mai rapidă creștere a emisiilor de gaze cu efect de seră din toate sectoarele economiei; (2) biocombustibilii stopează dependența de petrol a sectorului transporturilor, care reprezintă una dintre cele mai grave probleme de nesiguranță a alimentării cu energie cu care se confruntă UE; (3) producerea biocombustibililor este în prezent mai costisitoare decât producerea altor forme de energie regenerabilă, ceea ce ar putea însemna că aceștia nu pot fi dezvoltați fără o cerință specifică.

În mod specific pentru biocombustibili și alte biolichide, directiva prevede un sistem de garantare a durabilității politicii de mediu, garantând *inter alia* faptul că biocombustibilii care se iau în calcul în ceea ce privește realizarea obiectivelor asigură un nivel minim de reducere a gazelor cu efect de seră.

- **Temei juridic**

Propunerea va fi făcută în temeiul articolului 175 alineatul (1) din tratat, coroborat cu articolul 95. Deși se preferă un singur temei juridic, este recunoscut faptul că un temei juridic dublu este potrivit acolo unde o măsură conține dispoziții pe baza unor părți diferite ale tratatului. Ambele temeuri juridice implică utilizarea procedurii de codecizie.

Cea mai mare parte a propunerii intră sub incidența articolului 175 alineatul (1) (mediu). Acest articol acordă Comunității autoritatea de a acționa pentru a conserva, proteja și îmbunătăți calitatea mediului, pentru a proteja sănătatea oamenilor și a utiliza resursele naturale în mod prudent și rațional. Acestea sunt obiectivele pe care le urmărește prezenta directivă.

Cu toate acestea, articolele 15, 16 și 17 din propunere impun statelor membre obligații juridice privind durabilitatea biocombustibililor și a altor biolichide. Deși criteriile de durabilitate urmăresc în mod evident obiectivul de protecție a mediului, directiva prevede, de asemenea, că respectarea acestora va împiedica statele membre să adopte anumite măsuri care să împiedice comerțul cu biocombustibili sau materii prime. Astfel, directiva are drept scop armonizarea completă a criteriilor privind durabilitatea biocombustibililor pentru a se asigura că niciun criteriu adoptat individual de către statele membre nu poate constitui un obstacol în calea comerțului între statele membre. Prin urmare, acest element al directivei consideră piața internă ca fiind obiectivul primar. Această evaluare nu este afectată de faptul că protecția mediului reprezintă de asemenea un scop important, întrucât în articolul 95 alineatul (3) din Tratatul CE se prevede în mod expres că măsurile de realizare a pieței interne trebuie să aibă în vedere și un nivel ridicat de protecție a mediului. Prin urmare, Comisia consideră că dispozițiile standardelor armonizate privind durabilitatea biocombustibililor intră sub incidența articolului 95 (piața internă).

În general, energia regenerabilă reprezintă un substitut apropiat pentru energia convențională și este furnizată prin aceeași infrastructură și prin aceleași sisteme logistice. Toate statele membre folosesc deja energie regenerabilă și au stabilit majorarea ponderii energiei regenerabile. Din aceste motive, propunerea nu va afecta în mod semnificativ alegerea făcută de statele membre între diferite sectoare energetice sau structura generală a sistemului lor de alimentare cu energie și nu intră sub incidența articolului 175 alineatul (2) din tratat.

- **Principiul subsidiarității**

Principiul subsidiarității se aplică în măsura în care propunerea nu este de competența exclusivă a Comunității.

Obiectivele propunerii nu pot fi realizate într-o măsură suficientă de către statele membre din următoarele motive:

Experiența în domeniul promovării surselor de energie regenerabile în Uniunea Europeană arată în mod clar că s-a înregistrat un progres real doar atunci când Uniunea Europeană a adoptat instrumente legislative care conțin obiectivele ce trebuie atinse până la un anumit termen limită. Acest lucru este valabil pentru Directiva 2001/77/CE privind promovarea electricității produse din surse de energie regenerabile și pentru Directiva 2003/30/CE de promovare a utilizării biocombustibililor. Nu există un astfel de cadru legal pentru promovarea pătrunderii surselor de energie regenerabile în sectorul încălzirii și răcirii. Dezvoltarea energiei regenerabile în acest sector se află într-o fază de cvasi-stagnare.

Consiliul European a concluzionat că Uniunea Europeană ar trebui să atingă, la nivel colectiv, o pondere de 20% a energiei din surse regenerabile în cadrul consumului final de energie până în 2020, din motive de siguranță în aprovizionare, protecție a mediului și competitivitate a sectorului energiei regenerabile, care este, în prezent, lider mondial în multe dintre sectoarele sale.

Dacă adoptarea unor măsuri ar fi lăsată în seama statelor membre, ar exista riscul de a nu atinge această pondere și nu s-ar realiza o distribuție echitabilă a eforturilor necesare pentru a atinge ponderea globală de 20%. În plus, dacă adoptarea măsurilor ar fi lăsată complet în seama statelor membre, s-ar crea o incertitudine în rândul investitorilor în privința obiectivelor ce trebuie realizate și a căii ce trebuie urmate către realizarea acestor obiective.

Pe lângă aceste obiective, directiva abordează mijloacele de susținere a dezvoltării energiei regenerabile, precum procedurile administrative, planificarea, construcția, informarea și instruirea. În ceea ce privește electricitatea din surse de energie regenerabile, directiva abordează probleme legate de sistemul de rețele și dezvoltă rolul garanțiilor de origine. Aceste măsuri se adaugă dispozițiilor existente ale Directivei 2001/77/CE și ale Directivei 2002/91/CE privind performanța energetică a clădirilor și asigură o abordare comună în beneficiul producătorilor de energie regenerabilă și al consumatorilor de pe teritoriul Comunității. Abordarea comunitară prin astfel de mijloace a promovării surselor de energie regenerabile este proporționată, întrucât anvergura obiectivului presupune o acțiune coordonată, care să vizeze sectoarele în care se poate înregistra cel mai ridicat nivel de progres.

Acțiunea comunitară în domeniul durabilității biocombustibililor este justificată, întrucât se evită astfel dezvoltarea unor scheme naționale multiple, care ar putea împiedica comerțul către și în interiorul Comunității.

Propunerea lasă statelor membre deplina libertate de a favoriza dezvoltarea sectorului energiei regenerabile într-un mod care să fie cât mai adecvat potențialului și circumstanțelor lor naționale, inclusiv opțiunea de realizare a obiectivelor lor prin susținerea dezvoltării energiei regenerabile în alte state membre.

Prin urmare, propunerea respectă principiul subsidiarității.

- **Principiul proporționalității și alegerea instrumentelor**

Propunerea respectă principiul proporționalității din următoarele motive:

Nu s-a putut ajunge la un obiectiv global fără un angajament general, exprimat prin obiective impuse prin lege. Întrucât problemele legate de strategia energetică amenință Comunitatea la nivel global, răspunsurile ar trebui formulate la același nivel.

Instrumentul ales este o directivă care trebuie aplicată de către statele membre. O directivă este instrumentul corespunzător pentru promovarea surselor de energie regenerabile, întrucât aceasta definește în mod clar obiectivele ce trebuie atinse și acordă statelor membre suficientă flexibilitate pentru aplicarea directivei într-un mod care să corespundă cel mai bine situațiilor lor naționale. Aceasta depășește sfera unei directive cadru prin faptul că este mai precisă în privința obiectivelor și mai detaliată în privința măsurilor ce trebuie adoptate.

Directiva stabilește un obiectiv general obligatoriu pentru Uniunea Europeană de atingere a unei ponderi a energiei regenerabile de 20% până în 2020. În plus, se stabilește un obiectiv minim obligatoriu de 10% pentru cota de piață a biocombustibililor în 2020, ce trebuie respectat de toate statele membre.

În celelalte privințe, statele membre sunt libere să dezvolte sectorul energiei regenerabile care corespunde cel mai bine situației și potențialului lor național, cu condiția de a atinge în mod colectiv obiectivul de 20%.

Astfel, nivelul constrângerii impuse este proporțional cu obiectivul avut în vedere.

4. IMPLICAȚII BUGETARE

Propunerea nu are nicio implicație pentru bugetul comunitar.

5. INFORMAȚII SUPPLEMENTARE

- **Simplificare**

Propunerea prevede simplificarea legislației.

În prezent există două directive în domeniul energiei regenerabile: pentru electricitate și pentru biocombustibili. Al treilea sector, încălzirea și răcirea, nu a fost legiferat până în prezent la nivel european. Stabilirea și revizuirea obiectivului pentru 2020 privind sectorul energiei regenerabile oferă ocazia de a propune o directivă cuprinzătoare, care să legifereze toate cele trei sectoare ale energiilor regenerabile. Acest lucru face posibilă aplicarea unor măsuri indivizibile în diferitele sectoare, în vederea abordării chestiunilor intersectoriale (de ex. barierele administrative).

O directivă unică și planuri de acțiune naționale unice vor încuraja statele membre să conceapă politica energetică într-o manieră mai integrată, concentrându-se asupra unei alocări optime a eforturilor.

În prezent, raportarea reprezintă o cerință în cadrul ambelor directive; aceasta va fi înlocuită printr-un mod de raportare unic în cadrul noii directive propuse.

- **Abrogarea legislației existente**

Adoptarea propunerii va duce la abrogarea legislației existente.

- **Reexaminare/revizuire/clauză de caducitate**

Propunerea conține mai multe clauze de reexaminare.

- **Reformare**

Propunerea nu implică reformare.

- **Tabel de corespondență**

Statele membre trebuie să comunice Comisiei textele dispozițiilor de drept intern ce transpun directiva, precum și un tabel de corespondență între aceste dispoziții și prezenta directivă.

- **Spațiul Economic European (SEE)**

Actul propus vizează un aspect ce ține de SEE și prin urmare ar trebui extins la Spațiul Economic European.

Propunere de

DIRECTIVĂ A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI

privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile

Text cu relevanță pentru SEE

PARLAMENTUL EUROPEAN ȘI CONSILIUL UNIUNII EUROPENE,

având în vedere Tratatul de instituire a Comunității Europene, în special articolul 175 alineatul (1) și articolul 95,

având în vedere propunerea Comisiei¹,

având în vedere avizul Comitetului Economic și Social European²,

având în vedere avizul Comitetului Regiunilor³,

hotărând în conformitate cu procedura prevăzută la articolul 251 din tratat⁴,

întrucât:

- (1) Intensificarea utilizării energiei din surse regenerabile constituie o componentă importantă a pachetului de măsuri necesare pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și pentru respectarea Protocolului de la Kyoto la Convenția-cadru a Organizației Națiunilor Unite privind schimbările climatice și a altor angajamente asumate la nivel european și internațional în vederea reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră în perspectiva anului 2012. De asemenea, aceasta joacă un rol important în promovarea siguranței în aprovizionarea cu energie, promovarea dezvoltării tehnologice și oferirea unor oportunități de ocupare a forței de muncă și de dezvoltare regională, în special în zonele rurale.
- (2) În special, intensificarea utilizării biocombustibililor pentru transport constituie unul dintre cele mai eficiente instrumente prin care Comunitatea poate să își reducă gradul de dependență față de țițeiul importat – acolo unde problema siguranței în aprovizionare se resimte cel mai acut - și să influențeze piața combustibililor pentru transport.
- (3) Directiva 2001/77/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 27 septembrie 2001 privind promovarea electricității produse din surse de energie regenerabile pe

¹ JO C [...], [...], p. [...].

² JO C [...], [...], p. [...].

³ JO C [...], [...], p. [...].

⁴ JO C [...], [...], p. [...].

piața internă a electricității⁵ și Directiva 2003/30/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 8 mai 2003 de promovare a utilizării biocombustibililor și a altor combustibili regenerabili pentru transport⁶ au stabilit definițiile pentru diferite tipuri de energie regenerabilă. Directiva 2003/54/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 26 iunie 2003 privind normele comune pentru piața internă de energie electrică și de abrogare a Directivei 96/92/CE⁷ a stabilit definiții pentru sectorul electricității în general. Din motive de stabilitate și claritate, se impune utilizarea aceluiași definiții în prezenta directivă.

- (4) După cum s-a arătat în Foaia de parcurs pentru energia regenerabilă⁸, un obiectiv de 20% privind ponderea globală a energiei din surse regenerabile și un obiectiv de 10% privind energia regenerabilă în transporturi ar constitui obiective corespunzătoare și realizabile, iar comunității de afaceri ar trebui să i se ofere stabilitatea pe termen lung necesară luării unor decizii investiționale raționale în sectorul energiei regenerabile, printr-un cadru care să includă obiectivele obligatorii.
- (5) Consiliul European de la Bruxelles din martie 2007 a reafirmat angajamentul asumat de Comunitate cu privire la dezvoltarea la scară comunitară a energiilor regenerabile după anul 2010. Consiliul a aprobat un obiectiv obligatoriu constând în atingerea unei ponderi a energiei regenerabile de 20% din întregul consum de energie la nivel comunitar până în anul 2020 și un obiectiv minim obligatoriu de 10%, ce trebuie atins de toate statele membre în ceea ce privește ponderea biocombustibililor în consumul de benzină și motorină în transporturi până în anul 2020, introducerea acestuia urmând să se facă într-un mod rentabil. Consiliul a afirmat că este adecvată natura obligatorie a obiectivului privind biocombustibilii, sub rezerva durabilității producției, a disponibilității comerciale a biocombustibililor de a doua generație și a modificării, în sensul permiterii unor niveluri corespunzătoare de amestecuri, a Directivei 98/70/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 1998 privind calitatea benzinei și a motorinei și de modificare a Directivei 93/12/CEE a Consiliului⁹.
- (6) Principalul scop al obiectivelor obligatorii este acela de a oferi certitudine investitorilor. Prin urmare, amânarea unei decizii cu privire la obligativitatea unui obiectiv până la producerea unui eveniment viitor nu este oportună. Într-o declarație anexată la procesul verbal al Consiliului din 15 februarie 2007, Comisia a declarat, în consecință, că nu consideră că ar trebui amânată obligativitatea obiectivului până la data la care biocombustibilii de a doua generație vor deveni disponibili în comerț.
- (7) În rezoluția sa cu privire la Foaia de parcurs pentru energia regenerabilă în Europa, Parlamentul European a invitat Comisia să prezinte, până la sfârșitul anului 2007, o propunere de cadru legislativ pentru energia regenerabilă, făcând trimitere la importanța stabilirii de obiective privind ponderea deținută de energia din surse regenerabile la nivelul Comunității și al statelor membre.

⁵ JO L 283, 27.10.2001, p. 33. Directivă modificată ultima dată prin Directiva 2006/108/CE a Consiliului (JO L 363, 20.12.2006, p. 414).

⁶ JO L 123, 17.5.2003, p. 42.

⁷ JO L 176, 15.7.2003, p. 37.

⁸ COM(2006) 848 final.

⁹ JO L 350, 28.12.1998, p. 58. Directivă modificată ultima dată prin Regulamentul (CE) nr. 1882/2003 (JO L 284, 31.10.2003, p. 1).

- (8) În lumina pozițiilor adoptate de Comisie, de Consiliu și de Parlamentul European, este necesar să se stabilească obiective obligatorii pentru o pondere globală de 20% a energiei regenerabile și o pondere de 10% a energiei regenerabile în transporturi în cadrul consumului Uniunii Europene în anul 2020.
- (9) Punctele de plecare ale statelor membre, potențialele lor în ceea ce privește energia regenerabilă și mixurile energetice de care acestea dispun, variază. Prin urmare, este necesar ca obiectivul global de 20% să fie transpus în obiective individuale pentru fiecare stat membru, avându-se în vedere o alocare echitabilă și adecvată care să ia în considerare diferențele dintre punctele de plecare și potențialele naționale, inclusiv nivelul existent al energiilor regenerabile și al mixului energetic. În acest sens, ar trebui să se împartă între statele membre o parte din creșterea totală necesară utilizării energiei din surse regenerabile pe baza unei creșteri egale a proporției corespunzătoare fiecărui stat membru și o parte ponderată în funcție de produsul intern brut al acestora, modulată astfel încât să reprezinte punctele de plecare de la nivel național, precum și contabilizată în funcție de consumul de energie finală.
- (10) Pe de altă parte, este necesar ca obiectivul de 10 % privind energia regenerabilă în transporturi să se fixeze la același nivel pentru fiecare stat membru, pentru a se asigura coerența specificațiilor și a disponibilității combustibilului pentru transport. Deoarece combustibilii pentru transport pot face cu ușurință obiectul tranzacțiilor comerciale, statele membre mai puțin înzestrate în ceea ce privește resursele relevante vor putea obține cu ușurință combustibili regenerabili pentru transport din altă parte. Deși pentru Comunitate ar fi posibil din punct de vedere tehnic să își îndeplinească obiectivul în materie de biocombustibili numai pe baza producției interne, este atât probabil, cât și de dorit ca obiectivul să fie atins printr-o combinație între producția internă și importuri. În acest scop, Comisia ar trebui să monitorizeze alimentarea cu biocombustibili a pieții comunitare și, după caz, să propună măsuri corespunzătoare de realizare a unei abordări echilibrate între producția internă și importuri, luând în considerare dezvoltarea negocierilor comerciale multilaterale și bilaterale, precum și considerentele de ordin ecologic, financiar, de securitate energetică împreună cu alte aspecte.
- (11) Pentru a garanta îndeplinirea obiectivelor globale, statele membre ar trebui să depună eforturi în vederea elaborării unei traiectorii orientative, care să traseze calea către atingerea obiectivelor proprii, și să stabilească un plan național de acțiune, care să includă și obiective sectoriale, ținând totodată cont de diferitele utilizări ale biomasei și de importanța, în consecință, a mobilizării de noi resurse de biomasă.
- (12) Pentru a putea culege beneficiile progresului tehnologic și ale economiilor de scară, traiectoriile orientative ar trebui să ia în considerare posibilitatea unei creșteri mai rapide a utilizării energiei din surse regenerabile în anii următori. În acest mod, se poate acorda o atenție specială sectoarelor care suferă într-un mod disproporționat din cauza absenței progresului tehnologic și a economiilor de scară și, ca urmare, rămân subdezvoltate, dar care în viitor ar putea contribui semnificativ la atingerea obiectivelor pentru anul 2020.
- (13) Această traiectorie ar trebui să aibă ca punct de plecare anul 2005, dat fiind că acesta este cel mai recent an pentru care sunt disponibile date fiabile referitoare la procentele naționale ale energiei regenerabile.

- (14) Este necesar să se stabilească norme neechivoce pentru calcularea ponderii energiei din surse regenerabile.
- (15) Pentru a calcula contribuția energiei hidroelectrice, efectele variației climatice ar trebui atenuate prin utilizarea unei reguli de normalizare.
- (16) Pentru a funcționa, pompele de căldură care utilizează resursele geotermale ale solului și ale apei, precum și pompele de căldură care utilizează căldura ambientală din aer pentru a transfera energia termică la un nivel de temperatură utilă, necesită electricitate. Pompele de căldură care utilizează căldura ambientală din aer necesită adesea utilizarea unor cantități semnificative de energie convențională. În consecință, ar trebui ca la măsurarea gradului de respectare a obiectivelor stabilite de prezenta directivă, să se ia în considerare numai energia termică ce provine din pompe de căldură care utilizează căldura ambientală din aer și care respectă cerințele minime ale coeficientului de performanță stabilite în Decizia 2007/742/CE¹⁰ a Comisiei, în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1980/2000 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 iulie 2000 privind sistemul comunitar revizuit de acordare a etichetei ecologice¹¹.
- (17) Sistemele energetice pasive utilizează proiectarea clădirilor pentru a valorifica energia. Aceasta este considerată ca fiind energie economisită. Prin urmare, pentru a evita dubla calculare, energia valorificată în acest fel nu ar trebui luată în considerare în sensul prezentei directive.
- (18) Electricitatea provenită din importuri, produsă din surse de energie regenerabile în afara Comunității poate contribui la îndeplinirea obiectivelor statelor membre. Cu toate acestea, pentru a evita o creștere netă a emisiilor de gaze cu efect de seră prin redirectionarea surselor regenerabile existente și înlocuirea lor completă sau parțială cu surse de energie convenționale, doar electricitatea produsă de instalațiile care utilizează energie regenerabilă care au devenit operaționale după intrarea în vigoare a prezentei directive ar trebui considerate ca fiind eligibile pentru a fi luate în considerare. Pentru a garanta urmărirea și înregistrarea fiabilă a unor astfel de importuri, este necesar ca acestea să aibă loc în cadrul unui sistem de garanții de origine. Vor fi luate în considerare acordurile cu țări terțe privind organizarea acestui tip de comerț cu electricitate provenind din surse de energie regenerabile.
- (19) Pentru a crea oportunități de reducere a costurilor ocazionate de realizarea obiectivelor prevăzute de prezenta directivă, este necesar atât să se faciliteze consumul în statele membre de energie din surse regenerabile produsă în alte state membre, cât și să se permită statelor membre să includă electricitatea, încălzirea și răcirea consumate în alte state membre în cifrele aferente propriilor obiective naționale. Din acest motiv, ar trebui adoptate dispoziții armonizate pentru conceperea și transferul garanțiilor de origine din aceste sectoare.
- (20) Emiterea obligatorie, la cerere, a garanțiilor de origine pentru încălzirea sau răcirea provenite din surse de energie regenerabile ar trebui limitată la centrale cu o capacitate de cel puțin 5 MW_{th}, pentru a se evita costurile administrative inutile de ridicate care ar

¹⁰ JO L 301, 20.11.2007, p. 14.

¹¹ JO L 237, 21.9.2000, p. 1.

fi impuse în cazul în care s-ar include și instalațiile mai mici, inclusiv cele din gospodării.

- (21) Statele membre ar trebui să poată stabili sisteme de autorizare prealabilă pentru transferul de garanții de origine către sau dinspre alte state membre, în cazul în care acest lucru este necesar, pentru ca acestea să poată asigura o aprovizionare sigură și echilibrată cu energie, să poată atinge obiectivele de mediu pe care se bazează sistemul lor de sprijin sau pentru a respecta obiectivele prevăzute de prezenta directivă. Astfel de sisteme ar trebui să se limiteze la ceea ce este necesar, să fie proporționate și să nu constituie un mijloc de discriminare arbitrară.
- (22) Odată ce sistemul de garanții de origine a fost testat, Comisia ar trebui să analizeze necesitatea unor modificări suplimentare.
- (23) Pentru a se evita interferențele cu sistemele de sprijin acordate instalațiilor existente și pentru a se evita compensarea exagerată a producătorilor de energie regenerabilă, ar trebui ca numai garanțiile de origine emise pentru instalațiile date în exploatare după data intrării în vigoare a prezentei directive sau pentru producția datorată creșterii, după această dată, a capacității de energie regenerabilă a unei instalații, să fie transferabile între statele membre.
- (24) Până acum s-a dovedit că lipsa unor reguli transparente și a coordonării între diferitele organisme de autorizare împiedică utilizarea energiei regenerabile. Prin urmare, atunci când revizuiesc procedurile administrative de acordare a autorizației de construire și exploatare pentru instalațiile care produc electricitate, încălzire și răcire sau combustibili pentru transport din surse de energie regenerabile, autoritățile regionale și locale ar trebui să ia în considerare structura specifică a sectorului energiei regenerabile. Procedurile de autorizare administrativă ar trebui raționalizate cu termene clare pentru instalațiile care utilizează energie din surse regenerabile. Normele și orientările de planificare ar trebui adaptate pentru a lua în considerare instalațiile de încălzire și răcire și de electricitate pe bază de energie regenerabilă care sunt rentabile și ecologice.
- (25) Specificațiile tehnice naționale și alte cerințe cuprinse în sfera de aplicare a Directivei 98/34/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 22 iunie 1998 de stabilire a unei proceduri pentru furnizarea de informații în domeniul standardelor și reglementărilor tehnice¹², referitoare, de exemplu, la nivelurile de calitate, metodele de testare sau condițiile de utilizare, nu ar trebui să creeze obstacole în calea comerțului cu echipamente și sisteme de energie regenerabilă. Prin urmare, sistemele de sprijin pentru energia regenerabilă nu ar trebui să prescrie specificații tehnice care se abat de la standardele europene în vigoare sau să impună ca echipamentele și sistemele vizate să fie certificate sau testate într-un anumit amplasament sau de către o anumită entitate.
- (26) La nivel național și regional, regulile și obligațiile pentru cerințele minime referitoare la utilizarea energiei regenerabile în clădirilor noi și renovate au condus la o creștere semnificativă a utilizării de energie regenerabilă. Aceste măsuri ar trebui încurajate

¹² JO L 204, 21.7.1998.

într-un context european mai larg, promovând în același timp aplicații mai rentabile de energie regenerabilă în regulamentele și codurile din domeniul construcțiilor.

- (27) Ar trebui îndepărtate lacunele de informare și formare, mai ales cele care afectează sectorul încălzirii și răcirii, pentru a încuraja utilizarea energiei din surse regenerabile.
- (28) Este necesară o abordare coordonată pentru elaborarea cursurilor de formare și ar trebui să se ofere o certificare adecvată instalatorilor mici de echipamente de energie regenerabilă pentru a se evita denaturarea pieței și pentru a asigura furnizarea unor produse și servicii de înaltă calitate pentru consumatori. Sistemele naționale de certificare ar trebui recunoscute reciproc de către statele membre și, prin urmare, ar trebui să se bazeze pe principii minime armonizate, ținând seama de standardele tehnologice europene, și pe regimurile existente de formare și calificare pentru instalatorii de echipamente de energie regenerabilă. Directiva 2005/36/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 7 septembrie 2005 privind recunoașterea calificărilor profesionale¹³ ar trebui să se aplice în continuare chestiunilor care nu sunt reglementate de prezenta directivă, cum ar fi recunoașterea calificărilor profesionale ale instalatorilor necertificați într-un stat membru.
- (29) Deși Directiva 2005/36/CE stabilește cerințe pentru recunoașterea reciprocă a calificărilor profesionale, inclusiv pentru arhitecți, este necesar, de asemenea, să se garanteze că arhitecții și urbanistii țin seama în mod corespunzător de utilizarea energiei din surse regenerabile în planurile și proiectele lor. Prin urmare, statele membre ar trebui să pună la dispoziție orientări clare. Acest lucru trebuie să se realizeze fără a aduce atingere dispozițiilor Directivei 2005/36/CE, în special articolelor 46 și 49.
- (30) Costurile racordării noilor producători de electricitate din surse de energie regenerabile la rețeaua electrică ar trebui să fie obiective, transparente și nediscriminatorii și ar trebui să se ia în considerare în mod corespunzător avantajele pe care generatoarele încorporate le aduc rețelei .
- (31) În anumite circumstanțe, nu este posibil să se asigure în întregime transportul și distribuția electricității produse din surse de energie regenerabile fără a afecta fiabilitatea și siguranța rețelei. În aceste circumstanțe, ar putea fi necesară compensarea financiară a acestor producători.
- (32) Directiva 2001/77/CE a stabilit cadrul pentru integrarea în rețea a electricității din surse de energie regenerabile. Cu toate acestea, între diferite state membre s-au înregistrat variații semnificative în ceea ce privește gradul de integrare realizat efectiv. Din acest motiv, este necesar ca acest cadru să fie consolidat, iar aplicarea acestuia să fie revizuită periodic la nivel național.
- (33) Interconectarea între țări facilitează integrarea electricității provenite din surse de energie regenerabile. Pe lângă diminuarea variabilității, interconectarea poate duce la o reducere a costurilor de echilibrare, poate încuraja adevărată concurență care aduce prețuri mai mici, și poate veni în sprijinul dezvoltării rețelelor. De asemenea, utilizarea

¹³ JO L 255, 30.9.2005, p. 22.

comună și optimă a capacității de transport ar putea contribui la evitarea construirii excesive de noi infrastructuri.

- (34) Producția de biocombustibili ar trebui să fie durabilă din punct de vedere ecologic. Biocombustibilii care respectă întocmai obiectivele prevăzute de prezenta directivă și cei care beneficiază de sistemele de sprijin naționale ar trebui, prin urmare, să îndeplinească criteriile de durabilitate ecologică.
- (35) Introducerea criteriilor de durabilitate ecologică pentru biocombustibili nu își va atinge obiectivul, dacă va conduce la obținerea de produse care nu îndeplinesc aceste criterii și care altfel ar fi fost utilizați ca și biocombustibili, utilizați la rândul lor ca și biolichide în cadrul sectoarelor de încălzire sau de electricitate. Din acest motiv, criteriile privind durabilitatea ecologică ar trebui să se aplice, de asemenea, și biolichidelor în general.
- (36) Consiliul European de la Bruxelles din martie 2007 a adresat Comisiei invitația de a propune o nouă directivă cuprinzătoare privind utilizarea tuturor surselor de energie regenerabile, care să conțină criterii și dispoziții destinate garantării utilizării și alimentării durabile cu bioenergie. Aceste criterii ar trebui să alcătuiască o parte coerentă a unui sistem mai larg care să vizeze, de asemenea, și biolichidele, nu doar biocombustibilii. Prin urmare, astfel de criterii privind durabilitatea ar trebui incluse în prezenta directivă. Pentru a evita costurile suplimentare pentru economie și incoerența ecologică ce ar fi asociată cu o abordare inconsecventă, este esențial ca aceste criterii privind durabilitatea biocombustibililor să fie aliniate atât la prezenta directivă, cât și la Directiva 98/70/CE. Mai mult, Comisia ar trebui ca în 2010 să analizeze necesitatea includerii și a altor aplicații privind biomasa.
- (37) Dacă terenul care deține rezerve mari de carbon în sol sau în vegetație este transformat în vederea cultivării materiilor prime pentru biocombustibili și alte biolichide, o parte a rezervelor de carbon va fi, în general, eliberat în atmosferă, ducând la formarea bioxidului de carbon. Efectul negativ privind emisiile de gaze cu efect de seră care rezultă din aceasta ar putea diminua, chiar sever în anumite cazuri, efectul pozitiv asupra gazelor cu efect de seră al biocombustibililor sau al biolichidelor. Prin urmare, efectele complete privind emisiile de carbon ale unei astfel de conversii ar trebui luate în considerare la calcularea reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră ale anumitor biocombustibili și ale altor biolichide. Acest lucru este necesar pentru a se asigura că la calcularea reducerii gazelor cu efect de seră pentru anumiți biocombustibili și alte biolichide se ia în considerare totalitatea efectelor privind emisiile de carbon ale utilizării biocombustibililor și a altor biolichide.
- (38) Pentru a preveni cercetările împovărătoare și inutile ale operatorilor economici și pentru a împiedica transformarea terenurilor cu stocuri mari de carbon care ulterior s-ar dovedi inadecvate pentru producția de materii prime pentru biocombustibili și alte biolichide, acele tipuri de terenuri a căror pierdere din stocul de carbon care s-ar produce în urma transformării nu ar putea să fie compensată într-un termen rezonabil, ținând seama de urgența cu care trebuie soluționată problema schimbărilor climatice, prin reducerea gazelor cu efect de seră determinată de producția de biocombustibili și alte biolichide, nu ar trebui transformate în scopul producției de biocombustibili și alte biolichide. Inventarele stocurilor mondiale de carbon conduc la concluzia că zonele umede și zonele împădurite în permanență ar trebui incluse în această categorie.

- (39) Stimulentele prevăzute de prezenta directivă pentru biocombustibili și alte biolichide și cererea din ce în ce mai mare la nivel mondial de biocombustibili și alte biolichide nu ar trebui să aibă ca efect încurajarea distrugerii terenurilor biodivers. Aceste resurse epuizabile, a căror valoare pentru întreaga omenire este recunoscută prin diferite instrumente naționale, ar trebui conservate. Mai mult, consumatorii din cadrul Comunității ar considera inacceptabil din punct de vedere moral ca intensificarea utilizării de biocombustibili și de alte biolichide să aibă drept efect distrugerea unor terenuri biodivers. Din aceste motive, este necesar să se stabilească criterii care să asigure că biocombustibilii și alte biolichide pot beneficia de stimulente numai atunci când se poate garanta că nu provin din terenuri biodivers. Criteriile alese consideră că un teren este biodivers atunci când nu este perturbat de o activitate umană semnificativă (conform definiției utilizate de Organizația Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură, de Comisia Economică pentru Europa a Organizației Națiunilor Unite și de Conferința ministerială privind protecția pădurilor în Europa¹⁴) sau atunci când este protejat prin legi naționale în scopul protejării naturii. Mai mult, având în vedere natura foarte biodiversificată a anumitor pășuni, este de asemenea necesar ca biocombustibilii proveniți din materii prime cultivate pe astfel de terenuri să nu fie luați în considerare în cadrul stimulentei prevăzute de prezenta directivă. Comisia ar trebui să stabilească criterii și/sau limite geografice adecvate în scopul definirii unor astfel de pășuni bogate în biodiversitate, în conformitate cu cele mai bune dovezi științifice disponibile și cu normele internaționale relevante.
- (40) În cazul în care biocombustibilii și alte biolichide se obțin din materii prime produse în UE, aceștia ar trebui să respecte și cerințele ecologice ale UE privind agricultura. Aplicarea acestor criterii la importurile din țări terțe nu este fezabilă din punct de vedere administrativ și tehnic.
- (41) Criteriile de durabilitate ecologică vor fi eficiente numai în cazul în care determină modificări în comportamentul actorilor de pe piață. Comportamentul actorilor de pe piață se va schimba numai dacă biocombustibilii și alte biolichide care îndeplinesc criteriile impun un preț mai mare în comparație cu cei care nu îndeplinesc criteriile. În conformitate cu metoda echilibrului masei de verificare a conformității, există o legătură de ordin fizic între respectarea de către producția de biocombustibili și alte biolichide a acestor criterii și consumul de biocombustibili și alte biolichide în cadrul Comunității, care garantează un echilibru corespunzător între cerere și ofertă și asigură o majortare a prețurilor mai mare decât cea din cadrul sistemelor care nu beneficiază de o astfel de legătură. Pentru a se garanta că biocombustibilii și alte biolichide care îndeplinesc criteriile de durabilitate ecologică pot fi vândute la un preț mai mare, menținând integritatea sistemului și evitând în același timp impunerea unei poveri nerezonabile asupra industriei, sistemul echilibrului masei ar trebui utilizat pentru a verifica respectarea acestor criterii. Totuși, ar trebui analizate și alte metode de verificare.
- (42) Este în interesul Comunității să încurajeze elaborarea de acorduri multilaterale și bilaterale și de sisteme internaționale sau naționale voluntare privind stabilirea standardelor de producție pentru biocombustibilii și alte biolichide durabile și certificarea conformității producției de biocombustibili și alte biolichide cu aceste

¹⁴ Evaluarea resurselor forestiere temperate și boreale (2000); Conferința ministerială privind protecția pădurilor în Europa (2003).

standarde. Din acest motiv, ar trebui să se adopte dispozițiile necesare pentru a decide că asemenea acorduri sau sisteme furnizează dovezi și date fiabile, cu condiția ca acestea să respecte standardele adecvate de fiabilitate, transparență și auditare independentă.

- (43) Este necesar să se stabilească norme clare pentru calcularea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite de la biocombustibili și alte biolichide și omologi ai combustibililor fosili.
- (44) La calcularea emisiilor de gaze cu efect de seră provenite din producția și utilizarea combustibililor ar trebui luate în calcul co-produsele. În scopul analizei strategice, se recomandă aplicarea metodei de substituție. În scopul reglementării cu privire la anumiți operatori și la anumite loturi de combustibili pentru transport, nu se recomandă aplicarea metodei de substituție. În aceste cazuri, cea mai adecvată metodă folosită este cea a alocării energiei, deoarece aceasta este ușor de aplicat, previzibilă de-a lungul timpului, minimizează stimulentele contraproductive și oferă rezultate care sunt în general comparabile cu gama de rezultate oferite de metoda de substituție. În scopul analizei strategice, în rapoartele sale Comisia ar trebui, de asemenea, să prezinte rezultate prin utilizarea metoda de substituție.
- (45) Pentru a evita apariția de costuri administrative disproporționate, ar trebui stabilită o listă a valorilor implicite pentru traiectoriile comune de producție ale biocombustibililor. Pentru biocombustibili și alte biolichide ar trebui să existe întotdeauna dreptul de a se propune nivelul de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră care se stabilește prin această listă. În cazul în care valoarea implicită pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră dintr-o traiectorie de producție se situează sub nivelul minim necesar al reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră, producătorii care doresc să demonstreze respectarea acestui nivel minim ar trebui să aibă obligația de a demonstra că emisiile efective din procesul lor de producție sunt mai mici decât cele presupuse la calcularea valorilor implicite.
- (46) Pentru a evita încurajarea cultivării materiilor prime pentru biocombustibili și alte biolichide în locuri în care aceasta ar conduce la un nivel ridicat al emisiilor de gaze cu efect de seră, utilizarea valorilor implicite pentru cultivare ar trebui limitată la regiuni unde un astfel de efect poate fi exclus în condiții de siguranță.
- (47) Cerințele pentru un sistem de durabilitate a utilizărilor energetice ale biomasei, în afară de biolichide și biocombustibili, ar trebui analizate de Comisie până în anul 2010, luând în considerare necesitatea gestionării durabile a resurselor de biomasă.
- (48) Pentru a permite realizarea unei ponderi de 10% a biocombustibililor, este necesar să se asigure introducerea pe piață a unor amestecuri cu conținut mai ridicat de biomotorină în motorină decât cele prevăzute de standardul EN590/2004.
- (49) Pentru a se asigura că biocombustibilii care diversifică gama de materii prime utilizate devin viabili din punct de vedere comercial, acești biocombustibili ar trebui să beneficieze de o pondere suplimentară în cadrul obligațiilor naționale referitoare la biocombustibil.
- (50) Sunt necesare rapoarte regulate care să asigure o atenție continuă acordată progresului înregistrat în cadrul dezvoltării energiei regenerabile la nivel național și comunitar.

- (51) Măsurile de sprijin luate în temeiul prezentei directive care constituie ajutor de stat în înțelesul articolului 87 din tratat trebuie notificate Comisiei înainte de punerea lor în aplicare, în conformitate cu articolul 88 alineatul (3) din tratat. Informațiile furnizate Comisiei în conformitate cu prezenta directivă nu se substituie obligației statelor membre de notificare în temeiul articolului 88 alineatul (3) din tratat.
- (52) La elaborarea sistemelor proprii de sprijin, statele membre pot încuraja utilizarea de biocombustibili care oferă beneficii suplimentare – inclusiv beneficii legate de diversificare oferite biocombustibilii obținuți din deșeuri, din reziduuri, din material celulozic de origine nealimentară și material ligno-celulozic – prin luarea în considerare a diferitelor costuri de producere a energiei din biocombustibili convenționali, pe de o parte, și a acestor biocombustibili care oferă și beneficii suplimentare, pe de altă parte. Statele membre pot încuraja investițiile în dezvoltarea de tehnologii aferente energiei regenerabile care necesită timp pentru a deveni competitive.
- (53) Întrucât principalul obiectiv al măsurilor prevăzute la articolele 15 - 17 din prezenta directivă constă în asigurarea bunei funcționări a pieței interne prin armonizarea condițiilor de durabilitate pe care biocombustibilii și alte biolichide trebuie să le îndeplinească în anumite scopuri și, astfel, prin facilitarea comerțului între statele membre cu biocombustibili și biolichide care respectă aceste condiții, aceste măsuri se bazează pe articolul 95 din tratat. Întrucât principalul obiectiv al tuturor celorlalte măsuri prevăzute de prezenta directivă constă în protecția mediului, acestea se întemeiază pe articolul 175 alineatul (1) din tratat.
- (54) Măsurile necesare pentru aplicarea prezentei directive ar trebui adoptate în conformitate cu Decizia 1999/468/CE a Consiliului din 28 iunie 1999 de stabilire a normelor privind exercitarea competențelor de punere în aplicare conferite Comisiei¹⁵.
- (55) În special, Comisiei ar trebui să i se confere competența de a adapta principiile metodologice și valorile necesare pentru a evalua dacă au fost respectate criteriile referitoare la durabilitate în ceea ce privește biocombustibilii și alte biolichide și competența de adapta conținutul energetic al combustibililor destinați transporturilor la progresul tehnic și științific. Deoarece măsurile respective au un caracter general și vizează modificarea unor elemente neesențiale din prezenta directivă prin adaptarea principiilor și a valorilor metodologice, acestea trebuie adoptate în conformitate cu procedura de reglementare cu control prevăzută la articolul 5a din Decizia 1999/468/CE.
- (56) Dispozițiile Directivei 2001/77/CE și ale Directivei 2003/30/CE care se suprapun cu dispozițiile prezentei directive ar trebui eliminate din ultimul moment posibil pentru transpunerea sa. Dispozițiile care reglementează obiectivele și rapoartele pentru anul 2010 ar trebui să rămână în vigoare până la sfârșitul anului 2011. Prin urmare, Directiva 2001/77/EC și Directiva 2003/30/EC ar trebui modificate în consecință.
- (57) Întrucât obiectivele generale ale prezentei directive, respectiv atingerea unei ponderi de 20% a energiei din resurse regenerabile în cadrul consumului global de energie din Comunitate și a unei ponderi de 10% a biocombustibililor în consumul de benzină și

¹⁵ JO L 184, 17.7.1999, p.23. Decizie modificată prin Decizia 2006/512/CE (JO L 200, 22.7.2006. p. 11).

motorină pentru transport în fiecare stat membru până în anul 2020, nu pot fi realizate suficient de bine de către statele membre și, prin urmare, având în vedere amploarea acțiunii, pot fi realizate mai bine la nivelul Comunității, aceasta poate adopta măsuri în conformitate cu principiul subsidiarității, astfel cum este prevăzut la articolul 5 din tratat. În conformitate cu principiul proporționalității, enunțat în articolul menționat, prezenta directivă nu depășește ceea ce este necesar pentru atingerea acestor obiective.

ADOPTĂ PREZENTA DIRECTIVĂ:

Articolul 1
Domeniu de aplicare

Prezenta directivă stabilește un cadru comun pentru promovarea energiei din surse regenerabile. Aceasta stabilește obiective obligatorii privind ponderea globală a energiei din surse regenerabile în cadrul consumului de energie și pentru ponderea energiei din surse regenerabile în transporturi. Directiva definește normele referitoare la garanțiile de origine, procedurile administrative și racordarea la rețeaua electrică în ceea ce privește energia din surse regenerabile. Prezenta directivă stabilește criteriile de durabilitate ecologică pentru biocombustibili și alte biolichide.

Articolul 2
Definiții

În sensul prezentei directive, se aplică definițiile din Directiva 2003/54/CE.

De asemenea, se aplică definițiile următoare:

- (a) „*energie din surse regenerabile*” înseamnă surse de energie regenerabile non-fosile: eoliană, solară, geotermală, a valurilor, maremotrică, hidroelectrică, biomasă, gaz de fermentare a deșeurilor, gaz provenit din instalațiile de epurare a apelor uzate și biogaz;
- (b) „*biomasă*” înseamnă fracțiunea biodegradabilă a produselor, deșeurilor și reziduurilor din agricultură (inclusiv substanțe vegetale și animale), silvicultură și industriile conexe, precum și fracțiunea biodegradabilă a deșeurilor industriale și municipale;
- (c) „*consum final de energie*” înseamnă produse energetice furnizate în scopuri energetice industriei de prelucrare, transporturilor, gospodăriilor, serviciilor, agriculturii, silviculturii și pescuitului, inclusiv consumul de energie și căldură realizat de către sectorul energetic pentru producția de electricitate și căldură, inclusiv pierderile de electricitate și căldură pe parcursul distribuției;
- (d) „*încălzire sau răcire urbană*” înseamnă distribuția de energie termică sub formă de abur, apă fierbinte sau lichide răcite, de la o sursă centrală de producție, printr-o rețea, către mai multe clădiri, în scopul utilizării acesteia pentru încălzirea sau răcirea spațiilor sau a proceselor;
- (e) „*biolichide*” înseamnă combustibil lichid utilizat în scopuri energetice și produs din biomasă;

- (f) „*biocombustibili*” înseamnă combustibil lichid sau gazos pentru transport, produs din biomasă;
- (g) „*garanție de origine*” înseamnă un document electronic care are funcția de a furniza dovada că o cantitate de energie dată a fost produsă din surse regenerabile;
- (h) „*sistem de sprijin*” înseamnă un sistem, datorat intervenției pe piață a unui stat membru, destinat să ajute energia din surse regenerabile să găsească o piață prin reducerea costurilor de producție ale acestei energii, prin creșterea prețului la care aceasta poate fi vândută sau prin mărirea, prin intermediul unor obligații referitoare la energia regenerabilă sau în alt mod, a volumului achiziționat de acest tip de energie;
- (i) „*obligație referitoare la energia regenerabilă*” înseamnă un sistem de sprijin național care impune producătorilor de energie să includă în producția lor o anumită proporție de energie din surse regenerabile, care impune furnizorilor de energie să includă în furnizarea de energie o anumită proporție de energie din surse regenerabile sau care impune consumatorilor de energie să includă în consumul lor o anumită proporție de energie din surse regenerabile.

Articolul 3

Obiective privind utilizarea energiei din surse regenerabile

1. Fiecare stat membru se asigură că ponderea energiei obținută din surse regenerabile în cadrul consumului final de energie în 2020 reprezintă cel puțin obiectivul lor global pentru ponderea de energie obținută din surse regenerabile în anul respectiv, conform celor prevăzute în coloana a treia din tabelul de la anexa I partea A.
2. Statele membre introduc măsuri adecvate pentru a garanta că ponderea de energie din surse regenerabile este egală sau mai mare decât se arată în traiectoria orientativă stabilită în anexa I partea B.
3. Fiecare stat membru se asigură că ponderea energiei din surse regenerabile utilizată în transporturi în 2020 reprezintă cel puțin 10% din consumul final de energie în transporturi în statul membru respectiv.

La calcularea energiei totale consumate în transporturi în sensul primului paragraf nu se iau în considerare alte produse petroliere în afară de benzină și motorină.

Articolul 4

Planuri naționale de acțiune

1. Fiecare stat membru adoptă un plan național de acțiune.

Planurile naționale de acțiune stabilesc obiectivele statelor membre privind ponderea energiei din surse regenerabile în transport, electricitate, încălzire și răcire în anul 2020 și măsurile care trebuie adoptate pentru atingerea acestor obiective, inclusiv strategii naționale de dezvoltare a resurselor de biomasă și de mobilizare a unor noi

surse de biomasă destinate diferitelor utilizări, precum și măsurile care trebuie luate pentru îndeplinirea cerințelor de la articolele 12 - 17.

2. Statele membre își notifică planurile naționale de acțiune Comisiei până cel târziu la 31 martie 2010.
3. Statul membru a cărui pondere de energie din surse regenerabile a scăzut sub valoarea stabilită în traiectoria orientativă din anexa I partea B în perioada de doi ani care s-a scurs prezintă Comisiei un nou plan de acțiune la nivel național până cel târziu la data de 30 iunie a anului următor, prin care stabilește măsuri corespunzătoare de garantare că pe viitor ponderea de energie din surse regenerabile va fi mai mare sau egală cu valoarea stabilită în traiectoria orientativă din anexa I partea B.

Articolul 5

Calcularea ponderii energiei din surse regenerabile

1. Consumul final de energie din surse regenerabile în fiecare stat membru se calculează ca suma următoarelor:
 - (a) consumul final de electricitate din surse de energie regenerabile;
 - (b) consumul final de energie din surse regenerabile pentru încălzire și răcire; și
 - (c) energia din surse regenerabile consumată în transporturi.

La calcularea ponderii deținute în cadrul consumului final de energie din surse regenerabile, gazul, electricitatea și hidrogenul din surse de energie regenerabile se iau în considerare numai o dată fie la alineatul 1 litera (a), fie la alineatul 1 litera (b), fie la alineatul 1 litera (c).

Biocombustibilii și alte biolichide care nu respectă criteriile de durabilitate ecologică prevăzute de la articolul 15 nu se iau în considerare.

2. Statele membre pot depune o cerere la Comisie în vederea luării în considerare, în sensul alineatului (1), a construcției, pe teritoriul lor, de centrale pentru producerea energiei din surse regenerabile cu termene de execuție foarte lungi, în condițiile următoare:
 - (a) construcția centralei pentru producerea energiei regenerabile trebuie să fi început până în anul 2016;
 - (b) centrala pentru producerea energiei regenerabile trebuie să dispună de o capacitate de producție mai mare sau egală cu 5000 MW;
 - (c) trebuie să nu fie posibil ca centrala să fie dată în exploatare înainte de anul 2020;
 - (d) trebuie să fie posibil ca centrala să fie dată în exploatare înainte de anul 2022.

Comisia decide, în urma examinării cererii, cum trebuie ajustată ponderea de energie din surse regenerabile aferentă statului membru respectiv pentru anul 2020, luând în

considerare progresul lucrărilor de construcție, sprijinul financiar acordat centralei și cantitatea de energie regenerabilă care urmează să fie produsă de centrală într-un an mediu după finalizarea acesteia.

Hotărând în conformitate cu procedura prevăzută la articolul 21 alineatul (2), Comisia elaborează norme de punere în aplicare a prezentei dispoziții până cel târziu la 31 decembrie 2012.

3. Dacă un stat membru consideră că, din motive de forță majoră, se află în imposibilitatea de a-și îndeplini ponderea de energie din surse regenerabile în cadrul consumului final de energie în 2020 prevăzută în coloana a treia din tabelul de la anexa I, acesta informează Comisia cât de curând posibil în acest sens. Comisia decide dacă situația de forță majoră este justificată, caz în care decide asupra ajustării care trebuie făcute în ceea ce privește consumul final de energie din surse regenerabile al statului membru pentru anul 2020.
4. În sensul alineatului 1 litera (a), consumul final de electricitate din surse regenerabile se calculează ca fiind cantitatea de electricitate produsă într-un stat membru din surse de energie regenerabile, excluzând producția de electricitate a unităților de stocare cu pompe pe bază de apă pompată anterior în sens ascendent, ajustată în conformitate cu articolul 10.

În cazul centralelor multicomcombustibil care utilizează surse regenerabile și convenționale, se ia în considerare numai acea parte din electricitate care este produsă din surse de energie regenerabile. În scopul acestor calcule, contribuția fiecărei surse de energie se calculează pe baza conținutului său de energie.

Electricitatea generată de energia hidroelectrică se ia în considerare în conformitate cu regula de normalizare din anexa II.

5. În sensul alineatului 1 litera (b), consumul final de energie din surse regenerabile pentru încălzire și răcire se calculează ca fiind consumul de energie din surse regenerabile furnizată industriei de prelucrare, transporturilor, gospodăriilor, serviciilor, agriculturii, silviculturii și pescuitului, în scopul încălzirii și răcirii, inclusiv consumul pentru încălzire și răcire urbană de origine regenerabilă, care se ajustează în conformitate cu articolul 10.

Energia termică generată de pompele de căldură care utilizează energia geotermală din sol sau din apă este luată în considerare în sensul aplicării alineatului (1) litera (b). Energia termică generată de pompele de căldură care utilizează căldura ambientală din aer se ia în considerare în sensul aplicării alineatului 1 litera (b), cu condiția ca eficiența energetică a pompelor de căldură să îndeplinească cerințele minime de etichetare ecologică prevăzute de Regulamentul (CE) nr. 1980/2000, după caz, în special coeficientul minim de performanță prevăzut de Decizia 2007/742/CE, și revizuite în conformitate cu regulamentul menționat anterior.

Energia termică generată de sistemele energetice pasive, în care se realizează un consum mai mic de energie în mod pasiv prin proiectarea clădirilor sau provenind de la căldura generată de energia produsă din surse neregenerabile, nu se ia în considerare în sensul aplicării alineatului 1 litera (b).

6. Conținutul energetic al combustibililor destinați transporturilor și enumerați în anexa III se ia în considerare ca fiind cel prevăzut în respectiva anexă. Anexa III poate fi modificată în funcție de progresul tehnic și științific. O astfel de măsură, destinată modificării elementelor neesențiale ale prezentei directive se adoptă în conformitate cu procedura de reglementare cu control menționată la articolul 21 alineatul (3).
7. Ponderea energiei din surse de energie regenerabile se calculează ca fiind consumul final de energie din surse regenerabile, împărțit la consumul final de energie provenită din toate sursele de energie, exprimat ca procent.
8. Metodologia și definițiile utilizate la calcularea ponderii energiei din surse regenerabile sunt cele din Regulamentul (CE) nr. XXXX/XX privind statisticile energetice¹⁶.
9. Electricitatea din surse regenerabile produsă în țări terțe se ia în considerare la măsurarea conformității cu cerințele prezentei directive în ceea ce privește obiectivele naționale numai în cazul în care:
 - (a) este consumată în cadrul Comunității;
 - (b) electricitatea este produsă de o instalație care a devenit operațională după data intrării în vigoare a prezentei directive; și
 - (c) electricitatea este distribuită cu o garanție de origine care face parte dintr-un sistem de garantare a originii echivalent cu cel stabilit în prezenta directivă.

Articolul 6

Garanții de origine pentru electricitatea, încălzirea și răcirea produse din surse de energie regenerabile

1. Statele membre se asigură că originea electricității produse din surse de energie regenerabile și a încălzirii sau răcirii produse din surse de energie regenerabile în centrale cu o capacitate de cel puțin 5 MW_{th} poate fi garantată ca atare în înțelesul prezentei directive.

În acest scop, statele membre se asigură că se emite o garanție de origine ca răspuns la cererea unui producător de energie regenerabilă. O garanție de origine are mărimea standard de 1 MWh. Pentru fiecare MWh de energie produsă nu se emite mai mult de o garanție de origine.

2. Garanțiile de origine se emit, se transferă și se anulează electronic. Aceste garanții trebuie să fie precise, fiabile și să nu poată fi fraudate.

O garanție de origine specifică cel puțin:

- (a) sursa de energie din care a fost produsă energia și data inițială și finală a producerii acesteia;

¹⁶ [Regulamentul privind statisticile energetice]

- (b) dacă garanția de origine se referă la
 - (i) electricitate; sau
 - (ii) încălzire și/sau răcire;
 - (c) identitatea, amplasarea, tipul și capacitatea instalației unde a fost produsă energia și data la care instalația a fost dată în exploatare;
 - (d) data și țara emiterii și un număr de identificare unic;
 - (e) cuantumul și tipul eventualelor ajutoare de investiții acordate pentru instalație.
3. Statele membre recunosc garanțiile de origine emise de alte state membre în conformitate cu prezenta directivă. Orice refuz al unui stat membru de a recunoaște o garanție de origine trebuie să se întemeieze pe criterii obiective, transparente și nediscriminatorii.
- În cazul refuzului de a recunoaște o garanție de origine, Comisia poate adopta o decizie prin care să îi solicite statului membru în cauză să o recunoască.
4. Statele membre se asigură că toate garanțiile de origine care urmează să se emită pentru energia regenerabilă generată într-un an calendaristic dat se emit cel târziu la trei luni după sfârșitul anului respectiv.

Articolul 7

Organisme competente și registrele garanțiilor de origine

1. Fiecare stat membru desemnează un organism competent unic cu următoarele atribuții:
- (a) stabilește și menține un registru național al garanțiilor de origine;
 - (b) emite garanții de origine;
 - (c) înregistrează orice transfer de garanții de origine;
 - (d) anulează garanții de origine;
 - (e) publică un raport anual cu privire la cantitățile de garanții de origine emise, la cele transferate spre sau dinspre fiecare din celelalte organisme competente și la cele anulate.
2. Organismul competent nu desfășoară activități de generare, comercializare, alimentare sau distribuție a energiei.
3. Registrul național al garanțiilor de origine înregistrează garanțiile de origine deținute de fiecare persoană. În orice moment, o garanție de origine se păstrează într-un singur registru.

Articolul 8
Prezentarea garanțiilor de origine în vederea anulării

1. O garanție de origine, corespunzând unității de energie în cauză, trebuie prezentată în vederea anulării către un organism competent desemnat în conformitate cu articolul 7 atunci când:
 - (a) producția unei unități de electricitate din surse de energie regenerabile sau producția unei unități de încălzire sau răcire din surse de energie regenerabile într-o centrală cu o capacitate de cel puțin 5 MW_{th} beneficiază de sprijin sub forma unor plăți de prețuri fixe, plăți de prime, reduceri de impozite sau plăți rezultate în urma unor cereri de oferte, caz în care garanția se prezintă organismului competent desemnat de statul membru care a instituit sistemul de sprijin;
 - (b) o unitate de electricitate produsă din surse de energie regenerabile sau o unitate de încălzire sau răcire produsă din surse de energie regenerabile într-o centrală cu o capacitate de cel puțin 5 MW_{th} este luată în considerare în scopul evaluării respectării de către o entitate a obligației referitoare la energia regenerabilă, caz în care garanția de origine se prezintă organismului competent desemnat de statul membru care a instituit obligația; sau
 - (c) un distribuitor de energie sau un consumator de energie optează să utilizeze o garanție de origine în scopul de a dovedi procentul sau cantitatea de energie regenerabilă în cadrul mixului său energetic, fără a pretinde să beneficieze de un sistem de sprijin în conformitate cu literele (a) și (b); în acest caz, garanția de origine se prezintă organismului desemnat de statul membru în care este consumată energia descrisă de mixul energetic.
2. În cazul în care un operator a prezentat una sau mai multe garanții de origine unui organism competent în conformitate cu alineatul (1) litera (a) sau (b), acesta:
 - (a) solicită garanții de origine, în conformitate cu articolul 6 alineatul (1), pentru întreaga producție viitoare din surse de energie regenerabile de la aceeași instalație;
 - (b) prezintă aceste garanții de origine aceluiași organism competent în vederea anulării.
3. Garanțiile de origine nu se prezintă unui organism competent în vederea anulării la mai mult de 1 an de la data la care au fost emise.

Articolul 9
Transferul garanțiilor de origine

1. Statele membre a căror pondere de energie din surse regenerabile a atins sau a depășit valoarea stabilită în traiectoria orientativă din anexa I partea B în decursul perioadei de doi ani imediat precedente, pot solicita organismelor competente desemnate în conformitate cu articolul 7 să transfere garanțiile de origine prezentate spre anulare în temeiul articolului 8 alineatul (1) către un alt stat membru. Aceste

garanții de origine se anulează imediat de către organismul competent din statul membru destinat.

2. Statele membre pot prevedea un sistem de autorizare prealabilă pentru transferul de garanții de origine către sau dinspre persoane din alte state membre, în cazul în care, în lipsa unui astfel de sistem, transferul de garanții de origine către sau dinspre statul membru în cauză ar putea să le afecteze capacitatea de a asigura o aprovizionare sigură și echilibrată cu energie sau ar putea să submineze realizarea obiectivelor de mediu care stau la baza sistemului lor de sprijin.

Statele membre pot prevedea un sistem de autorizare prealabilă pentru transferul de garanții de origine către persoane din alte state membre în cazul în care, în lipsa unui astfel de sistem, transferul de garanții de origine ar putea să le afecteze capacitatea de a respecta articolul 3 alineatul (1) sau de a se asigura că ponderea de energie din surse regenerabile este egală sau mai mare decât traiectoria orientativă din anexa I partea B.

Sistemul autorizării prealabile nu constituie un mijloc de discriminare arbitrară.

3. În conformitate cu dispozițiile adoptate în temeiul alineatului (2), garanțiile de origine pot fi transferate între persoane din state membre diferite, cu condiția să fi fost emise pentru energie produsă din surse regenerabile în instalații care au fost date în exploatare după intrarea în vigoare a prezentei directive.

Acest transfer poate însoți transferul de energie la care se referă garanția de origine sau poate fi independent de orice astfel de transfer.

4. Statele membre notifică Comisiei orice sistem de autorizare prealabilă pe care intenționează să îl mențină în vigoare în temeiul alineatului (2), precum și orice modificare adusă acestuia.

Comisia publică informațiile respective.

5. Până cel târziu la 31 decembrie 2014, în funcție de datele disponibile, Comisia evaluează punerea în aplicare a dispozițiilor prezentei directive pentru transferul de garanții de origine între statele membre și costurile și beneficiile acestui transfer. După caz, Comisia prezintă propuneri Parlamentului European și Consiliului.

Articolul 10

Efectele anulării garanțiilor de origine

Atunci când un organism competent anulează o garanție de origine pe care nu a emis-o el însuși, în scopul măsurării respectării cerințelor prezentei directive în ceea ce privește obiectivele naționale, o cantitate echivalentă de energie din surse regenerabile:

- (a) se scade din cantitatea de energie din surse regenerabile care se ia în considerare, în raport cu anul de producere a energiei specificate în garanția de origine, pentru măsurarea respectării de către statul membru al organismului competent care a emis garanția de origine; și

- (b) se adaugă la cantitatea de energie din surse regenerabile care se ia în considerare, în raport cu anul de producere a energiei specificate în garanția de origine, în vederea măsurării gradului de conformare de către statul membru al organismului competent care a anulat garanția de origine.

Articolul 11
Creșteri de capacitate

În sensul articolului 5 alineatul (9), al articolului 6 alineatul (2), al articolului 8 alineatul (2) și al articolului 9 alineatul (3), unitățile de energie regenerabilă rezultate în urma creșterii capacității unei instalații se consideră ca fiind produse de o instalație separată care a fost dată în exploatare la data la care a avut loc creșterea capacității.

Articolul 12
Proceduri administrative, reglementări și coduri

1. Statele membre se asigură că orice norme naționale referitoare la procedurile de autorizare, certificare și acordare de licențe care se aplică centralelor pentru producția de electricitate, încălzire sau răcire din surse regenerabile, precum și procesului de transformare a biomasei în biocombustibili sau alte produse energetice, sunt proporționate și necesare.

Statele membre se asigură, în special, că:

- (a) responsabilitățile fiecăruia dintre organismele administrative naționale, regionale și locale privind procedurile de autorizare, certificare și acordare de licențe sunt clar definite, cu termene precise pentru aprobarea cererilor de planificare și construcție;
- (b) procedurile administrative sunt raționalizate și accelerate la un nivel administrativ corespunzător;
- (c) normele care reglementează autorizarea, certificarea și acordarea de licențe sunt obiective, transparente și nediscriminatorii și țin pe deplin seama de particularitățile fiecăreia dintre tehnologiile care utilizează surse de energie regenerabile;
- (d) se stabilesc orientări clare pentru coordonarea dintre organismele administrative în ceea ce privește termenele, primirea și gestionarea cererilor de planificare și autorizare;
- (e) taxele administrative plătite de consumatori, urbaniști, arhitecți, constructori și instalatori și furnizori de echipamente și sisteme sunt transparente și sunt stabilite în funcție de costuri;
- (f) pentru proiectele mai mici se stabilesc proceduri mai puțin împovărătoare; și
- (g) sunt desemnați mediatori care să intervină în disputele dintre autoritățile responsabile pentru emiterea autorizațiilor, a certificatelor și a licențelor.

2. Statele membre definesc în mod clar specificațiile tehnice care trebuie respectate de echipamentele și sistemele care utilizează energie regenerabilă pentru a putea beneficia de sistemele de sprijin. În cazul în care există standarde europene, inclusiv etichete ecologice, etichete energetice și alte sisteme de referințe tehnice stabilite de organismele de standardizare europene, specificațiile tehnice menționate anterior se exprimă în raport cu aceste standarde. Specificațiile tehnice în cauză nu prescriu unde trebuie certificate echipamentele și sistemele.
3. Statele membre solicită organismelor administrative locale și regionale să ia în considerare posibilitatea instalării de echipamente și sisteme de încălzire, răcire și electricitate din surse regenerabile și de încălzire și răcire urbană la planificarea, proiectarea, construirea și renovarea zonelor industriale sau rezidențiale.
4. În reglementările și codurile lor privind construcțiile, statele membre impun utilizarea nivelurilor minime de energie din surse regenerabile în cazul clădirilor noi sau renovate. Orice scutire de la aceste niveluri minime este transparentă și se bazează pe criteriile referitoare la:
 - (a) utilizarea clădirilor cu energie pasivă, scăzută sau zero; sau
 - (b) restricțiile locale cu privire la disponibilitatea resurselor de energie regenerabile.
5. Prin reglementările și codurile lor privind construcțiile, statele membre promovează utilizarea sistemelor și echipamentelor de încălzire și răcire pe bază de energie regenerabilă care realizează o reducere semnificativă a consumului de energie. Statele membre utilizează etichete energetice sau ecologice sau alte certificate sau standarde relevante elaborate la nivel național sau european, în cazul în care acestea există, pentru a încuraja dezvoltarea acestor sisteme și echipamente.

În cazul biomasei, statele membre promovează tehnologiile de transformare care realizează o eficiență de transformare de cel puțin 85% pentru aplicațiile rezidențiale și comerciale și de cel puțin 70% pentru cele industriale.

În cazul pompelor de căldură, statele membre promovează pompele de căldură care îndeplinesc cerințele minime de etichetare ecologică prevăzute de Decizia 2007/742/CE.

În cazul energiei solare, statele membre promovează echipamentele și sistemele care realizează o eficiență de transformare de cel puțin 35%.

La evaluarea eficienței de transformare și a raportului intrare/ieșire pentru sisteme și echipamente în sensul prezentului alineat, statele membre recurg la procedurile comunitare sau, în absența acestora, la procedurile internaționale, în cazul în care acestea există.

Articolul 13 **Informare și formare**

1. Statele membre se asigură că informațiile cu privire la măsurile de sprijin sunt puse la dispoziția consumatorilor, constructorilor, instalatorilor, arhitecților și furnizorilor

de echipamente și sisteme de încălzire, răcire și electricitate și de vehicule compatibile cu utilizarea amestecurilor cu un conținut ridicat de biocombustibili sau a biocombustibililor puri.

2. Statele membre se asigură că sunt puse la dispoziție informații cu privire la beneficiile nete, rentabilitatea financiară și energetică a echipamentelor și a sistemelor care folosesc încălzire, răcire și electricitate din surse regenerabile, fie de către furnizorul echipamentului sau al sistemului, fie de către autoritățile naționale competente.
3. Statele membre elaborează sisteme de certificare pentru instalatorii de cazane și sobe mici pe bază de biomasă și de sisteme și pompe de căldură fotovoltaice solare și termice solare. Schemele respective se bazează pe criteriile prevăzute în anexa IV. Fiecare stat membru recunoaște certificarea acordată de alte state membre în conformitate cu aceste criterii.
4. Statele membre elaborează orientări pentru urbanisti și arhitecți, astfel încât aceștia să poată lua în considerare în mod corespunzător posibilitatea utilizării energiei din surse regenerabile și a încălzirii și răcirii urbane la planificarea, proiectarea, construirea și renovarea zonelor industriale sau rezidențiale.

Articolul 14

Acces la rețeaua de electricitate

1. Statele membre iau măsurile necesare pentru a dezvolta infrastructura rețelei și pentru a permite dezvoltarea ulterioară a electricității din surse de energie regenerabile, inclusiv a interconectărilor dintre statele membre.
2. Fără a aduce atingere menținerii fiabilității și siguranței rețelei, statele membre se asigură că operatorii sistemelor de transport și distribuție prezenți pe teritoriul lor garantează transportul și distribuția electricității produse din surse de energie regenerabile. De asemenea, aceștia garantează accesul prioritar la rețeaua de electricitate produsă din surse de energie regenerabile. La distribuirea instalațiilor generatoare de electricitate, operatorii sistemelor de transport acordă prioritate instalațiilor generatoare care utilizează surse de energie regenerabile, în măsura în care siguranța sistemului electric național permite acest lucru.
3. Statele membre impun operatorilor sistemelor de transport și de distribuție să definească și să publice norme standardizate privind suportarea separat și în comun a costurilor adaptărilor tehnice, precum conectările la rețea și consolidările rețelei, care sunt necesare pentru a-i integra pe noii producători care alimentează rețeaua interconectată cu electricitate produsă din surse de energie regenerabile.

Aceste norme se bazează pe criterii obiective, transparente și nediscriminatorii, care țin seama, în special, de toate costurile și beneficiile aferente conectării acestor producători la rețea și de circumstanțele speciale ale producătorilor situați în regiuni periferice și în regiuni cu o densitate scăzută a populației. Normele pot să prevadă tipuri diferite de conectare.

4. După caz, statele membre pot să impună operatorilor sistemelor de transport și distribuție să suporte, integral sau parțial, costurile menționate la alineatul (3). Statele membre revizuiesc și iau măsurile necesare pentru îmbunătățirea cadrelor și normelor privind suportarea separat și în comun a costurilor menționate la alineatul (3) până cel târziu la 30 iunie 2011, iar ulterior din doi în doi ani, pentru a asigura integrarea noilor producători menționați la alineatul respectiv.
5. Statele membre impun operatorilor sistemelor de transport și de distribuție să pună la dispoziția oricărui nou producător care dorește să se conecteze la sistem o estimare cuprinzătoare și detaliată a costurilor legate de conectare. Statele membre pot permite producătorilor de electricitate din surse de energie regenerabile care doresc să se conecteze la rețea să lanseze o licitație pentru lucrările de conectare.
6. Suportarea în comun a costurilor menționată la alineatul (3) se aplică prin intermediul unui mecanism bazat pe criterii obiective, transparente și nediscriminatorii, ținând seama de beneficiile rezultate din conectările producătorilor care au fost conectați inițial și ulterior, precum și ale operatorilor sistemelor de transport și de distribuție.
7. Statele membre se asigură că impunerea taxelor de transport și distribuție nu face nicio discriminare în defavoarea electricității produse din surse de energie regenerabile, inclusiv în special a electricității din surse de energie regenerabile produsă în regiuni periferice, cum ar fi regiunile insulare și regiunile cu o densitate scăzută a populației.
8. Statele membre se asigură că taxele percepute de operatorii sistemelor de transport și de operatorii sistemelor de distribuție pentru transportul și distribuția de electricitate din centrale care utilizează surse de energie regenerabile reflectă reduceri ale costurilor realizabile prin conectarea instalației la rețea. Aceste reduceri ale costurilor pot proveni din utilizarea directă a rețelei de joasă tensiune.

Articolul 15

Criterii de durabilitate ecologică pentru biocombustibili și alte biolichide

1. Biocombustibilii și alte biolichide sunt luate în considerare în scopurile enumerate la literele (a), (b) și (c) de mai jos numai în cazul în care îndeplinesc cerințele stabilite la alineatele (2) - (5):
 - (a) măsurarea respectării cerințelor prezentei directive în ceea ce privește obiectivele naționale;
 - (b) măsurarea respectării obligațiilor referitoare la energia regenerabilă;
 - (c) eligibilitatea privind sprijinul financiar pentru consumul de biocombustibili și alte biolichide.
2. Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră datorată utilizării biocombustibililor și a altor biolichide luate în considerare în scopurile menționate la alineatul (1) este de cel puțin 35 %.

În cazul biocombustibililor și al altor biolichide produse de instalații aflate în exploatare în ianuarie 2008, primul paragraf se aplică de la 1 aprilie 2013.

3. Biocombustibilii și celelalte biolichide care sunt luate în considerare în scopurile menționate la alineatul (1) nu se obțin din materii prime ce provin de pe terenuri bogate în biodiversitate, adică de pe terenuri care în ianuarie 2008 sau după această dată dețineau unul din următoarele statute, indiferent dacă acest statut mai este valabil sau nu:
- (a) pădure neafectată de activitate umană semnificativă, adică o pădure în care nu a avut loc nicio intervenție umană semnificativă cunoscută sau unde ultima intervenție umană semnificativă a avut loc cu suficient de mult timp în urmă, astfel încât structura și procesele speciilor naturale să se fi putut restabili;
 - (b) zone desemnate în scopul protecției naturii, exceptând cazul în care se furnizează dovezi conform cărora producția de materie primă respectivă nu a adus atingere acestui scop.
 - (c) pășune bogată în biodiversitate, cu alte cuvinte pășune bogată în specii, nefertilizată și nedegradată.

Comisia stabilește criteriile și limitele geografice în vederea identificării pășunilor care intră sub incidența literei (c). O astfel de măsură, destinată modificării elementelor neesențiale ale prezentei directive, se adoptă în conformitate cu procedura de reglementare cu control menționată la articolul 21 alineatul (3).

4. Biocombustibilii și celelalte biolichide care sunt luate în considerare în scopurile menționate la alineatul (1) nu se obțin din materii prime ce provin de pe terenuri cu stocuri mari de carbon, adică de pe terenuri care în ianuarie 2008 reprezentau una din următoarele și care nu mai dețin acest statut:
- (a) zone umede, adică terenuri acoperite sau saturate cu apă în mod permanent sau pentru o perioadă semnificativă a anului, inclusiv turbării neexploatate;
 - (b) suprafețe dens împădurite, adică terenuri care acoperă mai mult de 1 hectar, cu copaci mai înalți de 5 metri și un coronament de peste 30%, sau copaci care pot atinge aceste praguri *in situ*;

Dispozițiile prezentului alineat nu se aplică în cazul în care, la data la care a fost obținută materia primă, terenul deținea același statut ca în ianuarie 2008.

5. Materiile prime agricole cultivate în Comunitate și utilizate pentru producția de biocombustibili și alte biolichide care se iau în considerare în scopurile menționate la alineatul (1) se obțin în conformitate cu cerințele și standardele enumerate în anexa III punctul A la Regulamentul (CE) nr. 1782/2003¹⁷ al Consiliului la rubrica „Mediu” și în conformitate cu cerințele minime pentru bunele condiții agricole și de mediu definite în temeiul articolului 5 alineatul (1) din respectivul regulament.

¹⁷ JO L 270, 21.10.2003, p. 56.

6. Statele membre nu refuză să ia în considerare, în scopurile menționate la alineatul (1), biocombustibilii și alte biolichide care se obțin prin respectarea prezentului articol, din alte motive de durabilitate.
7. Comisia transmite un raport cu privire la cerințele pentru un sistem de durabilitate aferent utilizărilor energetice ale biomasei, cu excepția biocombustibililor și a altor biolichide, până cel târziu la 31 decembrie 2010. Raportul este însoțit, după caz, de propuneri adresate Parlamentului European și Consiliului privind un sistem de durabilitate pentru alte utilizări în domeniul energetic ale biomasei.

Articolul 16

Verificarea respectării criteriilor de durabilitate ecologică pentru biocombustibili și alte biolichide

1. În cazul în care biocombustibilii și alte biolichide se iau în considerare în scopurile menționate la articolul 15 alineatul (1), statele membre solicită operatorilor economici să demonstreze că au fost îndeplinite criteriile de durabilitate ecologică stabile la articolul 15. În acest sens, statele membre solicită operatorilor economici să utilizeze un sistem de echilibrare a masei în condițiile următoare:
 - (a) loturile de materii prime sau biocombustibil cu caracteristici de durabilitate diferite pot fi amestecate;
 - (b) informațiile cu privire la caracteristicile de durabilitate și mărimea loturilor menționate la litera (a) rămân valabile pentru amestec; și
 - (c) se asigură că suma tuturor loturilor retrase din amestec este descrisă ca având aceleași caracteristici de durabilitate, în aceleași cantități, ca suma tuturor loturilor adăugate la amestec.
2. În 2010 și 2012, Comisia prezintă Parlamentului European și Consiliului rapoarte privind funcționarea metodei de verificare a echilibrării masei descrisă la alineatul (1) și potențialul acesteia de a permite utilizarea altor metode de verificare referitoare la unele sau toate tipurile de materii prime sau biocombustibili. În evaluarea sa, Comisia face referire la acele metode de verificare în cadrul cărora informațiile referitoare la caracteristicile de durabilitate nu trebuie să fie asociate în continuare anumitor loturi sau amestecuri. Evaluarea ia în considerare necesitatea menținerii integrității și eficienței sistemului de verificare, simultan cu evitarea impunerii unei sarcini nerezonabile asupra industriei. Acest raport este însoțit, după caz, de propuneri adresate Parlamentului European și Consiliului privind autorizarea altor metode de verificare.
3. Statele membre impun operatorilor economici să prezinte informații fiabile și să pună la dispoziția statelor membre, la cerere, datele care au fost utilizate pentru elaborarea informațiilor. Statele membre solicită operatorilor economici luarea măsurilor de elaborare a unui standard corespunzător de auditare independentă a informațiilor prezentate de către aceștia și prezentarea de dovezi în acest sens. Auditarea verifică dacă sistemele utilizate de operatorii economici sunt precise, fiabile și imposibil de fraudat. Auditarea evaluează frecvența și metodologia prelevării de probe și robustețea datelor.

4. Comisia poate decide ca acordurile bilaterale și multilaterale între Comunitate și anumite țări terțe să demonstreze că biocombustibilii și alte biolichide care s-au obținut din materii prime cultivate în țările respective respectă criteriile de durabilitate ecologică de la articolul 15 alineatul (3) sau (4).

Comisia poate decide ca sistemele internaționale sau naționale voluntare de stabilire a standardelor de producție a produselor din biomasă să conțină date precise în scopul aplicării articolului 15 alineatul (2) sau să demonstreze că loturile de biocombustibili respectă criteriile de durabilitate ecologică de la articolul 15 alineatul (3) sau (4).

Comisia poate decide ca sistemele naționale, multinaționale sau internaționale de măsurare a reducerilor emisiilor de gaze cu efect de seră să conțină date precise în scopul aplicării articolului 15 alineatul (2).

5. Comisia adoptă decizii în temeiul alineatului (4) numai în cazul în care acordul sau sistemul în cauză îndeplinește standardele adecvate de fiabilitate, transparență și auditare independentă. În cazul sistemelor de măsurare a reducerii emisiilor de gaze cu efect de seră, acestea trebuie să respecte și cerințele metodologice din anexa VII.
6. Deciziile luate în temeiul alineatului (4) se adoptă în conformitate cu procedura menționată în articolul 21 alineatul (2). Aceste decizii sunt valabile pe o perioadă de cel mult 5 ani.
7. În cazul în care un operator economic oferă dovezi sau date obținute în conformitate cu un acord sau un sistem care a făcut obiectul unei decizii adoptate în temeiul alineatului (4), un stat membru nu solicită furnizorului să prezinte alte dovezi de respectare a criteriului corespunzător de durabilitate ecologică.
8. La cererea unui stat membru sau din proprie inițiativă, Comisia examinează aplicarea articolului 15 cu privire la o sursă de biocombustibil sau un alt biolichid și, în termen de șase luni de la primirea unei cereri și în conformitate cu procedura prevăzută la articolul 21 alineatul (2), decide dacă statul membru respectiv poate lua în considerare biocombustibilul provenit din respectiva sursă pentru scopurile enumerate la articolul 15 alineatul (1).

Articolul 17

Calcularea impactului biocombustibililor și al altor biolichide în ceea ce privește gazele cu efect de seră

1. Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră datorată utilizării biocombustibililor și a altor biolichide luate în considerare în scopurile menționate la articolul 15 alineatul (2) se calculează după cum urmează:
 - (a) pentru biocombustibili, acolo unde este stabilită, în anexa VII partea A sau partea B, o valoare implicită pentru reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră pentru traiectoria de producție de biocombustibil, prin utilizarea acestei valori implicite;

- (b) prin utilizarea valorii efective, calculate în conformitate cu metodologia stabilită în anexa VII partea C; sau
 - (c) prin utilizarea unei valori calculate în conformitate cu metodologia stabilită în anexa VII partea C, ca suma valorilor efective pentru unele dintre etapele procesului de producție și valorile implicite dezagregate din anexa VII partea D sau partea E pentru celelalte etape ale procesului de producție.
2. Până cel târziu la 31 martie 2010, statele membre prezintă Comisiei un raport care include o listă a entităților de pe teritoriul lor clasificate la nivelul NUTS 2 în Regulamentul (CE) 1059/2003 al Parlamentului European și al Consiliului¹⁸ în cazul în care se poate anticipa că emisiile tipice de gaze cu efect de seră provenite din cultivarea materiilor prime agricole vor fi mai mici sau egale cu emisiile comunicate la rubrica „Cultivare” din anexa VII partea D la prezenta directivă, alături de o descriere a metodei și a datelor utilizate pentru întocmirea listei respective. Metoda trebuie să ia în considerare caracteristicile solului, clima și conținutul preconizat în materii prime.
3. Valorile implicite din anexa VII partea A pentru biocombustibili și valorile implicite dezagregate pentru cultivare din anexa VII partea D pentru biocombustibili și alte biolichide se aplică numai în cazul în care materiile prime sunt cultivate:
- (a) în afara Comunității; sau
 - (b) în Comunitate, în regiunile incluse în listele menționate la alineatul (2).
- Pentru biocombustibilii și alte biolichide care nu se încadrează la niciuna din cele două litere precedente se utilizează valorile reale pentru cultivare.
4. Până cel târziu la 31 decembrie 2012, Comisia prezintă un raport privind estimarea valorilor tipice și implicite prezentate în anexa VII partea B și partea E, acordând o atenție deosebită emisiilor provenite din transporturi și prelucrare, și poate decide, în caz de necesitate, să corecteze aceste valori. O astfel de măsură, destinată modificării elementelor neesențiale ale prezentei directive, se adoptă în conformitate cu procedura de reglementare cu control menționată la articolul 21 alineatul (3).
5. Anexa VII poate fi modificată în funcție de progresul tehnic și științific. O astfel de măsură, destinată modificării elementelor neesențiale ale prezentei directive, se adoptă în conformitate cu procedura de reglementare cu control menționată la articolul 21 alineatul (3). Orice adaptare sau adăugare la lista valorilor implicite din anexa VII respectă următoarele norme:
- (a) în cazul în care contribuția unui anume sfactor la emisiile globale este mică sau în cazul în care există variații limitate sau în cazul în care este foarte costisitor sau dificil să se stabilească valorile reale, valorile implicite sunt cele tipice pentru procesele normale de producție;
 - (b) în toate celelalte cazuri, valorile implicite se bazează pe un scenariu prudent în comparație cu procesele normale de producție.

¹⁸ JO L 154, 21.6.2003, p. 33.

Articolul 18
Dispoziții specifice referitoare la biocombustibili

1. Statele membre se asigură că publicului i se oferă informații cu privire la disponibilitatea biocombustibililor și a altor combustibili regenerabili pentru transport. Pentru procentajele biocombustibililor amestecați în derivați din uleiuri minerale, care depășesc limita volumetrică de 10%, statele membre impun indicarea acestui fapt la punctele de vânzare:
2. Statele membre se asigură că motorina care respectă specificațiile prevăzute în anexa V este pusă la dispoziție până la 31 decembrie 2010 în toate stațiile de benzină cu mai mult de două pompe care vând motorină.
3. Statele membre se asigură că motorina care respectă specificațiile prevăzute în anexa VI sau altă motorină cu un conținut volumetric de cel puțin 5% este pusă la dispoziție până la 31 decembrie 2014 în toate stațiile de benzină cu mai mult de două pompe care vând motorină.
4. În scopul demonstrării respectării obligațiilor privind energia regenerabilă stabilite la nivel național, contribuția adusă de biocombustibilii produși din deșeuri, reziduuri, material celulozic de origine nealimentară și material ligno-celulozic se consideră a fi dublă față de cea adusă de alți biocombustibili.

Articolul 19
Raportarea de către statele membre

1. Statele membre prezintă Comisiei un raport cu privire la progresul înregistrat în promovarea și utilizarea energiei din surse regenerabile până la 30 iunie 2011 și ulterior din doi în doi ani.

În special, raportul detaliază:

- (a) ponderile sectoriale și globale de energie din surse regenerabile din cei doi ani calendaristici precedenți și măsurile luate sau propuse la nivel național de promovare a dezvoltării energiei regenerabile ținând seama de traiectoria orientativă din anexa I partea B;
- (b) introducerea și funcționarea sistemelor de sprijin și a altor măsuri de promovare a energiei din surse regenerabile și orice evoluții ale măsurilor utilizate cu privire la cele stabilite în planul național de acțiune al statului membru;
- (c) modalitățile, după caz, în care statele membre și-au structurat sistemele de sprijin pentru a lua în considerare aplicațiile care utilizează energie regenerabilă și care oferă avantaje suplimentare față de alte aplicații comparabile, însă au costuri mai ridicate, inclusiv biocombustibilii produși din deșeuri, reziduuri, material celulozic de origine nealimentară și material ligno-celulozic;

- (d) funcționarea sistemului de garanții de origine pentru electricitate, încălzire și răcire din surse de energie regenerabile și măsurile luate pentru a asigura fiabilitatea și protecția împotriva fraudării sistemului;
 - (e) progresele înregistrate în evaluarea și îmbunătățirea procedurilor administrative de îndepărtare a obstacolelor legate de reglementare și de altă natură apărute în calea dezvoltării energiei din surse regenerabile;
 - (f) măsurile luate pentru a asigura transportul și distribuția electricității produse din surse regenerabile de energie și pentru a îmbunătăți cadrul sau normele pentru suportarea separată sau în comun a costurilor menționate la articolul 14 alineatul (3);
 - (g) dezvoltarea disponibilității și utilizării resurselor de biomasă în scop energetic;
 - (h) prețul de comercializare și schimbările în ceea ce privește utilizarea terenurilor de pe teritoriul statului membru asociate cu intensificarea utilizării biomasei și a altor forme de energie din surse regenerabile;
 - (i) dezvoltarea și utilizarea în comun a biocombustibililor produși din deșeuri, reziduuri, material celulozic de origine nealimentară și material ligno-celulozic;
 - (j) impactul estimat al producției de biocombustibil asupra biodiversității, resurselor de apă, cantității de apă și calității solului; și
 - (k) reducerea estimată netă a emisiilor de gaze cu efect de seră datorată utilizării energiei din surse regenerabile.
2. La estimarea reducerii nete a emisiilor de gaze cu efect de seră datorate biocombustibililor, statele membre pot, în scopul rapoartelor menționate la alineatul (1), să utilizeze valorile tipice indicate în anexa VII partea A și partea B.
3. În primul lor raport, statele membre declară dacă intenționează:
- (a) să instituie un singur organism administrativ responsabil cu prelucrarea cererilor de autorizare, certificare și acordare de licențe pentru instalațiile pe bază de energie regenerabilă și cu acordarea de asistență către solicitanți;
 - (b) să prevadă aprobarea automată a cererilor de planificare și autorizare pentru instalațiile pe bază de energie regenerabilă în cazul în care organismul de autorizare nu a răspuns în termenul stabilit; și
 - (c) să indice zonele geografice adecvate pentru exploatarea energiei din surse regenerabile în cadrul amenajării teritoriale și în vederea instituirii încălzirii și răcirii urbane.

Articolul 20
Monitorizare și raportare din partea Comisiei

1. Comisia monitorizează originea biocombustibililor și a altor biolichide consumate în Comunitate și impactul pe care producția acestora o are asupra utilizării terenurilor în Comunitate și în principalele țări terțe furnizoare. Monitorizarea se bazează pe rapoartele statelor membre, prezentate în conformitate cu articolul 19 alineatul (1), precum și pe cele ale țărilor terțe relevante, ale organizațiilor interguvernamentale, pe studiile științifice din domeniu și pe orice alte informații pertinente. De asemenea, Comisia monitorizează modificările prețului de comercializare asociate cu utilizarea biomasei în scopuri energetice, precum și eventualele efecte pozitive și negative asociate asupra siguranței alimentare.
2. Comisia menține dialogul și schimbul de informații cu țările terțe și cu organizațiile de producători și consumatori de biocombustibili pe marginea aplicării generale a măsurilor din prezenta directivă cu privire la biocombustibili și alte biolichide.
3. Pe baza rapoartelor prezentate de statele membre în temeiul articolului 19 alineatul (1) și a monitorizării și analizei prevăzute la alineatul (1) din prezentul articol, Comisia transmite rapoarte bienale Parlamentului European și Consiliului. Primul raport se prezintă în anul 2012.
4. În rapoartele sale cu privire la reducerile emisiilor de gaze cu efect de seră datorate utilizării de biocombustibili, Comisia utilizează valorile raportate de statele membre și evaluează dacă și în ce mod estimările s-ar modifica în cazul în care s-ar lua în considerare co-produse prin utilizarea metodei substituției.
5. În rapoartele sale, Comisia analizează:
 - (a) beneficiile ecologice relative și costurile diferiților biocombustibili, efectele strategiilor comunitare privind importurile asupra acestora, impactul asupra siguranței în aprovizionare și metodele de realizare a unei abordări echilibrate între producția internă și importuri;
 - (b) impactul creșterii cererii de biocombustibili asupra durabilității în Comunitate și în țările terțe;
 - (c) impactul strategiei UE privind biocombustibilii asupra disponibilității produselor alimentare în țările exportatoare, capacitatea populațiilor din țările în curs de dezvoltare de a-și permite aceste produse alimentare, precum și alte aspecte mai cuprinzătoare referitoare la dezvoltare; și
 - (d) impactul creșterii cererii de biomasă asupra sectoarelor care utilizează biomasă.

Comisia propune, după caz, luarea de măsuri corective.

Articolul 21
Comitet

1. Comisia este asistată de un comitet.

2. Atunci când se face trimitere la prezentul alineat, se aplică articolele 3 și 7 din Decizia 1999/468/CE, având în vedere dispozițiile de la articolul 8 al acesteia.
3. Atunci când se face trimitere la prezentul alineat, se aplică articolul 5a alineatele (1) - (4) și articolul 7 din Decizia 1999/468/CE, având în vedere dispozițiile de la articolul 8 al acesteia.

Articolul 22

Modificări și abrogare

1. În Directiva 2001/77/CE, articolul 2, articolul 3 alineatul (2) și articolele 4 - 8 se elimină cu efect de la 1 aprilie 2010.
2. În Directiva 2003/30/CE, articolul 2, articolul 3 alineatele (2), (3) și (5) și articolele 5 și 6 se elimină cu efect de la 1 aprilie 2010.
3. Directivele 2001/77/CE și 2003/30/CE se abrogă cu efect de la 1 ianuarie 2012.

Articolul 23

Transpunere

1. Statele membre pun în aplicare actele cu putere de lege și actele administrative necesare ducerii la îndeplinire a prezentei directive până cel târziu la 31 martie 2010. Comisiei îi sunt comunicate de îndată, de către statele membre, textele acestor dispoziții, precum și un tabel de corespondență între aceste dispoziții și prezenta directivă.

Atunci când statele membre adoptă aceste dispoziții, ele conțin o trimitere la prezenta directivă sau sunt însoțite de o asemenea trimitere la data publicării lor oficiale. Statele membre stabilesc modalitatea de efectuare a acestei trimiteri.

2. Comisiei îi sunt comunicate de către statele membre textele principalelor dispoziții de drept intern pe care le adoptă în domeniul reglementat de prezenta directivă.

Articolul 24

Intrarea în vigoare

Prezenta directivă intră în vigoare în a douăzecea zi de la data publicării în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene*.

Articolul 25

Destinatari

Prezenta directivă se adresează statelor membre.

Adoptată la Bruxelles, [...]

*Pentru Parlamentul European
Președintele*

*Pentru Consiliu
Președintele*

Anexa I – Obiectivele naționale generale privind ponderea energiei din surse regenerabile în consumul final de energie din 2020

A. Obiective naționale globale

	Ponderea energiei din surse regenerabile în consumul final de energie, 2005 (S₂₀₀₅)	Obiectivul privind ponderea energiei din surse de energie regenerabile în consumul final de energie, 2020 (S₂₀₂₀)
Belgia	2.2%	13%
Bulgaria	9.4%	16%
Republica Cehă	6.1%	13%
Danemarca	17.0%	30%
Germania	5.8%	18%
Estonia	18.0%	25%
Irlanda	3.1%	16%
Grecia	6.9%	18%
Spania	8.7%	20%
Franța	10.3%	23%
Italia	5.2%	17%
Cipru	2.9%	13%
Letonia	34.9%	42%
Lituania	15.0%	23%
Luxemburg	0.9%	11%
Ungaria	4.3%	13%
Malta	0.0%	10%
Țările de Jos	2.4%	14%
Austria	23.3%	34%
Polonia	7.2%	15%
Portugalia	20.5%	31%
România	17.8%	24%
Slovenia	16.0%	25%
Republica Slovacă	6.7%	14%
Finlanda	28.5%	38%
Suedia	39.8%	49%
Regatul Unit	1.3%	15%

B. Traiectorie orientativă

Traectoria orientativă menționată la articolul 3 alineatul (2) respectă următoarele ponderi de energie din surse regenerabile:

$S_{2005} + 0,25 (S_{2020} - S_{2005})$, ca pondere medie pentru perioada de doi ani 2011 - 2012;

$S_{2005} + 0,35 (S_{2020} - S_{2005})$, ca pondere medie pentru perioada de doi ani 2013 - 2014;

$S_{2005} + 0,45 (S_{2020} - S_{2005})$, ca pondere medie pentru perioada de doi ani 2015 - 2016;
și

$S_{2005} + 0,65 (S_{2020} - S_{2005})$, ca pondere medie pentru perioada de doi ani 2017 – 2018,

unde

S_{2005} = ponderea pentru statul membru respectiv în 2005, conform indicațiilor din tabelul prezentat în partea A,

și

S_{2020} = ponderea pentru statul membru respectiv în 2020, conform indicațiilor din tabelul prezentat în partea A,

Anexa II – Formula de standardizare pentru calculul electricității generate de energia hidroelectrică

Pentru calculul electricității generate de energia hidroelectrică într-un stat membru dat se aplică următoarea formulă:

$$Q_{N(norm)} = C_N * \left[\sum_{i=N-14}^N \frac{Q_i}{C_i} \right] / 15$$

unde

N = an de referință;

$Q_{N(norm)}$ = cantitate standardizată de electricitate generată de toate centralele hidroelectrice din statul membru respectiv în anul N , în scopul efectuării de calcule;

Q_i = cantitatea de electricitate generată efectiv în anul i de către toate centralele din statul membru respectiv măsurată în GWh;

C_i = puterea totală instalată a tuturor centralelor din statul membru respectiv înregistrată în anul i , măsurată în MW.

Anexa III – Conținutul de energie pentru combustibili utilizați în transporturi

Combustibili	Conținut masic de energie (putere calorifică inferioară, MJ/kg)	Conținut volumic de energie (putere calorifică inferioară, MJ/l)
Bioetanol (etanol produs din biomasă)	27	21
Bio-ETBE (etil-terț-butil-eter produs pe bază de bioetanol)	36 (din care 37% din surse regenerabile)	27 (din care 37% din surse regenerabile)
Biometanol (metanol produs din biomasă, în vederea utilizării ca biocombustibil)	20	16
Bio-MTBE (metil-terț-butil-eter produs pe bază de biometanol)	35 (din care 22% din surse regenerabile)	26 (din care 22% din surse regenerabile)
Bio-DME (dimetileter produs din biomasă, în vederea utilizării ca biocombustibil)	28	19
Bio-TAEE (terțiar-amil-etil-eter produs pe bază de bioetanol)	38 (din care 29% din surse regenerabile)	29 (din care 29% din surse regenerabile)
Biobutanol (butanol produs din biomasă, în vederea utilizării ca biocombustibil)	33	27
Biomotorină (ester metilic produs din ulei vegetal sau animal, de calitatea motorinei, în vederea utilizării ca biocombustibil)	37	33
Motorină Fischer-Tropsch (hidrocarbură sintetică sau amestec de hidrocarburi sintetice produse din biomasă)	44	34
Ulei vegetal hidrotrat (ulei vegetal tratat termochimic cu hidrogen)	44	34
Ulei vegetal pur (ulei produs din plante oleaginoase prin presare, extracție sau procedee comparabile, brut sau rafinat, dar nemodificat chimic, atunci când este compatibil cu tipul de motoare în cauză și cu cerințele corespunzătoare privind emisiile)	37	34
Biogaz (gaz combustibil produs din biomasă și/sau din fracția biodegradabilă a deșeurilor, care se poate purifica pentru a obține calitatea gazelor naturale, în vederea utilizării ca biocombustibil sau gaz de lemn)	50	-
Benzină	43	32
Motorină	43	36

Anexa IV – Certificarea instalatorilor

Criteriile menționate la articolul 13 alineatul (3) sunt următoarele:

1. Procesul de certificare este transparent și definit în mod clar de statul membru sau de organismul administrativ desemnat de statul membru.
2. Instalatorii pentru pompa de căldură și de biomasă și pentru instalațiile termice solare și cele fotovoltaice solare sunt certificați printr-un program de formare acreditat sau de către un organism de formare acreditat.
3. Acreditarea programului sau a organismului de formare se realizează de către statele membre sau de către organismele administrative desemnate de acestea. Organismul acreditat are obligația de a se asigura că programul de formare oferit de organismul de formare prezintă continuitate sau acoperire regională ori națională. Organismul de formare trebuie să dețină dotări tehnice specifice pentru a oferi formare practică, inclusiv anumite echipamente de laborator sau facilități corespunzătoare pentru a asigura formarea practică. De asemenea, organismul de formare trebuie să ofere, pe lângă formarea de bază, cursuri scurte de perfecționare privind problemele tipice, inclusiv noile tehnologii, pentru a permite perfecționarea continuă în domeniul instalațiilor. Pot avea calitatea de organism de formare producătorul instalației sau al sistemului, institute sau asociații.
4. Programele de formare acreditate se oferă instalatorilor cu experiență la locul de muncă și care au urmat sau urmează tipurile de formare menționate în continuare:
 - (a) în cazul instalatorilor de cazane și cuptoare de biomasă: se cere formarea prealabilă ca instalator de apă și canal, instalator de țevi și conducte, instalator de instalații termice sau tehnician de instalații sanitare și de încălzire sau de răcire;
 - (b) în cazul instalatorilor de pompe de căldură: se cere formarea prealabilă ca instalator de apă și canal sau instalator de instalații frigorifice și deținerea calificării de bază ca electrician și instalator de apă și canal (tăierea țevilor, sudarea manșoanelor de țevă, lipirea manșoanelor de țevă, izolarea, etanșarea garniturilor, verificarea scurgerilor și instalarea sistemelor de încălzire sau de răcire);
 - (c) în cazul instalatorului de instalații termice solare sau fotovoltaice solare: se cere formarea prealabilă ca instalator de apă și canal, electrician, deținerea calificării de bază ca instalator de apă și canal, electrician și calificare pentru lucrări de aplicare a învelișurilor în construcții, inclusiv cunoștințe de sudare a manșoanelor de țevă, lipire a manșoanelor de țevă, izolații, etanșare a garniturilor, verificare a scurgerilor la lucrările de apă și canal, capacitate de a efectua racordări la rețea, familiarizare cu materialele de bază pentru acoperiri, metodele de descărcare în arc și de sudare; sau
 - (d) un program de formare profesională care să îi ofere unui instalator calificările specifice, echivalente cu 3 ani de instruire în calificările menționate la literele (a), (b) sau (c), inclusiv învățământ la clasă și la locul de muncă.

5. Formarea care se încheie cu certificarea instalatorului include atât o parte teoretică, cât și una practică. La finalul formării, instalatorul trebuie să dețină calificările necesare pentru instalarea echipamentelor și sistemelor relevante în scopul de a îndeplini cerințele de performanță și fiabilitate ale clientului, de a-și însuși competențe la un înalt nivel de calitate și de a respecta toate codurile și standardele aplicabile, inclusiv cele referitoare la energie și etichetare ecologică.
6. Partea teoretică a formării instalatorului pentru cuptoare și cazane de biomasă va cuprinde aspecte precum situația pieței de biomasă, aspecte ecologice, combustibili din biomasă, logistică, legislația în domeniul construcțiilor, protecția împotriva incendiilor, dotări, tehnici de ardere, sisteme de aprindere, soluții hidraulice optime, compararea costurilor și a rentabilității, precum și proiectarea, instalarea și întreținerea cazanelor și cuptoarelor de biomasă. Formarea va asigura, de asemenea, o bună cunoaștere a standardelor europene în domeniul tehnologiei și combustibililor din biomasă, de tipul peletelor, precum și a legislației naționale și europene referitoare la biomasă.
7. Partea teoretică a formării instalatorilor de pompe de căldură va cuprinde situația pieței de pompe de căldură, resursele geotermale și temperaturile surselor subterane din diferite regiuni, identificarea conductibilității termice a solurilor și a rocilor, logistică, legislația în domeniul construcțiilor, reglementări privind utilizarea resurselor geotermale, fezabilitatea utilizării pompelor de căldură în construcții și determinarea celui mai potrivit sistem de pompe de căldură, precum și cunoștințe privind cerințele tehnice, siguranța, filtrarea aerului, conectarea la sursa de căldură și planul sistemului. Formarea va oferi, de asemenea, o bună cunoaștere a standardelor europene pentru pompe de căldură, precum și a legislației naționale și europene relevante. Instalatorul va demonstra că deține următoarele competențe esențiale:
 - (a) înțelegere de bază a principiilor fizice și de funcționare a pompei de căldură, inclusiv a caracteristicilor circuitului pompei de căldură: contextul dintre temperaturile joase ale mediului absorbant de căldură, temperaturile mari ale sursei de căldură și eficiența sistemului, determinarea coeficientului de performanță (COP) și factorul de performanță sezonieră (FPS);
 - (b) înțelegere a componentelor și a funcționării lor în cadrul circuitului pompei de căldură, cum ar fi compresorul, ventilul de destindere, evaporatorul, condensorul, armăturile și garniturile, uleiul de ungere, refrigerentul, supraîncălzirea și subrăcirea și posibilitățile de răcire în cazul pompelor de căldură;
 - (c) capacitate de a alege și de a dimensiona componentele în situații tipice pentru domeniul instalațiilor, inclusiv de a determina valorile tipice ale necesarului de frig pentru diferite clădiri și pentru producerea de apă caldă pe baza consumului de energie, de a determina capacitatea pompei de căldură privind necesarul de frig pentru producerea de apă caldă, pentru masa de conservare a clădirii și pentru furnizarea neîntreruptă de curent; determinarea componentei rezervor-tampon și a volumului acesteia, precum și integrarea unui al doilea sistem de încălzire;
8. Partea teoretică a formării instalatorilor pentru instalațiile termice solare și cele fotovoltaice solare vizează aspecte precum situația pieței de produse solare, aspecte

ecologice, componente, caracteristicile și dimensionarea sistemelor solare, selectarea de sisteme precise și dimensionarea componentelor, determinarea necesarului de căldură, logistică, legislația în domeniul construcțiilor, protecția împotriva incendiilor, dotări, compararea costurilor și a rentabilității, precum și proiectarea, instalarea și întreținerea instalațiilor termice solare și a celor fotovoltaice solare. Formarea va asigura, de asemenea, cunoașterea standardelor europene privind tehnologia de tip Solar Keymark și certificarea acesteia, precum și a legislației naționale și europene aferente. Instalatorul va demonstra că deține următoarele competențe esențiale:

- (a) capacitate de a lucra în condiții de siguranță, utilizând echipamentul și uneltele necesare și punând în aplicare codurile și standardele de siguranță și capacitatea de a identifica pericolele legate de lucrările de electricitate, apă și canal, precum și pericolele de altă natură asociate instalațiilor solare;
 - (b) capacitate de a identifica sistemele și componentele specifice pentru sistemele active și pasive, inclusiv proiectarea lor mecanică și de a determina amplasarea componentelor, planul și configurația sistemului;
 - (c) capacitate de a determina zona necesară pentru instalare, orientarea și înclinarea încălzitorului de apă solar și ale celui fotovoltaic solar, ținând cont de umbră, de accesul solar, de integritatea structurală, de oportunitatea instalării din punct de vedere al clădirii sau climei și de identificarea diferitelor metode de instalare potrivite pentru tipurile de acoperiș și proporția echipamentelor necesare pentru instalare în cadrul sistemului;
 - (d) în special, pentru sistemele fotovoltaice solare, capacitate de adaptare a schemei electrice, inclusiv determinarea curenților nominali proiectați, selectarea tipurilor corespunzătoare de conductori și a valorilor nominale corespunzătoare pentru fiecare circuit electric, determinarea dimensiunii corespunzătoare, a valorilor nominale și a locațiilor pentru echipamentele și subsistemele aferente și selectarea unui punct corespunzător de interconectare.
9. Cursul de formare se încheie cu un examen pentru obținerea unui certificat. Examenul constă dintr-o probă practică de instalare corectă a cazanelor și a cuptoarelor de biomasă, a pompelor de căldură, a instalațiilor termice solare și a celor fotovoltaice solare.
10. Certificarea instalatorilor este limitată în timp, astfel încât se recomandă un seminar sau un curs de perfecționare pentru a se asigura continuitatea certificării.

Anexa VI- Specificații pentru un amestec de 10% biomotorină în motorină

Parametru	Unități	Limite	
		Minimă	Maximă
Cetene măsurate		51	-
Cetene calculate		46	-
Densitatea la 15°C	kg/m ³	820	845
Hidrocarburi aromatice policiclice	% masice	-	8
Conținut de sulf	mg/kg	-	10
Temperatura de aprindere	°C	>55	-
Resturi de cărbune în reziduu de la distilare 10 %	%	-	0.3
Conținut de cenușă	mg/kg	-	0.01
Conținut de apă	mg/kg	-	200
Impurități totale	mg/kg	-	24
Corodarea benzii de cupru (3h-50°C)	evaluare	clasa 1a	
Onctuozitate EN ISO 12156-1	μm	-	460
Vâscozitatea cinematică la 40°C	mm ² /s	2	4.5
Distilare % recuperare la 250°C % recuperare la 350°C Temperatura pentru recuperare 95 %	%	-	<65
	%	85	-
	°C	-	360
Conținut de FAME (esteri metilici ai acizilor grași), EN 14078	%	5	10
Punct de turbiditate	°C	Trimitere la standardul național	
Punct de colmatare a filtrului la rece	°C	Trimitere la standardul național	
Conținut de fosfor	mg/kg	-	0.2
Indice de aciditate	mgKOH/g	-	0.05
Peroxizi EN ISO 3960		-	20
Stabilitate la oxidare – EN14112	h	20	-
Stabilitatea la oxidare prin metoda ASTM D2274 la 115°C	g/m ³		25
Variația indicelui de aciditate	mgKOH/g		0.12
Îmbâcsirea injectorului	Încapsularea aditivilor pentru detergenți		
Aditivare pentru stabilitate	Antioxidant echivalent cu BHT (butilhidroxitoluen) la 1.000 ppm		

Anexa VII – Reguli pentru calcularea impactului asupra formării gazelor cu efect de seră pentru biocombustibili, alte biolichide și omologii lor combustibili fosili

A. Valori tipice și implicite pentru combustibilii produși fără emisii nete de carbon rezultate în urma schimbării utilizării terenului

filieră de producție a biocombustibililor	reduceri de emisii tipice de gaze cu efect de seră	reduceri de emisii implicite de gaze cu efect de seră
etanol din sfeclă de zahăr	48%	35%
etanol din grâu (nu se menționează combustibilul de prelucrare)	21%	0%
etanol din grâu (lignit utilizat ca și combustibil de prelucrare în instalații de cogenerare)	21%	0%
etanol din grâu (gaz natural utilizat ca și combustibil de prelucrare în cazane convenționale)	45%	33%
etanol din grâu (gaz natural utilizat ca și combustibil de prelucrare în instalații de cogenerare)	54%	45%
etanol din grâu (paie utilizate ca și combustibil de prelucrare în instalații de cogenerare)	69%	67%
etanol din porumb, produs în Comunitate (gaz natural utilizat ca și combustibil de prelucrare în instalații de cogenerare)	56%	49%
etanol din trestie de zahăr	74%	74%
partea de ETBE (etil-terț-butil-eter) din surse regenerabile	Egală cu cea din filiera utilizată pentru producția etanolului	
partea de TAEE (terțiar-amil-etil-eter) din surse regenerabile	Egală cu cea din filiera utilizată pentru producția etanolului	
biomotorină din semințe de rapiță	44%	36%
biomotorină din floarea soarelui	58%	51%
biomotorină din ulei de palmier (nu se specifică procedeul)	32%	16%
biomotorină din ulei de palmier (procedeu fără emisii de metan în aer la presa de ulei)	57%	51%
biomotorină din ulei din deșeuri de origine vegetală sau animală	83%	77%
ulei vegetal din semințe de rapiță, hidrotratat	49%	45%
ulei vegetal din floarea soarelui, hidrotratat	65%	60%
ulei vegetal din ulei de palmier, hidrotratat (nu se specifică procedeul)	38%	24%
ulei vegetal din ulei de palmier, hidrotratat (procedeu fără emisii de metan în aer la presa de ulei)	63%	60%
ulei vegetal pur din semințe de rapiță	57%	55%
biogaz din deșeuri urbane organice, sub formă de gaz natural comprimat	81%	75%
biogaz din gunoi de grajd umed, sub formă de gaz natural comprimat	86%	83%

biogaz din gunoi de grajd uscat, sub formă de gaz natural comprimat	88%	85%
---	-----	-----

B. Estimări ale valorilor tipice și implicite aferente viitorilor biocombustibili inexistenți sau care se află în cantități neglijabile pe piață în ianuarie 2008, dacă aceștia sunt produși fără emisii nete de carbon rezultate în urma schimbării utilizării terenului

filiere de producție a biocombustibililor	reduceri de emisii tipice de gaze cu efect de seră	reduceri de emisii implicite de gaze cu efect de seră
etanol din paie de grâu	87%	85%
etanol din deșeuri lemnoase	80%	74%
etanol din deșeuri lemnoase provenite din pădure cultivată	76%	70%
motorină Fischer-Tropsch din deșeuri lemnoase	95%	95%
motorină Fischer-Tropsch din deșeuri lemnoase provenite din pădure cultivată	93%	93%
DME (dimetileter) din deșeuri lemnoase	95%	95%
DME (dimetileter) din deșeuri lemnoase provenite din pădure cultivată	92%	92%
metanol din deșeuri lemnoase	94%	94%
metanol din deșeuri lemnoase provenite din pădure cultivată	91%	91%
partea de MTBE (metil-terț-butil-eter) din surse regenerabile	Egală cu cea din filiera utilizată pentru producția metanolului	

C. Metodologie

1. Emisiile de gaze cu efect de seră provenite din producția și utilizarea de combustibili pentru transporturi, biocombustibili și alte biolichide se calculează prin formula următoare:

$$E = eec + el + ep + etd + eu - eccs - eccr - eee,$$

unde

E = emisiile totale provenite din utilizarea combustibilului;

e_{ec} = emisiile provenite din extracția sau cultivarea materiilor prime;

e_l = emisiile anualizate provenite din variația cantității de carbon provocată de schimbarea utilizării terenului;

e_p = emisii provenite din prelucrare;

e_{td} = emisii provenite din transport și distribuție;

e_u = emisii provenite de la combustibilul utilizat;

e_{ccs} = reduceri de emisii prin captarea și reținerea carbonului;

e_{ccr} = reduceri de emisii prin captarea și înlocuirea carbonului; și

e_{ee} = reduceri de emisii obținute prin electricitatea în exces de la cogenerare.

Emisiile rezultate din producția de mașini și echipamente nu se iau în considerare.

2. Emisiile de gaze cu efect de seră provenite de la combustibili, E , se exprimă în grame de echivalent de CO₂ per MJ de combustibil, gCO_{2eq}/MJ.
3. Spre deosebire de alineatul (2), pentru combustibilii utilizați în transporturi, valorile calculate în gCO_{2eq}/MJ se pot adapta pentru a lua în considerare diferențele dintre combustibili în lucrul mecanic util efectuat, exprimat în km/MJ. Aceste adaptări se efectuează doar în cazul în care se prezintă dovezi ale diferențelor în lucrul mecanic util.
4. Reducerile emisiilor de gaze cu efect de seră de la biocombustibili și alte biolichide se calculează prin formula următoare:

$$REDUCERI = (E_F - E_B)/E_F,$$

unde

și E_B = emisiile totale provenite de la biocombustibil și alt biolichid;

E_F = emisiile totale provenite de la combustibilul fosil omolog

5. Gazele cu efect de seră luate în considerare în sensul alineatului (1) sunt CO₂, N₂O și CH₄. Pentru calcularea echivalenței în CO₂, aceste gaze se evaluează după cum urmează:

CO₂: 1

N₂O: 296

CH₄: 23

6. Emisiile provenite din extracția sau cultivarea de materii prime, e_{ec} , includ emisii provenite din însăși procesul de extracție sau cultivare; din colectarea de materii prime; din deșeuri și scurgeri; precum și din producerea de substanțe sau produse chimice utilizate în procesul de extracție sau de cultivare. Se exclude captarea de CO₂ în cadrul cultivării de materii prime. Se scad reducerile certificate de emisii de gaze cu efect de seră provenite de la flăcările din șantierelor petroliere amplasate pretutindeni în lume. Se pot obține estimări ale emisiilor rezultate prin cultură pe baza mediilor calculate pentru zone geografice mai mici decât cele utilizate la calcularea valorilor pentru avarii, ca alternativă la utilizarea valorilor efective.

7. Emisiile anualizate rezultate din variația cantității de carbon, survenită ca urmare a schimbării utilizării terenului, e_l , se calculează prin împărțirea în mod egal a emisiilor totale la o perioadă de 20 de ani. Pentru calculul acestor emisii se aplică formula următoare:

$$e_l = (CS_R - CS_A) \times MW_{CO_2} / MW_C \times 1/20 \times 1/P,$$

unde

e_l = emisiile anualizate de gaze cu efect de seră rezultate din variația cantității de carbon după schimbarea utilizării terenului (măsurată ca masă de echivalent de CO₂ per unitate de energie generată de biocombustibil);

CS_R = cantitatea de cărbune per unitate de suprafață asociată utilizării terenului de referință (măsurată ca masă de cărbune per unitate de suprafață, cuprinzând atât solul, cât și vegetația). Utilizarea terenurilor de referință reprezintă utilizarea terenurilor în ianuarie 2008 sau cu 20 de ani înainte de obținerea materiei prime, în funcție de care dată este mai recentă;

CS_A = cantitatea de cărbune per unitate de suprafață aferentă utilizării terenului real (măsurată ca masă de carbon per unitate de suprafață, cuprinzând atât solul, cât și vegetația);

$MW_{CO_2} = \text{masa moleculară de } CO_2 = 44.010 \text{ g/mol};$

$MW_C = \text{masa moleculară de carbon} = 12.011 \text{ g/mol}; \text{ și}$

$P =$ productivitatea recoltei (măsurată în energia generată de biocombustibil sau alt biolichid per unitate de suprafață într-un an).

8. În sensul alineatului (7), pentru CS_R și CS_A se pot utiliza valorile prezentate în continuare:

utilizarea terenurilor	cantitatea de carbon (tone de carbon la hectar)
plantație de palmier de ulei	189
pășuni permanente, adică terenuri despădurite care au servit drept pășuni și teren pentru pășunat timp de cel puțin cinci ani	181
suprafață ușor împădurită (pădure care nu se întinde pe o suprafață complet împădurită)	181
teren arabil (inclusiv pășuni care nu sunt considerate a fi permanente; plantație de semințe oleaginoase provenite de la arbori; teren care a fost pus deoparte în conformitate cu articolul 2 alineatul (1) din Regulamentul (CE) nr. 796/2004 ¹⁹ al Comisiei și teren pe care a fost anterior pădure tropicală, defrișată înainte de ianuarie 2008 și care avea statutul de teren viran abandonat în ianuarie 2008)	82
deșert și semideșert	44

Alternativ, se pot utiliza valori reale atât pentru CS_R , cât și pentru CS_A .

Pentru calcularea P se pot utiliza valorile următoare:

cultură destinată producerii de biocombustibil sau alt biolichid	productivitatea de biocombustibil sau alt biolichid (tone de echivalent de ulei la hectar)
semințe oleaginoase provenite de la arbori	1.5
ulei de palmier	4.0

Alternativ, se pot utiliza valori reale.

9. Emisiile rezultate în urma prelucrării, e_p , include emisii provenite din însuși procesul de prelucrare; din deșeuri și scurgeri; precum și din producerea de substanțe sau produse chimice utilizate în procesul de prelucrare.

La calculul consumului de electricitate care nu se produce în instalația de producție a combustibilului, se consideră că intensitatea emisiilor de gaze cu efect de seră care caracterizează producerea și distribuția electricității respective este egală cu intensitatea medie a emisiilor la producerea și distribuția de electricitate într-o regiune definită. Există excepții de la această regulă:

¹⁹ Regulamentul (CE) nr. 796/2004 al Comisiei din 21 aprilie 2004 de stabilire a normelor de aplicare a eco-condiționării, a modulării și a sistemului integrat de gestionare și control, prevăzute de Regulamentul (CE) nr. 1782/2003 al Consiliului de stabilire a normelor comune pentru schemele de sprijin direct în cadrul politicii agricole comune și de stabilire a anumitor scheme de sprijin pentru agricultori (Jurnalul Oficial L 141, 30.4.2004, pp. 0018 – 0058).

- (a) producătorii pot utiliza o valoare medie pentru a calcula electricitatea produsă de o instalație individuală de producere a electricității, în cazul în care instalația nu este conectată la rețeaua de electricitate;
 - (b) producătorii pot atribui o intensitate a emisiilor egală cu zero pentru fiecare MWh de electricitate consumată pentru care transferă o garanție de origine unui organism competent, în conformitate cu dispozițiile articolului 8 alineatul (1) litera (c).
10. Emisiile provenite din transport și distribuție, e_{td} , includ emisii rezultate din transportul și depozitarea de materii prime și materiale semifinite și din depozitarea și distribuția de materiale finite.
 11. Emisiile provenite de la combustibilul utilizat, e_u , se consideră ca având valoarea zero pentru biocombustibili și alte biolichide.
 12. Reducerea emisiilor prin captarea și reținerea carbonului, e_{ccs} , se limitează la emisiile evitate prin captarea și reținerea de CO₂ emis în legătură directă cu extracția, transportul, prelucrarea și distribuția combustibilului.
 13. Reducerea emisiilor prin captarea și înlocuirea carbonului, e_{ccr} , se limitează la emisiile evitate prin captarea de CO₂ al cărui carbon provine din biomasă și care se utilizează la înlocuirea CO₂ de origine fosilă, utilizat în produse și servicii comerciale.
 14. Reducerile de emisii obținute prin excesul de electricitate de la cogenerare, e_{ee} , se iau în considerare în cazul excesului de electricitate produs de sistemele de producere a combustibilului care utilizează cogenerarea, cu excepția cazului în care combustibilul utilizat pentru cogenerare este un co-produs, altul decât un reziduu de recoltă agricolă. La calculul acestui exces de electricitate se consideră că dimensiunea unității de cogenerare este cea minimă necesară pentru ca unitatea de cogenerare să furnizeze căldura necesară pentru producerea combustibilului. Se consideră că reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră aferente acestui exces de electricitate este egală cu cantitatea de gaze cu efect de seră care ar fi emisă la generarea unei cantități egale de electricitate într-o centrală electrică care utilizează același combustibil ca și unitatea de cogenerare.
 15. În cazul în care, printr-un proces de producție a combustibilului, se obține, în combinație, combustibilul pentru care se calculează emisiile și unul sau mai multe alte produse („co-produse”), emisiile de gaze cu efect de seră se împart între combustibil sau produsul său intermediar și co-produse, proporțional cu conținutul lor energetic (determinat de puterea calorică inferioară în cazul unor co-produse altele decât electricitatea).
 16. Pentru calculul menționat la alineatul (15), emisiile care trebuie împărțite sunt $e_{ec} + e_l$, + acele fracții ale e_p , e_{td} și e_{ee} care au loc până la faza în care se produce un co-produs, inclusiv faza respectivă. În cazul în care s-a alocat întreaga valoare co-produselor într-o etapă de prelucrare anterioară din ciclul de viață, fracția din emisiile atribuite produsului combustibil intermediar în ultima etapă a prelucrării respective se utilizează în acest scop în locul valorii totale a emisiilor.

În cazul biocombustibililor și al altor biolichide, toate co-produsele, inclusiv electricitatea care nu se încadrează în domeniul de aplicare a alineatului (14), se iau în considerare în sensul acestui calcul, cu excepția reziduurilor de recolte agricole, inclusiv paie, resturi rezultate prin prelucrarea trestiei de zahăr, piețițe, sâmburi de fructe și coji de nuci. În scopul calculului respectiv, se atribuie un conținut energetic egal cu zero co-produselor cu un conținut de energie negativ.

Se consideră că deșeurile, reziduurile de recolte agricole, inclusiv paie, reziduurile rezultate prin prelucrarea trestiei de zahăr, piețițele, sâmburii de fructe și coji de nuci, precum și reziduurile provenite de la lanțurile de prelucrare, altele decât lanțurile de prelucrare a biocombustibililor, fără potențial de utilizare în alimentație sau ca hrană, au o valoare a emisiilor de gaze cu efect de seră egală cu zero în decursul ciclului lor de viață până în momentul procesului de colectare a acestora.

În cazul combustibililor produși în rafinării, unitatea de analiză pentru calculul menționat la alineatul (15) este rafinăria.

17. În cazul biocombustibililor, pentru calculul menționat la alineatul (4), omologul combustibilului fosil E_F este reprezentat de ultimele emisii medii efective disponibile din benzina și motorina consumate în Comunitate, în conformitate cu [Directiva 98/70/CE]. În cazul în care aceste date nu sunt disponibile, valoarea utilizată este de 83.8 gCO_{2eq}/MJ.

În cazul biolichidelor utilizate în producerea de electricitate, pentru calculul menționat la alineatul (4), omologul combustibilului fosil E_F este 91 gCO_{2eq}/MJ.

În cazul biolichidelor utilizate în producerea de căldură, pentru calculul menționat la alineatul (4), omologul combustibilului fosil E_F este 77 gCO_{2eq}/MJ.

În cazul biolichidelor utilizate în cogenerare, pentru calculul menționat la alineatul (4), omologul combustibilului fosil E_F este 85 gCO_{2eq}/MJ.

D. Valori detaliate pentru biocombustibili și biolichide

Cultură: „ e_{ec} ” conform definiției din prezenta anexă partea C

Filiera de producție a biocombustibililor și altor biolichide	Emisii tipice de gaze cu efect de seră (gCO _{2eq} /MJ)	Emisii implicite de gaze cu efect de seră (gCO _{2eq} /MJ)
etanol din sfeclă de zahăr	13	13
etanol din grâu	19	19
etanol din porumb, produs în Comunitate	20	20
etanol din trestie de zahăr	13	13
partea de ETBE (etil-terț-butil-eter) din surse regenerabile	Egală cu cea din filiera utilizată pentru producția etanolului	
partea de TAEE (terțiar-amil-etil-eter) din surse regenerabile	Egală cu cea din filiera utilizată pentru producția etanolului	
biomotorină din semințe de rapiță	30	30
biomotorină din floarea soarelui	18	18
biomotorină din ulei de palmier	18	18
biomotorină din ulei din deșeuri de origine vegetală sau animală	0	0
ulei vegetal din semințe de rapiță, hidrotratat	31	31
ulei vegetal din floarea soarelui, hidrotratat	19	19
ulei vegetal din ulei de palmier, hidrotratat	19	19
ulei vegetal pur din semințe de rapiță	32	32
biogaz din deșeuri urbane organice, sub formă de gaz natural comprimat	0	0
biogaz din gunoi de grajd umed, sub formă de gaz natural comprimat	0	0
biogaz din gunoi de grajd uscat, sub formă de gaz natural comprimat	0	0

Prelucrare (inclusiv electricitate în exces): „ $e_p - e_{ee}$ ” conform definiției din prezenta anexă partea C

Filiera de producție a biocombustibililor și a altor biolichide	Emisii tipice de gaze cu efect de seră (gCO _{2eq} /MJ)	Emisii implicite de gaze cu efect de seră (gCO _{2eq} /MJ)
etanol din sfeclă de zahăr	27	38
etanol din grâu (nu se menționează combustibilul de prelucrare)	45	63
etanol din grâu (lignit utilizat ca și combustibil de prelucrare în instalații de cogenerare)	45	63
etanol din grâu (gaz natural utilizat ca și combustibil de prelucrare în cazane convenționale)	25	35
etanol din grâu (gaz natural utilizat ca și combustibil de	18	25

prelucrare în instalații de cogenerare)		
etanol din grâu (paie utilizate ca și combustibil de prelucrare în instalații de cogenerare)	5	7
etanol din porumb, produs în Comunitate (gaz natural utilizat ca și combustibil de prelucrare în instalații de cogenerare)	15	21
etanol din trestie de zahăr	1	1
partea de ETBE (etil-terț-butil-eter) din surse regenerabile	Egală cu cea din filiera utilizată pentru producția etanolului	
partea de TAAE (terțiar-amil-etil-eter) din surse regenerabile	Egală cu cea din filiera utilizată pentru producția etanolului	
biomotorină din semințe de rapiță	15	22
biomotorină din floarea soarelui	15	22
biomotorină din ulei de palmier (nu se specifică procedeul)	33	47
biomotorină din ulei de palmier (procedeu fără emisii de metan în aer la presa de ulei)	13	18
biomotorină din ulei din deșeuri de origine vegetală sau animală	13	18
ulei vegetal din semințe de rapiță, hidrotratat	10	14
ulei vegetal din floarea soarelui, hidrotratat	10	14
ulei vegetal din ulei de palmier, hidrotratat (nu se specifică procedeul)	28	40
ulei vegetal din ulei de palmier, hidrotratat (procedeu fără emisii de metan în aer la presa de ulei)	7	10
ulei vegetal pur din semințe de rapiță	4	5
biogaz din deșeuri urbane organice, sub formă de gaz natural comprimat	13	18
biogaz din gunoi de grajd umed, sub formă de gaz natural comprimat	7	9
biogaz din gunoi de grajd uscat, sub formă de gaz natural comprimat	7	9

Transport și distribuție: „*e_{id}*” conform definiției din prezenta anexă partea C

Filiera de producție a biocombustibililor și a altor biolichide	Emisii tipice de gaze cu efect de seră (gCO_{2eq}/MJ)	Emisii implicite de gaze cu efect de seră (gCO_{2eq}/MJ)
etanol din sfeclă de zahăr	3	3
etanol din grâu	2	2
etanol din porumb, produs în Comunitate	2	2
etanol din trestie de zahăr	8	8
partea de ETBE (etil-terț-butil-eter) din surse regenerabile	Egală cu cea din filiera utilizată pentru producția etanolului	
partea de TAAE (terțiar-amil-etil-eter) din surse regenerabile	Egală cu cea din filiera utilizată pentru	

	producția etanolului	
biomotorină din semințe de rapiță	1	1
biomotorină din floarea soarelui	1	1
biomotorină din ulei de palmier	5	5
biomotorină din ulei din deșeuri de origine vegetală sau animală	1	1
ulei vegetal din semințe de rapiță, hidrotratat	1	1
ulei vegetal din floarea soarelui, hidrotratat	1	1
ulei vegetal din ulei de palmier, hidrotratat	5	5
ulei vegetal pur din semințe de rapiță	1	1
biogaz din deșeuri urbane organice, sub formă de gaz natural comprimat	3	3
biogaz din gunoi de grajd umed, sub formă de gaz natural comprimat	5	5
biogaz din gunoi de grajd uscat, sub formă de gaz natural comprimat	4	4

Total

Filiera de producție a biocombustibililor și a altor biolichide	Emisii tipice de gaze cu efect de seră (gCO _{2eq} /MJ)	Emisii implicite de gaze cu efect de seră (gCO _{2eq} /MJ)
etanol din sfeclă de zahăr	43	54
etanol din grâu (nu se menționează combustibilul de prelucrare)	66	84
etanol din grâu (lignit utilizat ca și combustibil de prelucrare în instalații de cogenerare)	66	84
etanol din grâu (gaz natural utilizat ca și combustibil de prelucrare în cazane convenționale)	46	56
etanol din grâu (gaz natural utilizat ca și combustibil de prelucrare în instalații de cogenerare)	39	46
etanol din grâu (paie utilizate ca și combustibil de prelucrare în instalații de cogenerare)	26	28
etanol din porumb, produs în Comunitate (gaz natural utilizat ca și combustibil de prelucrare în instalații de cogenerare)	37	43
etanol din trestie de zahăr	21	22
partea de ETBE (etil-terț-butil-eter) din surse regenerabile	Egală cu cea din filiera utilizată pentru producția etanolului	
partea de TAEE (terțiar-amil-etil-eter) din surse regenerabile	Egală cu cea din filiera utilizată pentru producția etanolului	
biomotorină din semințe de rapiță	47	53
biomotorină din floarea soarelui	35	41
biomotorină din ulei de palmier (nu se specifică procedeul)	57	70
biomotorină din ulei de palmier (procedeu fără emisii de metan în aer la presa de ulei)	36	41
biomotorină din ulei din deșeuri de origine vegetală sau animală	14	19

ulei vegetal din semințe de rapiță, hidrotratat	42	46
ulei vegetal din floarea soarelui, hidrotratat	30	34
ulei vegetal din ulei de palmier, hidrotratat (nu se specifică procedeul)	52	63
ulei vegetal din ulei de palmier, hidrotratat (procedeu fără emisii de metan în aer la presa de ulei)	31	34
ulei vegetal pur din semințe de rapiță	36	38
biogaz din deșeuri urbane organice, sub formă de gaz natural comprimat	16	21
biogaz din gunoi de grajd umed, sub formă de gaz natural comprimat	12	14
biogaz din gunoi de grajd uscat, sub formă de gaz natural comprimat	10	13

E. Estimări ale valorilor detaliate aferente viitorilor biocombustibili și biolichide, inexistenți sau care se află în cantități neglijabile pe piață în ianuarie 2008

Cultură: „ e_{ec} ” conform definiției din prezenta anexă partea C

Filiera de producție a biocombustibililor și a altor biolichide	Emisii tipice de gaze cu efect de seră (gCO_{2eq}/MJ)	Emisii implicite de gaze cu efect de seră (gCO_{2eq}/MJ)
etanol din paie de grâu	3	3
etanol din deșeuri lemnoase	1	1
etanol din deșeuri lemnoase provenite din pădure cultivată	6	6
motorină Fischer-Tropsch din deșeuri lemnoase	1	1
motorină Fischer-Tropsch din deșeuri lemnoase provenite din pădure cultivată	4	4
DME (dimetileter) din deșeuri lemnoase	1	1
DME (dimetileter) din deșeuri lemnoase provenite din pădure cultivată	5	5
metanol din deșeuri lemnoase	1	1
metanol din deșeuri lemnoase provenite din pădure cultivată	5	5
partea de MTBE (metil-terț-butil-eter) din surse regenerabile	Egală cu cea din filiera utilizată pentru producția metanolului	

Prelucrare (inclusiv electricitate în exces): „ $e_p - e_{ee}$ ” conform definiției din prezenta anexă partea C

Filiera de producție a biocombustibililor și a altor biolichide	Emisii tipice de gaze cu efect de seră (gCO_{2eq}/MJ)	Emisii implicite de gaze cu efect de seră (gCO_{2eq}/MJ)
etanol din paie de grâu	5	7
etanol din lemn	12	17
motorină Fischer-Tropsch din lemn	0	0
DME (dimetileter) din lemn	0	0
metanol din lemn	0	0
partea de MTBE (metil-terț-butil-eter) din surse regenerabile	Egală cu cea din filiera utilizată pentru producția metanolului	

Transport și distribuție: „ e_{td} ” conform definiției din prezenta anexă partea C

Filiera de producție a biocombustibililor și a altor biolichide	Emisii tipice de gaze cu efect de seră (gCO_{2eq}/MJ)	Emisii implicite de gaze cu efect de seră (gCO_{2eq}/MJ)
etanol din paie de grâu	2	2
etanol din deșeuri lemnoase	4	4
etanol din deșeuri lemnoase provenite din pădure cultivată	2	2

motorină Fischer-Tropsch din deșeuri lemnoase	3	3
motorină Fischer-Tropsch din deșeuri lemnoase provenite din pădure cultivată	2	2
DME (dimetileter) din deșeuri lemnoase	4	4
DME (dimetileter) din deșeuri lemnoase provenite din pădure cultivată	2	2
metanol din deșeuri lemnoase	4	4
metanol din deșeuri lemnoase provenite din pădure cultivată	2	2
partea de MTBE (metil-terț-butil-eter) din surse regenerabile	Egală cu cea din filiera utilizată pentru producția metanolului	

Total

Filiera de producție a biocombustibililor și a altor biolichide	Emisii tipice de gaze cu efect de seră (gCO_{2eq}/MJ)	Emisii implicite de gaze cu efect de seră (gCO_{2eq}/MJ)
etanol din paie de grâu	11	13
etanol din deșeuri lemnoase	17	22
etanol din deșeuri lemnoase provenite din pădure cultivată	20	25
motorină Fischer-Tropsch din deșeuri lemnoase	4	4
motorină Fischer-Tropsch din deșeuri lemnoase provenite din pădure cultivată	6	6
DME (dimetileter) din deșeuri lemnoase	5	5
DME (dimetileter) din deșeuri lemnoase provenite din pădure cultivată	7	7
metanol din deșeuri lemnoase	5	5
metanol din deșeuri lemnoase provenite din pădure cultivată	7	7
partea de MTBE (metil-terț-butil-eter) din surse regenerabile	Egală cu cea din filiera utilizată pentru producția metanolului	