II

(Niet-wetgevingshandelingen)

VERORDENINGEN

GEDELEGEERDE VERORDENING (EU) 2023/1640 VAN DE COMMISSIE

van 5 juni 2023

betreffende de methode voor het bepalen van het aandeel biobrandstoffen en biogas voor vervoer, geproduceerd uit biomassa die in een gezamenlijk proces met fossiele brandstoffen worden verwerkt

DE EUROPESE COMMISSIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,

Gezien Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen ([1]), en met name artikel 28, lid 5,

Overwegende hetgeen volgt:

(1) Co-verwerking heeft doorgaans betrekking op een olieraffinaderij die biomassagrondstoffen samen met fossiele grondstoffen verwerkt en omzet in uiteindelijke brandstoffen. Deze methode kan echter ook worden toegepast in installaties die vloeibare biomassa en fossiele olie behandelen of in installaties waar afval van biologische en van niet-biologische oorsprong gelijktijdig wordt verwerkt. De biomassagrondstof kan bijvoorbeeld materiaal op basis van vet zijn, zoals plantaardige olie, ruwe tallolie of pyrolyseolie, en de fossiele grondstof is doorgaans afkomstig van ruwe olie. De uiteindelijke brandstoffen die uit een dergelijke mix van grondstoffen worden geproduceerd, zijn gewoonlijk dieselbrandstof, vliegtuigbrandstof, stookolie, scheepsbrandstof, benzine, bestanddelen van benzine en soms propaangas, een bestanddeel van vloeibaar petroleumgas, maar er kunnen ook kleine fracties van andere producten aanwezig zijn. Van cruciaal belang is dat dergelijke gelijktijdig verwerkte brandstoffen een aandeel biobrandstoffen en biogas bevatten. Wanneer een productie-eenheid die biomethaan gebruikt als grondstof, waarbij het biomethaan uit de geïnterconnecteerde infrastructuur wordt gehaald, die wordt gecertificeerd en getraceerd via het massabalanssysteem van de geïnterconnecteerde gasinfrastructuur, wordt dit niet beschouwd als een soort co-verwerking in de zin van deze gedelegeerde verordening.

(2) Voor de toepassing van deze gedelegeerde verordening wordt onder "biogas" verstaan: het gas dat afkomstig is uit de biomassagrondstoffen en dat wordt geproduceerd door middel van co-verwerking van die biomassagrondstoffen en fossiele grondstoffen om deze om te zetten in uiteindelijke vloeibare en gasvormige brandstoffen.

(3) Om het aandeel hernieuwbare energie van brandstoffen die in een gezamenlijk proces uit biomassa- en fossiele grondstoffen worden geproduceerd, te kunnen meetellen voor de streefcijfers van Richtlijn (EU) 2018/2001 en daadwerkelijk bij te dragen tot de vermindering van broeikasgasemissies in de Unie, moet de Commissie krachtens artikel 28, lid 5, van die richtlijn een uitvoeringshandeling vaststellen voor de specificering van de methode voor het bepalen van het aandeel biobrandstoffen, en biogas voor vervoer, uit biomassa die in een gezamenlijk proces met fossiele brandstoffen worden verwerkt.

([1]) PB L 328 van 21.12.2018, blz. 82.

(4) Om een evenwicht te bereiken tussen de verificatiekosten en de nauwkeurigheid van de tests, biedt de gedelegeerde handeling marktdeelnemers de mogelijkheid gebruik te maken van een gemeenschappelijke geharmoniseerde testmethode op basis van radiokoolstoftests (^{14}C), of gebruik te maken van hun eigen testmethoden, die bedrijfsspecifiek of processpecifiek kunnen zijn. Om er echter voor te zorgen dat een gemeenschappelijke verificatiemethode wordt toegepast op de markt, moeten marktdeelnemers die een andere methode dan radiokoolstoftests (^{14}C) gebruiken als voornaamste testmethode, regelmatig radiokoolstoftests (^{14}C) van de outputs gebruiken om de juistheid van de belangrijkste gebruikte testmethode te verifiëren. Om marktdeelnemers in staat te stellen vertrouwd te raken met de toepassing van de radiokoolstoftest (^{14}C) in combinatie met een andere testmethode als belangrijkste methode, is bovendien enige flexibiliteit met betrekking tot het aanvaardbare afwijkingspercentage toegestaan tussen de resultaten van zowel de belangrijkste als de secundaire verificatietests binnen het eerste jaar waarin deze methode wordt toegepast,

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

HOOFDSTUK I

METHODEN VOOR HET BEPALEN VAN HET AANDEEL BIOBRANDSTOFFEN, EN BIOGAS VOOR VERVOER, GEPRODUCEERD UIT BIOMASSA DIE IN EEN GEZAMENLIJK PROCES MET FOSSIELE BRANDSTOFFEN WORDEN VERWERKT

Artikel 1

Algemene aanpak en toepassing van in aanmerking komende methoden

1. Marktdeelnemers die biomassa gelijktijdig verwerken, kunnen een bedrijfsspecifieke of processpecifieke testmethode ontwikkelen en gebruiken om het op koolstof gebaseerde aandeel van het biogehalte te bepalen dat is aangepast aan hun specifieke fabrieksontwerp en grondstoffenmix. Die belangrijkste testmethode is gebaseerd op massa- of energiebalans, opbrengstmethoden of radiokoolstoftests (^{14}C) (d.w.z. radiokoolstofdetectie door middel van versneller-massaspectrometrie (AMS) of vloeistofscintillatietelling (LSC)) van de outputs.

2. Marktdeelnemers beschouwen de hele raffinaderij, de installatie die vloeibare biomassa en fossiele olie behandelt, of de installatie voor de co-verwerking van afvalinput als systeemgrenzen, los van de gebruikte testmethode. Het mengen van co-verwerkte brandstoffen met andere brandstoffen wordt geacht buiten de systeemgrenzen te vallen. De radiokoolstoftests (^{14}C) moeten worden uitgevoerd voordat de door middel van co-verwerking geproduceerde brandstoffen verder worden vermengd met andere fossiele brandstoffen of biobrandstoffen die geen deel uitmaakten van de co-verwerking zelf.

3. Wanneer marktdeelnemers de resultaten van de co-verwerking rapporteren, verstrekken zij bijzonderheden over de nauwkeurigheid en precisie van de gebruikte testmethode. Marktdeelnemers verantwoorden en rapporteren eventuele onnauwkeurigheden in hun metingen van stromen of verbrandingswaarden als onderdeel van hun belangrijkste testmethode. Marktdeelnemers passen dezelfde testmethode toe op verschillende verwerkingseenheden van dezelfde raffinaderij, de installatie voor de behandeling van vloeibare biomassa en fossiele olie of de installatie voor de co-verwerking van afvalinput. Als deze eenheden niet met elkaar verbonden zijn en er geen stromen tussen bestaan, kunnen marktdeelnemers verschillende testmethoden toepassen. In het geval van installaties voor de co-verwerking van afvalinput, kunnen deze methode en verificatie door middel van radiokoolstoftests (^{14}C) alleen worden toegepast als een betrouwbare en representatieve reeks monsters kan worden genomen op het niveau van de input, aan de hand waarvan het biogehalte in de totale input kan worden vastgesteld.

4. De marktdeelnemers zorgen ervoor dat de detectiegrens van de gekozen testmethode het verwachte aandeel van biobrandstoffen of biogas in het proces doeltreffend kan meten.

5. Wanneer marktdeelnemers de resultaten van de co-verwerking rapporteren, die zijn behaald met gebruikmaking van een andere belangrijkste testmethode dan die op basis van radiokoolstoftests (^{14}C), gebruiken zij radiokoolstoftests (^{14}C) van de outputs om de juistheid van de prestaties van hun systeem en de resultaten van de gebruikte belangrijkste testmethode te verifiëren. Verificatie door middel van radiokoolstoftests (^{14}C) is vereist voor alle outputs die aanspraak maken op een biogehalte op basis van koolstof.

6. Marktdeelnemers documenteren grondig de hoeveelheden en soorten biomassa die in het gezamenlijke proces worden gebracht waarin biomassa samen met fossiele brandstoffen wordt verwerkt, alsook de hoeveelheden biobrandstoffen en biogas die uit die biomassa worden geproduceerd. Bovendien onderbouwen de marktdeelnemers die informatie met bewijsmateriaal, met inbegrip van de resultaten van de in lid 1 beschreven belangrijkste testmethode en de resultaten van de in lid 5 of artikel 5 beschreven verificatiemethode in geval van vaststelling van het aandeel waterstof van biologische oorsprong.

Artikel 2

Massabalansmethode

1. Indien een massabalansmethode wordt gebruikt, voert de marktdeelnemer de volledige massabalansanalyse van de totale massa van de in- en outputs uit. De massabalansmethode moet ervoor zorgen dat het biogehalte van alle outputs evenredig is aan het biogehalte van de inputs en dat het aandeel biogeen materiaal dat door de resultaten van de radiokoolstoftest (^{14}C) wordt geïdentificeerd, aan elke output wordt toegewezen. Er moeten verschillende omrekeningsfactoren worden toegepast voor elke output, die zo nauwkeurig mogelijk overeenkomen met het gemeten biogehalte aan de hand van de resultaten van de radiokoolstoftests (^{14}C). Bij de output wordt rekening gehouden met de massa die verloren gaat in de rookgassen, in vloeibaar industrieel afvalwater en in vaste residuen. De massabalansmethode omvat een aanvullende analytische karakterisering van grondstoffen en producten, zoals elementaire en globale analyses van systeemmassastromen.

2. Indien als belangrijkste methode een massabalansmethode wordt gebruikt, houden de marktdeelnemers bij de berekening rekening met vocht en andere onzuiverheden die geen brandstoffen zijn in hun grondstof en in de output van hun productieproces.

Artikel 3

Energiebalansmethode

Indien een energiebalansmethode wordt gebruikt, wordt het energieaandeel van het biogene gehalte in alle outputs van een co-verwerkingsfase in een olieraffinaderij bepaald als zijnde gelijk aan het energieaandeel van het biogene gehalte in de raffinaderij-input. De energiebalansmethode registreert het energiegehalte in de biomassa en de fossiele grondstoffen en de procesenergie die in de co-verwerkingsfaciliteit terechtkomt. Het energiegehalte van zowel biomassa als fossiele grondstoffen wordt berekend aan de hand van de massa van de grondstof en de onderste verbrandingswaarde ervan (LHV, gemeten in MJ per kg). De biofractie, berekend als biologische energie-input gedeeld door de totale energie-input, wordt toegepast op alle brandstofoutputs die het resultaat zijn van co-verwerking, om het biogehalte in de geproduceerde uiteindelijke brandstoffen te bepalen. Voor elke output moeten verschillende omrekeningsfactoren worden toegepast, die zo goed mogelijk overeenkomen met het gemeten biogehalte aan de hand van de resultaten van de radiokoolstoftests (^{14}C).

Artikel 4

Rendementsmethoden

1. Wanneer een rendementsmethode wordt gebruikt, mogen de marktdeelnemers een van de twee hieronder beschreven methoden gebruiken om een rendementsfactor te verkrijgen die moet worden toegepast op het gezamenlijke proces van de brandstofproductie:

a) Rendementsmethode A. De rendementen van de verschillende producten worden eerst waargenomen en geregistreerd wanneer de verwerkingseenheden alleen werken met zuivere fossiele grondstoffen of, voor specifieke toepassingen (bv. beperkte concentraties) op proefschaaleenheden die representatief zijn voor de commerciële schaal. Vervolgens wordt een aandeel biomassagrondstoffen toegevoegd aan de inputstroom en wordt het incrementele effect op de rendementen waargenomen en geregistreerd. Het biogehalte wordt daarna aan elk product toegerekend in verhouding tot de toename van de productie ervan. Elke rendementsfactor geldt alleen voor de referentie-input en de procescondities waarvoor de rendementsfactor is vastgesteld. Marktdeelnemers kunnen verschillende rendementsfactoren definiëren om te verwijzen naar verschillende processen en bedrijfsomstandigheden. De lidstaten kunnen, overeenkomstig de voorschriften van deze verordening, bepalen welke rendementsfactoren de marktdeelnemers op hun grondgebied moeten hanteren. Indien verschillende rendementsfactoren worden gebruikt, wordt telkens wanneer een nieuwe rendementsfactor wordt gebruikt, een radiokoolstoftest (^{14}C) uitgevoerd en wordt de correlatie tussen de referentie-input en de procescondities gecontroleerd en zo nodig geactualiseerd.

b) Rendementsmethode B. Deze methode legt een verband vast tussen de bio-input en de bio-output van een co-verwerkingseenheid. De omrekeningsfactor wordt bepaald door verschillende partijen grondstoffen onder bekende omstandigheden voor co-verwerking te behandelen, met inbegrip van een volledige karakterisering van de inputs en outputs van het systeem. Nadat deze rendementsfactorcorrelatie is vastgesteld, kan deze worden toegepast op de biogene grondstof van hetzelfde type en dezelfde kwaliteit die in dezelfde co-verwerkingseenheid onder dezelfde bedrijfsomstandigheden wordt gebruikt.

2. Marktdeelnemers mogen rendementsmethoden alleen als belangrijkste methode gebruiken als voor het systeem door hen vastgestelde referentiebedrijfsomstandigheden worden aangehouden, ook voor de kwaliteit van de grondstoffen. Indien marktdeelnemers een rendementsmethode gebruiken, gebruiken zij de radiokoolstoftest (^{14}C) als controlemethode om de rendementsfactor ervan te verifiëren, ten minste telkens wanneer zij de referentiebedrijfsomstandigheden wijzigen en in overeenstemming met artikel 6.

3. De marktdeelnemer toont de continue werking van de installatie onder voor co-verwerking bekende omstandigheden aan door elke specifieke bio-input te behandelen door middel van ^{14}C-tests, die worden gebruikt om de specifieke omrekeningsfactor ervan te berekenen.

Artikel 5

Vaststelling van het aandeel waterstof van biologische oorsprong

1. Als het productiesysteem gelijktijdig hernieuwbare waterstof van biologische oorsprong verwerkt, documenteren en verstrekken de marktdeelnemers de oorsprong van de waterstof, alsmede een bewijs dat de waterstof die de waterstofbehandelaar of andere co-verwerkingseenheid binnenkomt:

a) elders niet als hernieuwbare energie is meegeteld om dubbeltelling te voorkomen, en

b) in de uiteindelijke brandstof is verwerkt en niet eenvoudigweg is gebruikt om onzuiverheden te verwijderen.

2. Marktdeelnemers kunnen gebruikmaken van een gemeenschappelijke elementaire raffinaderijanalyse, zoals de CHN-test (Carbon, Hydrogen, Nitrogen) om het waterstofgehalte van het materiaal vóór en na waterstofbehandeling te kwantificeren, als een manier om te documenteren of het waterstofgehalte van de brandstof toeneemt. Marktdeelnemers kunnen een dergelijke toename in de productie als extra biobrandstof of biogas in aanmerking nemen. De biologische oorsprong van de waterstof die wordt gebruikt voor waterstofbehandeling of co-verwerking, wordt door de leverancier of de marktdeelnemers zelf gecertificeerd wat betreft de biologische oorsprong ervan, indien zij vóór gebruik ook producent zijn.

HOOFDSTUK II

VERIFICATIE VAN DE JUISTHEID VAN DE BEWERINGEN VAN MARKTDEELNEMERS OVER HET AANDEEL BIOBRANDSTOFFEN, EN BIOGAS VOOR VERVOER, AFKOMSTIG VAN BIOMASSA DIE IN EEN GEZAMENLIJK PROCES MET FOSSIELE BRANDSTOFFEN WORDEN VERWERKT

Artikel 6

Specifieke voorschriften voor de radiokoolstoftests (^{14}C)

1. Bij het uitvoeren van radiokoolstoftests (^{14}C) passen de marktdeelnemers de methode van versneller-massaspectrometrie (AMS) toe. Zij mogen echter ook de methode voor vloeistofscintillatietelling (LSC) toepassen als het bioaandeel naar verwachting ten minste 1 volumeprocent zal bedragen en het monster geschikt is voor deze testmethode, met name wat deeltjes in de vloeistof betreft.

2. Marktdeelnemers zorgen ervoor dat bij de uitvoering van een radiokoolstoftest (^{14}C) het gekozen type radiokoolstoftest (^{14}C) het bioaandeel op betrouwbare wijze kan detecteren en kwantificeren. Zij verstrekken nadere gegevens over de nauwkeurigheid van de resultaten.

3. De radiokoolstoftest (^{14}C) moet ook het eventuele verlies van koolstof van biogene oorsprong als gevolg van het proces waarbij zuurstof uit de biogene grondstof wordt verwijderd, kwantificeren door een vergelijking te maken tussen biogene en fossiele koolstof in de inputs en de outputproducten.

4. Indien de radiokoolstoftest (^{14}C), wanneer deze wordt gebruikt als een tweede testmethode voor de controle van het biogehalte in een output, een absolute afwijking van meer dan 1 % vertoont ten opzichte van de resultaten van de belangrijkste door de marktdeelnemer gebruikte methode, worden de waarden van de radiokoolstoftest (^{14}C) als geldig beschouwd. In het eerste jaar dat deze methode wordt toegepast, kunnen de marktdeelnemers een grotere absolute afwijking van 3 % in plaats van 1 % toepassen, totdat zij hun systeem van testmethoden nauwkeurig hebben afgesteld. Daarnaast herziet de marktdeelnemer zijn belangrijkste testmethoden om eventuele systeemfouten te corrigeren die tot een dergelijke afwijking leiden, en kalibreert hij de testmethode indien nodig.

5. De frequentie voor de uitvoering van de belangrijkste testmethode en de methode met de radiokoolstoftest (^{14}C) wanneer deze als tweede testmethode voor verificatie wordt gebruikt, wordt bepaald door rekening te houden met de complexiteit en variabiliteit van de belangrijkste parameters van de co-verwerking, op zodanige wijze dat de beweringen over het biogehalte te allen tijde hun werkelijke aandeel weerspiegelen. De marktdeelnemers berekenen het aandeel van het biogehalte ten minste voor elke partij of levering. Tenzij een methode wordt toegepast waarmee de bedrijfsomstandigheden met betrekking tot het koolstofgehalte in de output van elke partij of levering in kaart kunnen worden gebracht, wordt de methode met de radiokoolstoftest (^{14}C) uitgevoerd telkens wanneer er ten opzichte van de referentieomstandigheden een verandering van meer dan 5 % is in de samenstelling van de grondstof wat betreft het aandeel biogene input of de hoeveelheid waterstof en katalysatorinputs in de totale massa, de procesparameters in termen van procestemperatuur in absolute [K] of procesdruk in absolute druk [Pa] of de samenstelling van het product. Er wordt een elementaire analyse van koolstof, zuurstof en stikstof, samen met een analyse van het gehalte aan water en vaste stoffen, verstrekt als basis voor de beoordeling van de parameters van de samenstelling van het product. In alle gevallen wordt de methode met de radiokoolstoftest (^{14}C) ten minste om de vier maanden uitgevoerd.

Artikel 7

Bijhouden van registers, procescontrole, audits en rapportage van afwijkingen

1. Wanneer marktdeelnemers beweren dat er sprake is van een specifiek aandeel biobrandstoffen of biogas in de brandstof die zij op de markt brengen, bewaren zij monsters gedurende ten minste twee jaar, evenals gegevens over metingen en berekeningen. Marktdeelnemers verlenen de certificeringsorganen en hun auditors volledige toegang tot dergelijke monsters, registers en ander bewijsmateriaal. Marktdeelnemers stellen een gedetailleerde beschrijving op van de belangrijkste testmethode die zij hebben gebruikt, met inbegrip van een indicatie van de nauwkeurigheid ervan, zoals ook geverifieerd door de toepassing van de radiokoolstoftest (^{14}C) en een procedure voor de toepassing ervan.

2. Om het risico van afwijkingen te vermijden en de controle achteraf van de juistheid van beweringen van raffinaderijen of andere installaties voor co-verwerking over het bioaandeel in hun brandstoffen te vergemakkelijken, passen marktdeelnemers een globaal massabalanssysteem toe dat het biogene aandeel van de input en output aangeeft. Zij voeren deze massabalansberekening parallel met de belangrijkste testmethode uit om de resultaten van beide methoden voor de beoordeling van het bioaandeel in de geproduceerde uiteindelijke brandstoffen te controleren en te vergelijken.

3. Indien marktdeelnemers binnen de grenzen van de raffinaderij of andere installatie voor co-verwerking de output van de co-verwerking vermengen met andere brandstoffen, maken zij gebruik van een massabalanssysteem dat het mogelijk maakt leveringen van uit biomassa geproduceerde brandstoffen die in een gezamenlijk proces met fossiele brandstoffen worden verwerkt, te mengen met andere brandstoffen, waarbij adequate informatie wordt verstrekt over de kenmerken en afmetingen van de leveringen, overeenkomstig artikel 30 van Richtlijn (EU) 2018/2001.

4. Alle door de auditors van certificeringsorganen geconstateerde afwijkingen in het aandeel biobrandstoffen of biogas in de brandstof die marktdeelnemers op de markt brengen, worden behandeld als ernstige non-conformiteiten en onmiddellijk gemeld aan de vrijwillige regelingen of andere certificeringsregelingen die controleren of de uit biomassa voortkomende brandstof voldoet aan de duurzaamheids- en broeikasgasemissiereductiecriteria van artikel 29, leden 2 tot en met 7, en lid 10, van Richtlijn (EU) 2018/2001.

5. De bevoegde autoriteiten van de lidstaten kunnen de beweringen van marktdeelnemers over het aandeel biobrandstoffen of biogas in de brandstoffen die zij op de markt brengen, ook verifiëren aan de hand van de in de artikelen 6 en 7 van deze verordening bedoelde methoden. Afwijkingen die naar aanleiding van deze controles worden vastgesteld, worden onmiddellijk gemeld aan het certificeringsorgaan en de vrijwillige regeling of andere certificeringsregeling die de aanvragen hebben gecertificeerd.

6. In het geval van dergelijke kennisgevingen door certificeringsorganen of de bevoegde autoriteiten van de lidstaten is de betrokken certificeringsregeling verplicht onmiddellijk actie te ondernemen door de zaak te onderzoeken. Indien hun onderzoek de bevindingen van het certificeringsorgaan of de bevoegde autoriteit van de lidstaat bevestigt, worden de afwijkingen in de certificeringsregeling als een ernstige non-conformiteit behandeld en wordt het certificaat van de marktdeelnemer onmiddellijk geschorst.

7. Om de juistheid van de beweringen te corrigeren, worden de bij de controles vastgestelde lagere waarden gebruikt als basis voor de herberekening van de beweringen. Bovendien wordt de marktdeelnemer door de certificeringsregelingen aangespoord zijn testmethoden te herzien om onder meer systeemfouten die tot dergelijke afwijkingen leiden, te corrigeren.

8. De doeltreffendheid van de door de marktdeelnemer genomen maatregelen wordt gevalideerd door nog een audit van het certificeringsorgaan voordat de schorsing van het certificaat kan worden opgeheven.

HOOFDSTUK III

SLOTBEPALINGEN

Artikel 8

Inwerkingtreding

Deze verordening treedt in werking op de twintigste dag volgende op die van haar bekendmaking in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

Deze verordening is verbindend in al haar onderdelen en is rechtstreeks toepasselijk in elke lidstaat.

Gedaan te Brussel, 5 juni 2023.

Voor de Commissie
De voorzitter
Ursula VON DER LEYEN