



2024/2620

4.10.2024

GEDELEGEERDE VERORDENING (EU) 2024/2620 VAN DE COMMISSIE

van 30 juli 2024

tot aanvulling van Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad wat betreft de voorschriften om te beoordelen of broeikasgassen permanent chemisch in een product zijn gebonden

(Voor de EER relevante tekst)

DE EUROPESE COMMISSIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,

Gezien Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad van 13 oktober 2003 tot vaststelling van een systeem voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Unie en tot wijziging van Richtlijn 96/61/EG van de Raad ⁽¹⁾, en met name artikel 12, lid 3 ter, tweede alinea,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Richtlijn 2003/87/EG was gewijzigd bij Richtlijn (EU) 2023/959 van het Europees Parlement en de Raad ⁽²⁾ om ze in overeenstemming te brengen met Verordening (EU) 2021/1119 van het Europees Parlement en de Raad ⁽³⁾, waarbij een doelstelling van ten minste 55 % netto-emissiereducties tegen 2030 ten opzichte van 1990 is vastgesteld.
- (2) De criteria en voorschriften waaraan moet worden voldaan zodat broeikasgassen worden geacht permanent chemisch in een product te zijn gebonden, moeten worden vastgesteld.
- (3) De huidige processen voor opvang en benutting met het oog op permanente opslag gelden enkel voor CO₂-emissies, aangezien voor andere broeikasgassen, zoals CH₄ of N₂O, geen permanente opslag vereist is voor de beperking van dergelijke emissies. Aangezien de chemische reacties tijdens het gebruikproces kunnen leiden tot de chemische omzetting van de CO₂-moleculen, moet ook rekening worden gehouden met koolstofatomen die chemisch zijn gebonden.
- (4) Er moet voor worden gezorgd dat CO₂-emissies die permanent chemisch in een product gebonden zijn, een vergelijkbaar klimaatvoordeel opleveren als geologische opslag, waarbij rekening moet worden gehouden met de verschillende aard van deze verschillende benaderingen. Daarom moet die CO₂ permanent chemisch gebonden blijven in een product gedurende ten minste enkele eeuwen of langer, op basis van de chemische binding en het normale gebruik en de waarschijnlijke behandeling aan het einde van de levensduur van het desbetreffende product.
- (5) Verschillende normale gebruiks- en eindtrajecten voor producten die zijn gemaakt van afgevangen CO₂, zullen leiden tot een verschillende waarschijnlijkheid dat de opgeslagen koolstof die in een product is ingesloten, vrijkomt. Emissies kunnen het gevolg zijn van verbranding, hetzij als integraal onderdeel van het productgebruik, zoals het geval is voor synthetische brandstoffen, hetzij bij verwijdering, zoals bij afvalverbranding. Om ervoor te zorgen dat de in een product opgeslagen koolstof permanent chemisch gebonden blijft en gedurende ten minste enkele eeuwen niet in de atmosfeer terechtkomt, moet de CO₂ worden gebonden in producten die bij normaal gebruik een lange levensduur hebben en bij normale activiteiten aan het einde van de levensduur op een andere manier worden verwijderd dan verbranding, waardoor de opgeslagen koolstof in de atmosfeer zou vrijkomen.

⁽¹⁾ Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad van 13 oktober 2003 tot vaststelling van een systeem voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Unie en tot wijziging van Richtlijn 96/61/EG van de Raad (PB L 275 van 25.10.2003, blz. 32).

⁽²⁾ Richtlijn (EU) 2023/959 van het Europees Parlement en de Raad van 10 mei 2023 tot wijziging van Richtlijn 2003/87/EG tot vaststelling van een systeem voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Unie en Besluit (EU) 2015/1814 betreffende de instelling en de werking van een marktstabiliteitsreserve voor de EU-regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten (PB L 130 van 16.5.2023, blz. 134).

⁽³⁾ Verordening (EU) 2021/1119 van het Europees Parlement en de Raad van 30 juni 2021 tot vaststelling van een kader voor de verwezenlijking van klimaatneutraliteit, en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 401/2009 en Verordening (EU) 2018/1999 ("Europese klimaatwet") (PB L 243 van 9.7.2021, blz. 1).

- (6) De chemische eigenschappen van carbonaatmineralen, zoals calciumcarbonaat of magnesiumcarbonaat, zorgen voor sterke chemische bindingen die, tenzij ze worden blootgesteld aan hoge temperaturen of sterke zuren, toelaten de koolstof als permanent chemisch gebonden te beschouwen. Carbonatatie van mineralen zou er derhalve toe leiden dat koolstof uitzonderlijk lang wordt vastgehouden in carbonaatgesteente, die onder normale omstandigheden niet in de atmosfeer zou vrijkomen ⁽⁴⁾.
- (7) De omstandigheden in afvalverbrandingsinstallaties volstaan om de decarbonatatiereactie in gang te zetten. Daarom mag koolstof die wordt afgevangen en gebruikt in producten waarvan een aanzienlijk deel aan het einde van de levensduur door verbranding wordt verwerkt, niet worden geacht permanent chemisch gebonden te zijn.
- (8) Producten op basis van carbonaatmineralen die worden gebruikt voor bouwproducten, zoals aggregaten, cement, beton, stenen of tegels, hebben een lange levensduur en kunnen tientallen jaren tot eeuwen in gebruik blijven. Aan het einde van de levensduur vallen deze producten onder de categorie bouw- en sloopafval van de afvalstoffenlijst ⁽⁵⁾. Volgens de meest recente beoordeling van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek van de Europese Commissie ⁽⁶⁾ bestaat de gemiddelde verwerking in de Unie aan het einde van de levensduur van de minerale fractie van bouw- en sloopafval uit recycling (79 %), opvulling (10 %) en storten (11 %). Daarom moet de afgevangen CO₂ die bij de vervaardiging van carbonaatmineralen en in bouwproducten wordt gebruikt, worden geacht permanent chemisch gebonden te zijn in een product.
- (9) De lijst van producten die worden geacht te voldoen aan de criteria van artikel 12, lid 3 ter, van Richtlijn 2003/87/EG moet worden geëvalueerd en, indien nodig, geactualiseerd op basis van relevante technologische ontwikkelingen en innovatie op het gebied van permanente koolstofopslag in producten, verbeteringen in de monitoring-, rapportage- en verificatiepraktijken waarmee het permanente karakter van de opslag kan worden gecertificeerd, en de ervaring met de uitvoering van deze verordening.

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

Artikel 1

Voorwerp

Deze verordening stelt de voorschriften vast om te beoordelen of CO₂ permanent chemisch in een product is gebonden.

Artikel 2

Definities

Voor de toepassing van deze verordening wordt verstaan onder:

- 1) "afvang": elk technologisch proces of elke technologische procedure dat of die vereist is om CO₂ dat voortkomt uit activiteiten die binnen het toepassingsgebied van Richtlijn 2003/87/EG vallen, vóór gebruik af te vangen en, indien nodig, te verwerken of te zuiveren;
- 2) "gebruik": elk technologisch proces of elke technologische praktijk waarbij afgevangen CO₂ wordt gebruikt als grondstof voor de vervaardiging van producten;

⁽⁴⁾ IPCC 2005, Special Report on Carbon Dioxide Capture and Storage, [Metz, B, Davidson, O., de Coninck, H. C., Loos, M., and Meyer, L. A. (eds.)], Opgesteld door werkgroep III van het Intergovernmental Panel on Climate Change Cambridge and New York, Cambridge University Press.

⁽⁵⁾ Besluit 2014/955/EU van de Commissie van 18 december 2014 tot wijziging van Beschikking 2000/532/EG betreffende de lijst van afvalstoffen overeenkomstig Richtlijn 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 370 van 30.12.2014, blz. 44).

⁽⁶⁾ Cristobal Garcia, J., Caro, D., Foster, G., Pristera, G., Gallo, F. en Tonini, D., Techno-economic and environmental assessment of construction and demolition waste management in the European Union, Bureau voor publicaties van de Europese Unie, Luxemburg, 2024, doi:10.2760/721895, JRC135470.

- 3) “chemisch gebonden”: het feit dat CO₂ zodanig chemisch wordt omgezet dat het koolstofatoom door sterke bindingen chemisch wordt gebonden op een wijze die voorkomt dat het effect ervan op de opwarming van de aarde optreedt;
- 4) “product”: goederen of materialen, met inbegrip van tussenproducten en -materialen en afgeleide producten en materialen, die door middel van chemische binding CO₂ of van CO₂ afgeleide koolstofatomen gebruiken;
- 5) “bouwproduct”: elk gevormd of vormloos fysiek voorwerp dat in de handel wordt gebracht om blijvend te worden verwerkt in bouwwerken of delen daarvan;
- 6) “normaal gebruik”: elke wijze waarop een product naar verwachting gewoonlijk door de eindgebruiker zal worden gebruikt op basis van de kenmerken van het product;
- 7) “normale activiteit die plaatsvindt na het einde van de levensduur van het product”: elke gebruikelijke behandeling van een product nadat de eindgebruiker zich ervan ontdoet overeenkomstig de desbetreffende afvalbeheerpraktijken en de geldende wetgeving.

Artikel 3

Voorschriften voor permanente afvang en benutting in producten

1. CO₂ wordt geacht permanent chemisch in een product gebonden te zijn wanneer is voldaan aan alle volgende criteria:
 - a) het is chemisch gebonden in een product door een actief en gecontroleerd gebruiksproces, waardoor het mogelijk wordt de hoeveelheid CO₂-equivalent die tijdens het gebruiksproces in het product is gebonden, te meten en te bepalen, met uitzondering van koolstof die vóór het gebruiksproces in het materiaal aanwezig was of die na het gebruiksproces op natuurlijke wijze uit de atmosfeer of uit andere bronnen in het materiaal is opgenomen, en
 - b) het blijft gedurende ten minste enkele eeuwen permanent chemisch gebonden in een product zodat het bij normaal gebruik van het product of bij een normale activiteit na het einde van de levensduur van het product niet in de atmosfeer terechtkomt. In het geval van producten met veelvuldige normale gebruiks- en eindtrajecten moeten al die trajecten in aanmerking worden genomen voor de toepassing van dit lid. Producten die bij normaal gebruik en bij een normale activiteit na het einde van de levensduur van het product, kunnen worden blootgesteld aan verbranding bij hoge temperatuur, zoals bij afvalverbranding, worden niet geacht CO₂ permanent chemisch te binden.
2. De producten die geacht worden aan de voorschriften van lid 1 te voldoen, worden opgesomd in de bijlage.

Artikel 4

Evaluatieproces

1. De Commissie evalueert de in de bijlage opgesomde producten op basis van relevante technologische ontwikkelingen en innovatie op het gebied van permanente koolstofopslag in producten, verbeteringen in de monitoring-, rapportage- en verificatiepraktijken, en de ervaring met de uitvoering van deze verordening, en actualiseert de bijlage zo nodig.
2. Voor de toepassing van lid 1 houdt de Commissie rekening met verzoeken van de bevoegde autoriteiten om de lijst van producten in de bijlage te actualiseren, indien zij naar behoren worden gestaafd met bewijzen dat zij aan de voorschriften van artikel 3, lid 1, voldoen.
3. De resultaten en relevante documentatie van eventuele evaluaties van de in de bijlage vermelde producten worden openbaar gemaakt.

*Artikel 5***Inwerkingtreding**

Deze verordening treedt in werking op de twintigste dag na die van de bekendmaking ervan 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, 30 juli 2024.

Voor de Commissie

De voorzitter

Ursula VON DER LEYEN

BIJLAGE

PRODUCTEN DIE GEACHT WORDEN CO₂ PERMANENT CHEMISCH TE BINDEN

Carbonaatmineralen die worden gebruikt in de volgende bouwproducten:

- a) gecarbonateerde aggregaten die ongebonden of gebonden worden gebruikt in op mineralen gebaseerde bouwproducten;
- b) gecarbonateerde bestanddelen van cement, kalk of andere hydraulische bindmiddelen, die worden gebruikt in bouwproducten;
- c) gecarbonateerd beton, met inbegrip van geprefabriceerde blokken, plaveistenen of celbeton;
- d) gecarbonateerde bakstenen, tegels, of andere metselwerkelementen.
