

Publicatieblad

van de Europese Unie

L 59



Uitgave
in de Nederlandse taal

Wetgeving

62e jaargang

27 februari 2019

Inhoud

II Niet-wetgevingshandelingen

VERORDENINGEN

- ★ **Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/330 van de Commissie van 11 december 2018 tot wijziging van de bijlagen I en V bij Verordening (EU) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen ⁽¹⁾ 1**
- ★ **Gedelegeerde Verordening (EU) 2019/331 van de Commissie van 19 december 2018 tot vaststelling van een voor de hele Unie geldende overgangsregeling voor de geharmoniseerde kosteloze toewijzing van emissierechten overeenkomstig artikel 10 bis van Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad ⁽¹⁾ 8**
- ★ **Uitvoeringsverordening (EU) 2019/332 van de Commissie van 20 februari 2019 tot inschrijving van een naam in het register van beschermde oorsprongsbenamingen en beschermde geografische aanduidingen „Istra” (BOB) 70**

⁽¹⁾ Voor de EER relevante tekst.

NL

Besluiten waarvan de titels mager zijn gedrukt, zijn besluiten van dagelijks beheer die in het kader van het landbouwbeleid zijn genomen en die in het algemeen een beperkte geldigheidsduur hebben.

Besluiten waarvan de titels vet zijn gedrukt en die worden voorafgegaan door een sterretje, zijn alle andere besluiten.

II

(Niet-wetgevingshandelingen)

VERORDENINGEN

GEDELEGEERDE VERORDENING (EU) 2019/330 VAN DE COMMISSIE

van 11 december 2018

tot wijziging van de bijlagen I en V bij Verordening (EU) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

(Voor de EER relevante tekst)

DE EUROPESE COMMISSIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,

Gezien Verordening (EU) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen ⁽¹⁾, en met name artikel 23, lid 4,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Verordening (EU) nr. 649/2012 behelst de uitvoering van het Verdrag van Rotterdam inzake de procedure met betrekking tot voorafgaande geïnformeerde toestemming ten aanzien van bepaalde gevaarlijke chemische stoffen en pesticiden in de internationale handel („het Verdrag van Rotterdam”) dat op 11 september 1998 is ondertekend en bij Besluit 2003/106/EG van de Raad ⁽²⁾ namens de Unie is goedgekeurd.
- (2) De Commissie heeft uitvoeringsverordeningen vastgesteld op grond van Verordening (EG) nr. 1107/2009 van het Europees Parlement en de Raad ⁽³⁾ tot het niet goedkeuren van of het niet verlengen van de goedkeuring van de stoffen amitrol, bèta-cypermethrin, DPX KE 459 (flupyrsulfuron-methyl), iprodion, linuron, orthosulfamuron, picoxystrobin en triasulfuron. Het gebruik van deze stoffen in de gebruikscategorie „bestrijdingsmiddel” is bijgevolg verboden in de Unie en de stoffen moeten derhalve aan de lijsten van chemische stoffen in bijlage I, delen 1 en 2, bij Verordening (EU) nr. 649/2012 worden toegevoegd.
- (3) De Commissie heeft een uitvoeringsverordening vastgesteld tot het niet verlengen van de goedkeuring van de werkzame stof isoproturon op grond van Verordening (EG) nr. 1107/2009. Bijgevolg is nagenoeg alle gebruik ervan als bestrijdingsmiddel verboden, hoewel isoproturon op grond van Verordening (EU) nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁴⁾ voor productsoorten 7 en 10 geïdentificeerd en voor beoordeling aangemeld is en daarom door de lidstaten verder kan worden toegelaten totdat een besluit uit hoofde van die verordening is genomen. Het gebruik van deze stof in de gebruikscategorie „bestrijdingsmiddel” is dientengevolge aan strenge beperkingen onderworpen in de Unie en de stof moet aan de lijsten van chemische stoffen in bijlage I, delen 1 en 2, bij Verordening (EU) nr. 649/2012 worden toegevoegd.
- (4) De werkzame stof maneb was eerder op grond van Verordening (EG) nr. 1107/2009 goedgekeurd. Er is daarna een aanvraag voor verlenging van die goedkeuring ingediend, maar er werd geen aanvullend dossier tot staving van de verlenging ingediend. De goedkeuring is bijgevolg verstrekken. Het gebruik van maneb in de gebruikscategorie „bestrijdingsmiddel” is dientengevolge verboden in de Unie en de stof moet aan de lijsten van chemische stoffen in bijlage I, delen 1 en 2, bij Verordening (EU) nr. 649/2012 worden toegevoegd.

⁽¹⁾ PB L 201 van 27.7.2012, blz. 60.

⁽²⁾ Besluit 2003/106/EG van de Raad van 19 december 2002 inzake de sluiting namens de Europese Gemeenschap van het Verdrag van Rotterdam inzake de procedure met betrekking tot voorafgaande toestemming (PIC) ten aanzien van bepaalde chemische stoffen en pesticiden in de internationale handel (PB L 63 van 6.3.2003, blz. 27).

⁽³⁾ Verordening (EG) nr. 1107/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen en tot intrekking van de Richtlijnen 79/117/EEG en 91/414/EEG van de Raad (PB L 309 van 24.11.2009, blz. 1).

⁽⁴⁾ Verordening (EU) nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 22 mei 2012 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden (PB L 167 van 27.6.2012, blz. 1).

- (5) De werkzame stof fipronil was eerder op grond van Verordening (EG) nr. 1107/2009 goedgekeurd. Er is daarna een aanvraag voor verlenging van die goedkeuring ingediend, maar er werd geen aanvullend dossier tot staving van de verlenging ingediend. De goedkeuring is bijgevolg verstreken. Nagenoeg alle gebruik ervan als bestrijdingsmiddel is dientengevolge verboden, hoewel fipronil op grond van Verordening (EU) nr. 528/2012 voor productsoort 18 goedgekeurd is. Het gebruik van fipronil in de gebruikscategorie „bestrijdingsmiddel” is derhalve aan strenge beperkingen onderworpen in de Unie en de stof moet aan de lijsten van chemische stoffen in bijlage I, delen 1 en 2, bij Verordening (EU) nr. 649/2012 worden toegevoegd.
- (6) Tijdens de achtste vergadering van de Conferentie van de partijen bij het Verdrag van Rotterdam, die van 24 april tot en met 5 mei 2017 werd gehouden, heeft deze conferentie besloten carbofuran, trichloorfon en gechlореerde paraffine met korte keten in bijlage III bij dat verdrag op te nemen, met als gevolg dat die stoffen onder de procedure met betrekking tot voorafgaande geïnformeerde toestemming in het kader van dat verdrag vallen. Deze wijzigingen moeten derhalve in de lijsten van chemische stoffen in bijlage I, delen 1, 2, en 3, bij Verordening (EU) nr. 649/2012 worden verwerkt door het toevoegen van carbofuran, trichloorfon en gechlореerde paraffine met korte keten aan de lijst in deel 3 en het verwijderen van carbofuran en trichloorfon van de lijst in deel 2 en het aanbrengen van de daaruit voortvloeiende wijzigingen in deel 1.
- (7) Tributyltinverbindingen waren opgenomen in de gebruikscategorie „bestrijdingsmiddel” in bijlage III bij het Verdrag van Rotterdam, ingevolge het besluit dat is genomen tijdens de vierde Conferentie van de partijen in 2008. Tijdens de achtste vergadering, die van 24 april tot en met 5 mei 2017 werd gehouden, heeft de Conferentie van de partijen besloten tributyltinverbindingen in de gebruikscategorie „industrieel” in bijlage III op te nemen, met als gevolg dat tributyltinverbindingen ook onder de procedure met betrekking tot voorafgaande geïnformeerde toestemming in het kader van dat verdrag in de gebruikscategorie „industrieel” vallen. Die wijzigingen, en de wijzigingen in de regelgevende status van tributyltinverbindingen op grond van Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁵⁾ die waren aangebracht nadat tributyltinverbindingen opgenomen waren in de lijst in bijlage I bij Verordening (EU) nr. 649/2012, moeten in de lijsten van chemische stoffen in bijlage I, delen 1 en 3, bij Verordening (EU) nr. 649/2012 worden verwerkt.
- (8) Tijdens de achtste vergadering, die van 24 april tot en met 5 mei 2017 werd gehouden, heeft de Conferentie van de partijen bij het Verdrag van Stockholm inzake persistente organische verontreinigende stoffen („het Verdrag van Stockholm”), dat bij Besluit 2006/507/EG van de Raad ⁽⁶⁾ is goedgekeurd, besloten gechlореerde paraffine met korte keten op te nemen in bijlage A bij het Verdrag van Stockholm. Ter uitvoering van het Verdrag van Stockholm en aangezien deze stoffen al zijn opgenomen in de lijst in bijlage I, deel B, bij Verordening (EG) nr. 850/2004 van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁷⁾, moeten ze worden toegevoegd aan bijlage V, deel 1, bij Verordening (EU) nr. 649/2012.
- (9) Verordening (EU) 2017/852 van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁸⁾ wijzigt de regels inzake de uitvoer van mengsels van metallisch kwik met andere stoffen met een kwikconcentratie van minder dan 95 % en van bepaalde kwikverbindingen. Deze wijzigingen moeten worden verwerkt in de bestaande vermeldingen in bijlage V, deel 2, bij Verordening (EU) nr. 649/2012 voor kwikverbindingen en mengsels van metallisch kwik met andere stoffen met een kwikconcentratie van minder dan 95 %.
- (10) Verordening (EU) nr. 649/2012 moet daarom dienovereenkomstig worden gewijzigd.
- (11) Er moet worden voorzien in een redelijke termijn voor belanghebbende partijen om de nodige maatregelen te kunnen nemen om aan deze verordening te voldoen en voor de lidstaten om de nodige maatregelen te kunnen nemen voor het uitvoeren van deze verordening,

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

Artikel 1

Verordening (EU) nr. 649/2012 wordt als volgt gewijzigd:

- a) bijlage I wordt gewijzigd overeenkomstig bijlage I bij deze verordening;
- b) bijlage V wordt gewijzigd overeenkomstig bijlage II bij deze verordening.

⁽⁵⁾ Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (Reach), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, houdende wijziging van Richtlijn 1999/45/EG en houdende intrekking van Verordening (EEG) nr. 793/93 van de Raad en Verordening (EG) nr. 1488/94 van de Commissie alsmede Richtlijn 76/769/EEG van de Raad en de Richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG van de Commissie (PB L 396 van 30.12.2006, blz. 1).

⁽⁶⁾ Besluit 2006/507/EG van de Raad van 14 oktober 2004 betreffende de sluiting namens de Europese Gemeenschap van het Verdrag van Stockholm inzake persistente organische verontreinigende stoffen (PB L 209 van 31.7.2006, blz. 1).

⁽⁷⁾ Verordening (EG) nr. 850/2004 van het Europees Parlement en de Raad van 29 april 2004 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen en tot wijziging van Richtlijn 79/117/EEG (PB L 158 van 30.4.2004, blz. 7).

⁽⁸⁾ Verordening (EU) 2017/852 van het Europees Parlement en de Raad van 17 mei 2017 betreffende kwik en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 1102/2008 (PB L 137 van 24.5.2017, blz. 1).

Artikel 2

Deze verordening treedt in werking op de derde dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

Zij is van toepassing met ingang van 1 mei 2019 .

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

Gedaan te Brussel, 11 december 2018.

Voor de Commissie
De voorzitter
Jean-Claude JUNCKER

BIJLAGE I

Bijlage I bij Verordening (EU) Nr. 649/2012 wordt als volgt gewijzigd:

1) De lijst van chemische stoffen in deel 1 wordt als volgt gewijzigd:

a) de vermelding voor carbofuran wordt vervangen door de volgende vermelding:

Chemische stof	CAS-nummer	Einecs-nummer	GN-code (***)	Subcategorie (*)	Gebruiksbeperking (**)	Landen waarvoor geen kennisgeving vereist is
„Carbofuran (#)	1563-66-2	216-353-0	ex 2932 99 00	p(1)	v”	

b) de vermelding voor tributyltinverbindingen wordt vervangen door de volgende vermelding:

Chemische stof	CAS-nummer	Einecs-nummer	GN-code (***)	Subcategorie (*)	Gebruiksbeperking (**)	Landen waarvoor geen kennisgeving vereist is
„Alle tributyltinverbindingen, inclusief:			ex 2931 20 00	p(1)-p(2) i(1)-i(2)	v-v sb-sb”	
tributyltinoxide	56-35-9	200-268-0	ex 2931 20 00			
tributyltinfluoride	1983-10-4	217-847-9	ex 2931 20 00			
tributyltinmethacrylaat	2155-70-6	218-452-4	ex 2931 20 00			
tributyltinbenzoesaat	4342-36-3	224-399-8	ex 2931 20 00			
tributyltinchloride	1461-22-9	215-958-7	ex 2931 20 00			
tributyltinlinoleaat	24124-25-2	246-024-7	ex 2931 20 00			
tributyltinnafteenaat (#)	85409-17-2	287-083-9	ex 2931 20 00			

c) de vermelding voor trichloorfon wordt vervangen door de volgende vermelding:

Chemische stof	CAS-nummer	Einecs-nummer	GN-code (***)	Subcategorie (*)	Gebruiksbeperking (**)	Landen waarvoor geen kennisgeving vereist is
„Trichloorfon (#)	52-68-6	200-149-3	ex 2931 39 90	p(1)-p(2)	v-v”	

d) de volgende vermeldingen worden toegevoegd:

Chemische stof	CAS-nummer	Einecs-nummer	GN-code (***)	Subcategorie (*)	Gebruiksbeperking (**)	Landen waarvoor geen kennisgeving vereist is
„Amitrol (+)	61-82-5	200-521-5	ex 2933 99 80	p(1)	v	
Bèta-cypermethrin (+)	65731-84-2	265-898-0	ex 2926 90 70	p(1)	v	
DPX KE 459 (flupyrsulfuron-methyl) (+)	150315-10-9 144740-54-5	n.b.	ex 2935 90 90	p(1)	v	
Fipronil (+)	120068-37-3	n.b.	ex 2933 19 90	p(1)	v	

Chemische stof	CAS-nummer	Einecs-nummer	GN-code (***)	Subcategorie (*)	Gebruiksbeperking (**)	Landen waarvoor geen kennisgeving vereist is
Iprodion (*)	36734-19-7	253-178-9	ex 2933 21 00	p(1)	v	
Isoproturon (*)	34123-59-6	251-835-4	ex 2924 21 00	p(1)	v	
Linuron (*)	330-55-2	206-356-5	ex 2928 00 90	p(1)	v	
Maneb (*)	12427-38-2	235-654-8	ex 3824 99 93	p(1)-p(2)	v-v	
Orthosulfamuron (*)	213464-77-8	n.b.	ex 2933 59 95	p(1)	v	
Picoxystrobin (*)	117428-22-5	n.b.	ex 2933 39 99	p(1)	v	
Triasulfuron (*)	82097-50-5	n.b.	ex 2935 90 90	p(1)	v"	

2) De lijst van chemische stoffen in deel 2 wordt als volgt gewijzigd:

- a) de vermelding voor carbofuran wordt geschrapt;
- b) de vermelding voor trichloorfon wordt geschrapt;
- c) de volgende vermeldingen worden toegevoegd:

Chemische stof	CAS-nummer	Einecs-nummer	GN-code (***)	Categorie (*)	Gebruiksbeperking (**)
„Amitrol	61-82-5	200-521-5	ex 2933 99 80	p	v
Bèta-cypermethrin	65731-84-2	265-898-0	ex 2926 90 70	p	v
DPX KE 459 (flupyrsulfuron-methyl)	150315-10-9 144740-54-5	n.b.	ex 2935 90 90	p	v
Fipronil	120068-37-3	n.b.	ex 2933 19 90	p	sb
Iprodion	36734-19-7	253-178-9	ex 2933 21 00	p	v
Isoproturon	34123-59-6	251-835-4	ex 2924 21 00	p	sb
Linuron	330-55-2	206-356-5	ex 2928 00 90	p	v
Maneb	12427-38-2	235-654-8	ex 3824 99 93	p	v
Orthosulfamuron	213464-77-8	n.b.	ex 2933 59 95	p	v
Picoxystrobin	117428-22-5	n.b.	ex 2933 39 99	p	v
Triasulfuron	82097-50-5	n.b.	ex 2935 90 90	p	v"

3) De lijst van chemische stoffen in deel 3 wordt als volgt gewijzigd:

- a) de vermelding voor tributyltinverbindingen wordt vervangen door de volgende vermelding:

Chemische stof	CAS-nummer	HS-code Zuivere stof (**)	HS-code Mengsels die een dergelijke stof bevatten (**)	Categorie
„Alle tributyltinverbindingen, inclusief: tributyltinoxide	56-35-9	ex 2931.20 ex 2931.20	3808.59	Bestrijdingsmiddel Industrieel"

Chemische stof	CAS-nummer	HS-code Zuivere stof (**)	HS-code Mengsels die een dergelijke stof bevatten (**)	Categorie
tributyltinfluoride	1983-10-4	ex 2931.20		
tributyltinmethacrylaat	2155-70-6	ex 2931.20		
tributyltinbenzoaat	4342-36-3	ex 2931.20		
tributyltinchloride	1461-22-9	ex 2931.20		
tributyltinlinoleaat	24124-25-2	ex 2931.20		
tributyltinnaftenaat (#)	85409-17-2	ex 2931.20		

b) de volgende vermeldingen worden toegevoegd:

Chemische stof	Relevant(e) CAS-nummer(s)	HS-code Zuivere stof (**)	HS-code Mengsels die een dergelijke stof bevatten (**)	Categorie
„Carbofuran	1563-66-2	ex 2932.99	3808.91 3808.59	Bestrijdingsmiddel
Trichloorfon	52-68-6	ex 2931.39	3808.91	Bestrijdingsmiddel
Gechloreerde paraffines met een korte keten	85535-84-8	ex 3824.99		Industrieel”

BIJLAGE II

Bijlage V bij Verordening (EU) Nr. 649/2012 wordt als volgt gewijzigd:

1) Aan de lijst in deel 1 wordt de volgende vermelding toegevoegd:

Beschrijving van chemische stof/artikel waarvoor een uitvoerverbod geldt	Eventuele nadere bijzonderheden (bv. naam van de chemische stof, EINECS-nummer, CAS-nummer enz.)	
	„Gechloroerde paraffines met een korte keten	EINECS-nr. 287-476-5 CAS-nr. 85535-84-8 GN-code 3824 99 92”

2) Deel 2 wordt vervangen door:

„DEEL 2

Andere chemische stoffen dan persistente organische verontreinigende stoffen zoals opgesomd in de bijlagen A en B bij het Verdrag van Stockholm inzake persistente organische verontreinigende stoffen overeenkomstig de daarin vervatte bepalingen.

Nr.	Beschrijving van chemische stof/artikel waarvoor een uitvoerverbod geldt	Eventuele nadere bijzonderheden (bv. naam van de chemische stof, EINECS-nummer, CAS-nummer enz.)
1	Kwikhoudende cosmetische zeep	GN-codes 3401 11 00, 3401 19 00, 3401 20 10, 3401 20 90, 3401 30 00
2	Metallisch kwik en andere kwikverbindingen en -mengsels met andere stoffen, met inbegrip van kwiklegeringen met een kwikconcentratie van minstens 95 % gewichtsprocent	CAS-nr. 7439-97-6 EINECS-nr. 231-106-7 GN-code 2805 40
3	De volgende kwikverbindingen met uitzondering van de uitvoer van verbindingen voor onderzoek op laboratoriumschaal of laboratoriumanalyse: — cinnabererts; — kwik(I)chloride (Hg ₂ Cl ₂); — kwik(II)oxide (HgO); — kwiksulfide (HgS).	CAS-nr. 10112-91-1, 21908-53-2, 1344-48-5 EINECS-nr. 233-307-5, 244-654-7, 215-696-3 GN-codes ex 2852 10 00, ex 2852 90 00
4	Alle verbindingen en mengsels van metallisch kwik met andere stoffen, met inbegrip van kwiklegeringen, die niet onder vermelding 2 vallen en alle kwikverbindingen die niet onder vermelding 3 vallen, wanneer de uitvoer van dat mengsel of die verbinding de regeneratie van metallisch kwik ten doel heeft	Met inbegrip van: kwik(I)sulfaat (Hg ₂ SO ₄ , CAS-nr. 7783-36-0), kwik(II)thiocyanaat (Hg(SCN) ₂ , CAS-nr. 592-85-8), kwik(I)jodide (Hg ₂ I ₂ , CAS-nr. 15385-57-6) GN-codes ex 2852 10 00, ex 2852 90 00”

GEDELEGEERDE VERORDENING (EU) 2019/331 VAN DE COMMISSIE**van 19 december 2018****tot vaststelling van een voor de hele Unie geldende overgangsregeling voor de geharmoniseerde kosteloze toewijzing van emissierechten overeenkomstig artikel 10 bis van Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad****(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 regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap en tot wijziging van Richtlijn 96/61/EG van de Raad ⁽¹⁾, en met name artikel 10 bis, lid 1,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Richtlijn 2003/87/EG bevat regels over de wijze waarop de voorlopige kosteloze toewijzing van emissierechten moet plaatsvinden tussen 2021 en 2030.
- (2) Bij Besluit 2011/278/EU ⁽²⁾ heeft de Commissie een voor de hele Unie geldende overgangsregeling vastgesteld voor de geharmoniseerde kosteloze toewijzing van emissierechten overeenkomstig artikel 10 bis van Richtlijn 2003/87/EG. Omdat Richtlijn 2003/87/EG ingrijpend is gewijzigd bij Richtlijn (EU) 2018/410 van het Europees Parlement en de Raad ⁽³⁾ en omdat er duidelijkheid moet bestaan met betrekking tot de tussen 2021 en 2030 geldende regels, moet Besluit 2011/278/EU worden ingetrokken en vervangen.
- (3) Volgens artikel 10 bis, lid 1, van Richtlijn 2003/87/EG moeten de voor de hele Unie geldende en volledig geharmoniseerde overgangsmaatregelen voor de kosteloze toewijzing van emissierechten, voor zover mogelijk, ex-antebenchmarks bevatten die waarborgen dat de kosteloze toewijzing van emissierechten gebeurt op een wijze die de reductie van broeikasgasemissies en het gebruik van energie-efficiënte technieken stimuleert door rekening te houden met de meest efficiënte technieken, vervangingsproducten, alternatieve productieprocedures, hoogrenderende warmtekrachtkoppeling, energie-efficiënt hergebruik van afgassen, het gebruik van biomassa en het afvangen en de opslag van kooldioxide, indien de faciliteiten daarvoor beschikbaar zijn. Tegelijkertijd mogen deze maatregelen niet aanzetten tot een toename van de emissie. Ter vermindering van de stimulans voor het affakkelen van afgassen, anders dan voor veiligheidsaffakkeling, moet het aantal kosteloos toegewezen emissierechten voor de desbetreffende subinstallaties worden verminderd met de historische emissies uit afgefabriceerde afgassen, met uitzondering van veiligheidsaffakkeling, en niet worden gebruikt voor de productie van meetbare warmte, niet-meetbare warmte of elektriciteit. Rekening houdend met de bijzondere behandeling die mogelijk is op grond van artikel 10 bis, lid 2, van Richtlijn 2003/87/EG, en om te voorzien in een overgangsperiode, zou deze vermindering evenwel pas vanaf 2026 van toepassing moeten zijn.
- (4) Met het oog op de verzameling van de gegevens op basis waarvan de 54 benchmarkwaarden voor kosteloze toewijzing tussen 2021 en 2030 zullen worden vastgesteld door middel van uitvoeringshandelingen die overeenkomstig artikel 10 bis, lid 2, van Richtlijn 2003/87/EG moeten worden vastgesteld, is het noodzakelijk om definities van de benchmarks te blijven geven, met inbegrip van de producten en bijbehorende processen, die afgezien van de juridische verduidelijkingen en taalkundige verbeteringen identiek zijn aan de definities die momenteel zijn opgenomen in bijlage I bij Besluit 2011/278/EU. Artikel 10 bis, lid 2, van Richtlijn 2003/87/EG bepaalt dat de uitvoeringshandelingen voor de 54 benchmarkwaarden voor kosteloze toewijzing tussen 2021 en 2030 moeten worden vastgesteld aan de hand van de uitgangspunten voor de bepaling van het jaarlijkse verminderingpercentage betreffende de actualisering van de benchmarkwaarde, zoals opgenomen in het op 27 april 2011 vastgestelde Besluit 2011/278/EU van de Commissie. Omwille van de duidelijkheid moeten deze uitgangspunten ook worden opgenomen in een bijlage bij deze verordening.
- (5) De vóór de toewijzingsperioden uitgevoerde gegevensverzameling is bedoeld om op installatieniveau het niveau van de kosteloze toewijzing te kunnen vaststellen alsook om gegevens te verstrekken ten behoeve van de uitvoeringshandelingen waarin de 54 benchmarkwaarden worden bepaald die tussen 2021 en 2030 zullen gelden. In artikel 11, lid 1, van Richtlijn 2003/87/EG is bepaald dat op subinstallatieniveau uitvoerige gegevens moeten worden verzameld.

⁽¹⁾ PB L 275 van 25.10.2003, blz. 32.

⁽²⁾ Besluit 2011/278/EU van de Commissie van 27 april 2011 tot vaststelling van een voor de hele Unie geldende overgangsregeling voor de geharmoniseerde kosteloze toewijzing van emissierechten overeenkomstig artikel 10 bis van Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 130 van 17.5.2011, blz. 1).

⁽³⁾ Richtlijn (EU) 2018/410 van het Europees Parlement en de Raad van 14 maart 2018 tot wijziging van Richtlijn 2003/87/EG ter bevordering van kosteneffectieve emissiereducties en koolstofarme investeringen en van Besluit (EU) 2015/1814 (PB L 76 van 19.3.2018, blz. 3).

- (6) Gezien het economisch belang van voorlopige kosteloze toewijzingen en de noodzaak van gelijke behandeling van exploitanten is het belangrijk dat de van exploitanten afkomstige gegevens, die worden gebruikt voor besluiten inzake toewijzingen en voor de uitvoeringshandelingen ter vaststelling van de 54 benchmarkwaarden voor kosteloze toewijzingen tussen 2021 en 2030, volledig en consistent zijn en blijken te geven van de hoogst haalbare nauwkeurigheid. Met het oog daarop is controle door onafhankelijke verificateurs een belangrijke maatregel.
- (7) Het is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van exploitanten en lidstaten om te voldoen aan de eis kwalitatief hoogwaardige gegevens te verzamelen en te zorgen voor samenhang met het monitoren en rapporteren van emissies binnen het toepassingsgebied van Richtlijn 2003/87/EG. Hiertoe moeten specifieke regels worden opgesteld voor het monitoren en rapporteren van activiteitsniveaus, energiestromen en emissies op subinstallatieniveau, waarbij naar behoren rekening moet worden gehouden met de desbetreffende bepalingen in Verordening (EU) nr. 601/2012 van de Commissie (*). De door het bedrijfsleven verstrekte en in overeenstemming met deze regels verzamelde gegevens moeten zo nauwkeurig mogelijk en van zo hoog mogelijke kwaliteit zijn en een afspiegeling vormen van de werkelijke exploitatie van de installaties, en naar behoren in aanmerking worden genomen waar het gaat om kosteloze toewijzing.
- (8) De exploitant van een installatie moet, zodra deze verordening van kracht wordt, beginnen met het monitoren van de gegevens die volgens bijlage IV zijn vereist om ervoor te zorgen dat de gegevens over het jaar 2019 kunnen worden verzameld overeenkomstig de bepalingen van deze verordening.
- (9) Om de complexiteit van de regels voor het monitoren en rapporteren van activiteitsniveaus, energiestromen en emissies op subinstallatieniveau te beperken, is het passend af te zien van een gefaseerde aanpak.
- (10) Om te zorgen voor vergelijkbare gegevens voor de uitvoeringshandelingen die bepalend zullen zijn voor de benchmarkwaarden voor kosteloze toewijzing tussen 2021 en 2030, is het noodzakelijk nadere regels vast te stellen voor het toekennen van de activiteitsniveaus, energiestromen en emissies aan subinstallaties, in overeenstemming met de richtsnoeren voor de toepassing van de benchmarkgegevensverzameling voor de periode 2013-2020.
- (11) Het monitoringmethodiekplan moet de aanwijzingen voor de exploitant op een logische en eenvoudige manier beschrijven, waarbij dubbel werk wordt voorkomen en rekening wordt gehouden met bestaande systemen die reeds in de installatie aanwezig zijn. Het monitoringmethodiekplan moet de monitoring van activiteitsniveaus, energiestromen en emissies op subinstallatieniveau omvatten en als uitgangspunt dienen voor zowel de verslagen met referentiegegevens als de jaarlijkse rapportage over het activiteitsniveau die nodig is voor het aanpassen van voorlopige kosteloze toewijzingen overeenkomstig artikel 10 bis, lid 20, van Richtlijn 2003/87/EG. De exploitant dient, waar mogelijk, gebruik te maken van synergieën met het overeenkomstig Verordening (EU) nr. 601/2012 goedgekeurde monitoringplan.
- (12) Het monitoringmethodiekplan moet door de bevoegde autoriteit worden goedgekeurd om te zorgen voor samenhang met de monitoringregels. Vanwege tijdgebrek is voor het verslag met referentiegegevens dat in 2019 moet worden ingediend, geen goedkeuring door de bevoegde autoriteit vereist. In dat geval moeten de verificateurs beoordelen of het monitoringmethodiekplan voldoet aan de eisen die in deze verordening worden beschreven. Met het oog op het beperken van de administratieve lasten hoeven enkel belangrijke wijzigingen in het monitoringmethodiekplan te worden goedgekeurd door de bevoegde autoriteit.
- (13) Om te zorgen voor samenhang tussen de verificatie van de jaarlijkse emissieverslagen zoals vereist op grond van Richtlijn 2003/87/EG en de verificatie van verslagen die worden ingediend met het oog op kosteloze toewijzing, alsook om synergiemogelijkheden te benutten, is het passend om gebruik te maken van het juridisch kader van maatregelen die zijn genomen overeenkomstig artikel 15 van Richtlijn 2003/87/EG.
- (14) Om de gegevensverzameling van exploitanten en de berekening van de door de lidstaten toe te wijzen emissierechten te vergemakkelijken, moeten de inputs, outputs en emissies van elke installatie worden toegewezen aan de subinstallaties. De exploitanten moeten ervoor zorgen dat de activiteitsniveaus, energiestromen en emissies correct worden toegekend aan de betrokken subinstallaties, met inachtneming van de rangorde en onderlinge uitsluitendheid van subinstallaties, en dat er geen overlappingen zijn tussen subinstallaties. Bij deze indeling moet in voorkomend geval rekening worden gehouden met de productie van producten in bedrijfstakken die worden geacht te zijn blootgesteld aan een CO₂-weglekrisico zoals bepaald overeenkomstig artikel 10 ter, lid 5, van Richtlijn 2003/87/EG.
- (15) De lidstaten dienen hun nationale uitvoeringsmaatregelen uiterlijk op 30 september 2019 in bij de Commissie. Om gelijke behandeling van installaties te bevorderen en om concurrentievervalsing te voorkomen, moeten deze indelingen alle installaties omvatten die overeenkomstig artikel 24 van Richtlijn 2003/87/EG onder de EU-regeling voor de emissiehandel (EU-ETS) zullen vallen, met name wanneer voor zulke installaties eerder toewijzingen met betrekking tot warmte hebben plaatsgevonden in de periode tussen 2013 en 2020.

(*) Verordening (EU) nr. 601/2012 van de Commissie van 21 juni 2012 inzake de monitoring en rapportage van de emissies van broeikasgassen overeenkomstig Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 181 van 12.7.2012, blz. 30).

- (16) Om concurrentievervalsing te vermijden en de goede werking van de koolstofmarkt te verzekeren, moeten exploitanten er bij de toewijzing aan individuele installaties zorg voor dragen dat geen dubbelstellingen van materialen of energiestromen en geen dubbele toewijzingen plaatsvinden. In dit verband moeten de exploitanten met name aandacht schenken aan gevallen waarin een gebenchmark product geproduceerd wordt in meerdere installaties, waarin meerdere gebenchmarkte producten geproduceerd worden in dezelfde installatie, en waarin tussenproducten worden uitgewisseld over installatiegrenzen heen. De lidstaten moeten de aanvragen hierop controleren.
- (17) Artikel 10 bis, lid 4, van Richtlijn 2003/87/EG voorziet in kosteloze toewijzingen voor stadsverwarming en hoogrenderende warmtekrachtkoppeling. Overeenkomstig artikel 10 ter, lid 4 van die richtlijn zal de CO₂-lekkagefactor die wordt toegepast op subinstallaties zonder CO₂-lekkage, met uitzondering van stadsverwarming, lineair afnemen van 30 % in 2026 naar 0 % in 2030, hetgeen op grond van artikel 30 van de richtlijn kan worden herbezien. Als gevolg van dit onderscheid tussen stadsverwarming en alle andere krachtens warmtebenchmark-subinstallaties in aanmerking komende warmte, moet een afzonderlijke warmte-subinstallatie voor stadsverwarming worden ingevoerd om een duidelijke aanpak te verschaffen in termen van formules en eisen inzake referentiegegevensjablonen. Onder stadsverwarming moet ook meetbare warmte vallen die wordt gebruikt voor verwarming en koeling van gebouwen of locaties die niet onder de EU-ETS vallen, of voor de productie van warm water voor huishoudelijk gebruik.
- (18) Productbenchmarks moeten rekening houden met de efficiënte terugwinning van energie uit afgassen en de aan het gebruik daarvan verbonden emissies. Daarom moet voor de bepaling van de benchmarkwaarden voor producten die tijdens de productie afgassen produceren, in sterke mate rekening worden gehouden met het koolstofgehalte van die gassen. Als afgassen vanuit het productieproces worden geëxporteerd tot buiten de systeemgrenzen van de betreffende productbenchmark en worden verbrand voor de productie van warmte buiten de systeemgrenzen van een bepaald gebenchmark proces, moet rekening worden gehouden met hiermee samenhangende emissies door bijkomende emissierechten toe te wijzen op basis van de warmtebenchmark of brandstofbenchmark. In het kader van het algemene beginsel dat geen emissierechten kosteloos mogen worden toegewezen met betrekking tot de opwekking van elektriciteit om ongepaste concurrentievervalsing op de markten van de aan industriële installaties geleverde elektriciteit te vermijden, en rekening houdend met de inherente koolstofprijs in elektriciteit, is het gepast dat waar afgassen worden geëxporteerd vanuit het productieproces tot buiten de systeemgrenzen van de betrokken productbenchmark en worden verbrand voor de opwekking van elektriciteit, geen bijkomende rechten worden toegewezen boven op het aandeel van het koolstofgehalte van de afgassen zoals verrekend in de betrokken productbenchmark.
- (19) Als er geen informatie beschikbaar is over de samenstelling van de betreffende gasstromen, worden, om concurrentievervalsing te voorkomen en het gebruik van afgassen te bevorderen, CO₂-emissies die zich buiten de systeemgrenzen van de betrokken productbenchmark-subinstallatie voordoen en ontstaan door reductie van metaaloxiden of soortgelijke processen, slechts gedeeltelijk toegewezen aan procesemissies-subinstallaties indien zij niet worden uitgestoten als gevolg van het gebruik van afgassen.
- (20) Indirecte emissies verbonden met de productie van elektriciteit, zijn in aanmerking genomen voor de bepaling van de benchmarkwaarden in Besluit 2011/278/EU, op basis van het feit dat de directe emissies en de indirecte emissies van elektriciteitsproductie tot op zekere hoogte onderling verwisselbaar zijn. Als die benchmarks van toepassing zijn, moeten de indirecte emissies van een installatie nog steeds in mindering worden gebracht door toepassing van de standaardemissiefactor die ook wordt gebruikt voor het schatten van de blootstelling van de sector aan mogelijke CO₂-lekkage zoals bepaald overeenkomstig artikel 10 ter, lid 5, van Richtlijn 2003/87/EG. De betrokken bepalingen moeten regelmatig worden geëvalueerd, onder meer met het oog op verbetering voor wat betreft de gelijke behandeling van activiteiten die hetzelfde product produceren en voor het bijwerken van het referentiejaar 2015 voor voorlopige kosteloze toewijzingen tussen 2026 en 2030.
- (21) Waar meetbare warmte wordt uitgewisseld tussen twee of meer installaties, moet de kosteloze toewijzing van emissierechten worden gebaseerd op het warmteverbruik van een installatie en moet rekening worden gehouden met het CO₂-weglekrisico, voor zover van toepassing. Om te verzekeren dat het aantal kosteloos toe te wijzen emissierechten onafhankelijk is van de warmteleveringsstructuur, moeten emissierechten derhalve worden toegewezen aan de warmteverbruiker.
- (22) De hoeveelheid emissierechten die kosteloos wordt toegewezen aan gevestigde installaties, moet gebaseerd zijn op historische activiteitsgegevens. De historische activiteitsniveaus moeten worden gebaseerd op het rekenkundige gemiddelde van de activiteit tijdens de referentieperioden. De referentieperioden zijn lang genoeg om als representatief te kunnen worden beschouwd voor de toewijzingsperioden, die tevens vijf kalenderjaren bedragen. De activiteitsniveaus voor nieuwkomers, die zijn gedefinieerd in artikel 3, onder h), van Richtlijn 2003/87/EG, moeten worden vastgesteld op basis van het eerste kalenderjaar van exploitatie na het jaar van aanvang van

normale werking, aangezien het activiteitsniveau dat over een heel jaar wordt gerapporteerd als representatiever wordt gezien dan een waarde voor het eerste exploitatiejaar, dat mogelijk slechts een korte periode beslaat. In vergelijking met de toewijzingsperiode 2013-2020 is er, als gevolg van de invoering van toewijzingsaanpassingen overeenkomstig artikel 10 bis, lid 20, van Richtlijn 2003/87/EG, geen noodzaak om het concept van „aanzienlijke capaciteitswijziging” te handhaven.

- (23) Om te verzekeren dat de EU-ETS op termijn tot reducties zal leiden, voorziet Richtlijn 2003/87/EG in een lineaire verlaging van de hoeveelheid rechten in de hele Unie. Wat elektriciteitsopwekkers betreft, wordt overeenkomstig artikel 10 bis, lid 4, van die richtlijn een lineaire verminderingfactor toegepast, waarbij 2013 als referentiejaar wordt gebruikt tenzij de uniforme transsectorale correctiefactor van toepassing is. De waarde van de lineaire verminderingfactor wordt vanaf 2021 jaarlijks met 2,2 % verhoogd.
- (24) Voor nieuwkomers wordt de lineaire verminderingfactor toegepast met als referentiejaar het eerste jaar van de desbetreffende toewijzingsperiode.
- (25) De uniforme transsectorale correctiefactor die in elk jaar van de periode van 2021 tot 2025 en van 2026 tot 2030 van toepassing is op installaties die niet geïdentificeerd zijn als elektriciteitsopwekkers en die geen nieuwkomers zijn overeenkomstig artikel 10 bis, lid 5, van Richtlijn 2003/87/EG, moet worden bepaald op basis van de voorlopige jaarlijkse hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten voor beide toewijzingsperiodes, berekend voor deze installaties in overeenstemming met deze verordening, uitgezonderd de installaties die door de lidstaten worden uitgesloten van de EU-ETS op basis van artikel 27 of 27 bis van die richtlijn. De hieruit voortvloeiende hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten voor elk jaar van de twee periodes moet vergeleken worden met de jaarlijkse hoeveelheid rechten die voor installaties wordt berekend in overeenstemming met artikel 10 bis, lid 5, en artikel 10 bis, lid 5 bis, van Richtlijn 2003/87/EG, waarbij rekening wordt gehouden met het relevante aandeel van de jaarlijkse totale hoeveelheid in de hele Unie, als bepaald op grond van artikel 9 van deze richtlijn en de relevante hoeveelheid emissies die enkel zijn opgenomen in de EU-ETS van 2021 tot 2025 of van 2026 tot 2030, al naargelang hetgeen van toepassing is.
- (26) Wanneer een exploitant aanspraak maakt op kosteloze toewijzing, staat het hem op ieder moment van de desbetreffende toewijzingsperiode vrij geheel of gedeeltelijk afstand te doen van de toewijzing door een aanvraag bij de betrokken bevoegde autoriteit in te dienen. Omwille van de zekerheid en voorspelbaarheid hebben exploitanten niet het recht een dergelijke aanvraag voor dezelfde toewijzingsperiode in te trekken. Exploitanten die afstand hebben gedaan van hun toewijzing, moeten de vereiste gegevens blijven monitoren en rapporteren zodat zij in de volgende toewijzingsperiode aanspraak kunnen maken op kosteloze toewijzing. Tevens moeten zij de emissies jaarlijks blijven monitoren en rapporteren en de betreffende hoeveelheid toewijzingen inleveren.
- (27) Om te zorgen voor gelijke behandeling van installaties, moeten regels inzake fusies en splitsingen van installaties worden vastgesteld.
- (28) Om de gegevensverzameling van exploitanten en de berekening van de door de lidstaten toe te wijzen emissierechten met betrekking tot nieuwkomers te vergemakkelijken, moeten voor dergelijke installaties toepassingsvoorschriften worden opgesteld.
- (29) Om te verzekeren dat geen emissierechten kosteloos worden toegewezen aan een installatie die buiten gebruik is, is het noodzakelijk te bepalen onder welke voorwaarden een installatie wordt geacht haar activiteiten te hebben stopgezet.
- (30) Artikel 191, lid 2, van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie bepaalt dat het beleid van de Unie op milieugebied berust op het beginsel dat de vervuiler betaalt en op basis daarvan voorziet Richtlijn 2003/87/EG op termijn in een overgang naar volledige veiling. Zolang andere grote economieën geen vergelijkbare maatregelen inzake klimaatbeleid nemen, is het tijdelijk uitstellen van een volledige veiling gerechtvaardigd ter voorkoming van CO₂-lekkage en is gerichte kosteloze toewijzing van emissierechten aan de industrie gerechtvaardigd ter vermindering van het reële risico op een stijging van de broeikasgasemissies in derde landen waar voor de industrie geen vergelijkbare koolstofbeperkingen gelden. Voorts moeten de regels voor kosteloze toewijzing, stimulansen voor emissiereducties bevatten in overeenstemming met de verbintenis van de Unie om in 2030 de totale uitstoot van broeikasgassen met ten minste 40 % verminderd te hebben ten opzichte van het peiljaar 1990. Stimulansen voor emissiereductie voor activiteiten waarbij hetzelfde product wordt geproduceerd, moeten worden versterkt.
- (31) In overeenstemming met de praktijk van de Commissie om deskundigen te raadplegen bij de voorbereiding van gedelegeerde handelingen, is de deskundigengroep inzake klimaatverandering van de Commissie, bestaande uit deskundigen van de lidstaten, het bedrijfsleven en andere relevante organisaties, met inbegrip van het maatschappelijk middenveld, geraadpleegd over documenten, waarna de groep opmerkingen heeft gemaakt en suggesties heeft gedaan over verschillende elementen van het voorstel, en drie keer bijeengekomen is tussen mei en juli 2018.
- (32) Deze verordening moet met spoed in werking treden aangezien exploitanten op grond van artikel 10 bis, lid 1, van Richtlijn 2003/87/EG vanaf april of mei 2019 moeten voldoen aan de regels van de verordening inzake referentiegegevensrapportage,

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

HOOFDSTUK I

Algemene bepalingen

Artikel 1

Toepassingsgebied

Deze verordening is van toepassing op de kosteloze toewijzing van emissierechten krachtens hoofdstuk III (Vaste installaties) van Richtlijn 2003/87/EG betreffende de toewijzingsperioden vanaf 2021, met uitzondering van de overgangsregeling voor kosteloze toewijzing van emissierechten voor de modernisering van elektriciteitsopwekking krachtens artikel 10 quater van Richtlijn 2003/87/EG.

Artikel 2

Definities

Voor de toepassing van deze verordening wordt verstaan onder:

1. „gevestigde installatie”: een installatie waarin een of meer in bijlage I bij Richtlijn 2003/87/EG genoemde activiteiten of een overeenkomstig artikel 24 van die richtlijn voor de eerste keer in de EU-regeling voor de emissiehandel (EU-ETS) opgenomen activiteit worden uitgevoerd endie een broeikasgasemissievergunning verkreeg vóór of op:
 - a) 30 juni 2019 voor de periode 2021-2025;
 - b) 30 juni 2024 voor de periode 2026-2030;
2. „productbenchmark-subinstallatie”: de inputs, outputs en daarmee samenhangende emissies met betrekking tot de vervaardiging van een product waarvoor in bijlage I een benchmark is vastgesteld;
3. „warmtebenchmark-subinstallatie”: de niet onder een productbenchmark-subinstallatie vallende inputs, outputs en daarmee samenhangende emissies met betrekking tot de productie anders dan op basis van elektriciteit, de invoer uit een onder de EU-ETS vallende installatie, of beide, van meetbare warmte die:
 - a) binnen de grenzen van de installatie wordt verbruikt voor de vervaardiging van producten, voor de productie van andere dan voor elektriciteitsopwekking gebruikte mechanische energie of voor andere dan voor elektriciteitsopwekking gebruikte verwarming of koeling, of
 - b) wordt uitgevoerd naar een niet onder de EU-ETS vallende installatie of andere entiteit, anders dan stadsverwarming, met uitzondering van de uitvoer voor elektriciteitsopwekking;
4. „stadsverwarming”: de distributie van meetbare warmte voor het verwarmen of koelen van ruimten of van de productie van warm water voor huishoudelijk gebruik, via een netwerk, naar gebouwen of locaties die niet vallen onder de EU-ETS, met uitzondering van meetbare warmte gebruikt voor de productie van producten en daarmee verband houdende activiteiten of de productie van elektriciteit;
5. „stadsverwarming-subinstallatie”: de niet onder een productbenchmark-subinstallatie vallende inputs, outputs en daarmee samenhangende emissies met betrekking tot de productie, de invoer uit een onder de EU-ETS vallende installatie, of beide, van meetbare warmte die wordt uitgevoerd voor stadsverwarming;
6. „brandstofbenchmark-subinstallatie”: de niet onder een productbenchmark-subinstallatie vallende inputs, outputs en daarmee samenhangende emissies met betrekking tot de productie door brandstofverbranding van niet-meetbare warmte die wordt verbruikt voor de vervaardiging van producten, voor de productie van andere dan voor elektriciteitsopwekking gebruikte mechanische energie of voor andere dan voor elektriciteitsopwekking gebruikte verwarming of koeling, met inbegrip van veiligheidsaffakkeling;
7. „meetbare warmte”: een nettowarmtestroom getransporteerd door identificeerbare pijpleidingen of leidingen met gebruik van een medium voor warmteoverdracht zoals, meer bepaald, stoom, hete lucht, water, olie, vloeibaar metaal en zouten, waarvoor een warmtemeter geïnstalleerd is of kan worden;
8. „warmtemeter”: een thermische-energiemeter (MI-004) in de zin van bijlage VI bij Richtlijn 2014/32/EU van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁵⁾ of enig ander apparaat voor het meten en registreren van de hoeveelheid geproduceerde thermische energie op basis van debieten en temperaturen;
9. „niet-meetbare warmte”: alle andere warmte dan meetbare warmte;

⁽⁵⁾ Richtlijn 2014/32/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten inzake het op de markt aanbieden van meetinstrumenten (PB L 96 van 29.3.2014, blz. 149).

10. „procesemissies-subinstallatie”: in bijlage I bij Richtlijn 2003/87/EG opgenomen broeikasgasemissies, kooldioxide uitgezonderd, die voorkomen buiten de systeemgrenzen van een in bijlage I bij deze verordening opgenomen productbenchmark, alsook kooldioxide-emissies die voorkomen buiten de systeemgrenzen van een in bijlage I bij deze verordening opgenomen productbenchmark als rechtstreeks en onmiddellijk gevolg van enige hierna genoemde processen en emissies die het gevolg zijn van de verbranding van afgassen ten behoeve van de productie van meetbare warmte, niet-meetbare warmte of elektriciteit, na aftrek van de emissies die gepaard zouden gaan met de verbranding van een hoeveelheid aardgas met dezelfde technisch bruikbare energie-inhoud als de verbrande onvolledig geoxideerde koolstof:
- a) de chemische, pyrometallurgische of elektrolytische reductie van metaalverbindingen in ertsen, concentraten en secundaire materialen voor een ander doel dan de opwekking van warmte;
 - b) niet in eerste instantie op de opwekking van warmte gerichte verwijdering van onzuiverheden uit metaal en metaalverbindingen;
 - c) de decompositie van carbonaten, met uitzondering van die voor de reiniging van rookgassen voor een ander doel dan de opwekking van warmte;
 - d) niet in eerste instantie op de opwekking van warmte gerichte chemische syntheses van producten en tussenproducten waarbij het koolstofhoudend materiaal aan de reactie deelneemt;
 - e) niet in eerste instantie op de opwekking van warmte gericht gebruik van koolstofhoudende additieven of grondstoffen;
 - f) niet in eerste instantie op de opwekking van warmte gerichte chemische of elektrolytische reductie van halfmetaaloxiden of niet-metaaloxiden zoals siliciumoxiden en fosfaten;
11. „afgas”: een gas dat onvolledig geoxideerde koolstof in gasvormige toestand bevat onder standaardomstandigheden als gevolg van enige van de in punt 10 genoemde processen, waarbij „standaardomstandigheden” overeenkomstig artikel 3, punt 50, van Verordening (EU) nr. 601/2012 een temperatuur van 273,15 K en een druk van 101 325 Pa ter bepaling van een kubieke meter normaal (Nm³) inhouden;
12. „aanvang van de normale werking”: de eerste dag van de verrichtingen;
13. „veiligheidsaffakkeling”: de verbranding van waakvlambrandstoffen en sterk wisselende hoeveelheden proces- of restgas in een aan atmosferische storingen onderhevige eenheid die om veiligheidsredenen uitdrukkelijk vereist is door de betrokken installatievergunningen;
14. „referentieperiode”: de vijf kalenderjaren vóór de termijn voor de indiening van de gegevens bij de Commissie op grond van artikel 11, lid 1, van Richtlijn 2003/87/EG;
15. „toewijzingsperiode”: de periode van vijf jaar die ingaat op 1 januari 2021 en elke volgende periode van vijf jaar;
16. „onzekerheid”: een parameter, gerelateerd aan het resultaat van de bepaling van een grootheid, die de spreiding karakteriseert van de waarden die redelijkerwijs kunnen worden toegekend aan een bepaalde grootheid, met inbegrip van de effecten van de systematische en toevalsfactoren, uitgedrukt als een percentage, en die een betrouwbaarheidsinterval rond de gemiddelde waarde beschrijft dat 95 % van de geschatte waarden omvat, rekening houdend met de eventuele asymmetrie van de verdeling van die waarden;
17. „fusie”: een samenvoeging van twee of meer installaties die reeds over vergunningen voor broeikasgasemissies beschikken, mits deze technisch verbonden zijn, op dezelfde locatie worden geëxploiteerd en de ontstane installatie onder één vergunning voor broeikasgasemissies valt;
18. „splitsing”: de splitsing van een installatie in twee of meer installaties waarvoor afzonderlijke vergunningen voor broeikasgasemissies gelden en die door verschillende marktdeelnemers worden geëxploiteerd.

Artikel 3

Nationale administratieve regelingen

Naast de aanwijzing van (een) bevoegde autoriteit of autoriteiten overeenkomstig artikel 18 van Richtlijn 2003/87/EG treffen de lidstaten de nodige administratieve regelingen ter uitvoering van deze verordening.

HOOFDSTUK II

Toepassing, regels voor de verslaglegging en monitoring

Artikel 4

Aanvraag voor kosteloze toewijzing door exploitanten van gevestigde installaties

1. De exploitant van een installatie die in aanmerking komt voor kosteloze toewijzing krachtens artikel 10 bis van Richtlijn 2003/87/EG, mag bij de bevoegde autoriteit een aanvraag voor kosteloze toewijzing voor een bepaalde toewijzingsperiode indienen. Wat betreft de eerste toewijzingsperiode, moet deze aanvraag vóór 30 mei 2019 worden ingediend en daarna om de vijf jaar.

De lidstaten kunnen een andere termijn vaststellen voor de indiening van deze aanvragen, die echter niet met meer dan één maand (eerder of later) mag afwijken van de termijn als bedoeld in de eerste alinea.

2. Een overeenkomstig lid 1 ingediende aanvraag voor kosteloze toewijzing moet vergezeld gaan van de volgende gegevens:

- a) een verslag met referentiegegevens dat is geverifieerd en bevredigend is bevonden in overeenstemming met krachtens artikel 15 van Richtlijn 2003/87/EG genomen maatregelen, met gegevens voor de installatie en haar subinstallaties, als bedoeld in artikel 10 en de bijlagen I en II bij deze verordening, dat voor de berekening van de historische activiteitsniveaus voor specifieke productbenchmarks rekening houdt met bijlage III bij deze verordening, dat elke in bijlage IV bij deze verordening genoemde parameter omvat en dat betrekking heeft op de referentieperiode betreffende de toewijzingsperiode waarop de aanvraag betrekking heeft;
- b) het monitoringmethodiekplan dat de basis vormde voor het verslag met referentiegegevens en het verificatieverslag, overeenkomstig bijlage VI;
- c) een verificatieverslag dat in overeenstemming met krachtens artikel 15 van Richtlijn 2003/87/EG genomen maatregelen wordt uitgebracht over het verslag met referentiegegevens en, tenzij het reeds is goedgekeurd door de bevoegde autoriteit, over het monitoringmethodiekplan.

Artikel 5

Aanvraag voor kosteloze toewijzing door nieuwkomers

1. Wanneer een nieuwkomer een aanvraag indient, bepaalt de betrokken lidstaat op basis van deze verordening de hoeveelheid emissierechten die kosteloos aan de installatie van die exploitant wordt toegewezen na aanvang van de normale werking van die installatie.

2. De exploitant splitst de betrokken installatie op in subinstallaties overeenkomstig artikel 10. Ter ondersteuning van de in lid 1 bedoelde aanvraag dient de exploitant bij de bevoegde autoriteit alle relevante informatie alsook een gegevensverslag over een nieuwkomer in waarin, voor het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking, voor elke subinstallatie afzonderlijk alle in de punten 1 en 2 van bijlage IV vermelde parameters zijn opgenomen, samen met het monitoringmethodiekplan zoals bedoeld in artikel 8 en het verificatieverslag dat in overeenstemming met krachtens artikel 15 van Richtlijn 2003/87/EG genomen maatregelen is uitgebracht; tevens meldt de exploitant de datum van de aanvang van de normale werking aan de bevoegde autoriteit.

3. Als een aanvraag van een nieuwkomer voldoet aan alle in lid 2 vermelde voorwaarden en beantwoordt aan in de artikelen 17 tot en met 22 opgenomen regels voor de toewijzing, keurt de bevoegde autoriteit de aanvraag en de vermelde datum van de aanvang van de normale werking goed.

4. De bevoegde autoriteiten aanvaarden de overeenkomstig dit artikel verstrekte gegevens alleen als deze door een verificateur zijn geverifieerd en bevredigend zijn bevonden in overeenstemming met de vereisten zoals uiteengezet in krachtens artikel 15 van Richtlijn 2003/87/EG genomen maatregelen.

Artikel 6

Algemene toezichtverplichting

De exploitant van een installatie die krachtens artikel 10 bis van Richtlijn 2003/87/EG een kosteloze toewijzing aanvraagt of ontvangt, monitort de in te dienen gegevens zoals vermeld in bijlage IV bij deze verordening, gebaseerd op een uiterlijk op 31 december 2020 door de bevoegde autoriteit goed te keuren monitoringmethodiekplan.

Artikel 7

Beginselen inzake toezicht

1. De exploitanten stellen volledige en consistente gegevens vast en zorgen ervoor dat er geen overlappingsen tussen de subinstallaties en geen dubbeltellingen zijn. De exploitanten passen de in bijlage VII vastgestelde bepalingmethoden toe, leggen de nodige zorgvuldigheid aan de dag en gebruiken gegevensbronnen die zo nauwkeurig mogelijk zijn overeenkomstig punt 4 van bijlage VII.

2. In afwijking van lid 1 mag de exploitant overeenkomstig de punten 4.4 tot en met 4.6 van bijlage VII andere gegevensbronnen gebruiken wanneer aan een van de volgende voorwaarden is voldaan:
 - a) het gebruik van de meest nauwkeurige gegevensbronnen overeenkomstig punt 4 van bijlage VII is technisch niet haalbaar;
 - b) het gebruik van de meest nauwkeurige gegevensbronnen overeenkomstig punt 4 van bijlage VII zou tot onredelijke kosten leiden;
 - c) de exploitant toont, op basis van een vereenvoudigde onzekerheidsbeoordeling waarin de voornaamste bronnen van onzekerheid worden benoemd en de bijbehorende onzekerheidsniveaus worden geschat, ten genoegen van de bevoegde autoriteit aan dat het bijbehorende nauwkeurighedsniveau van de door de exploitant voorgestelde bron ten minste even hoog is als het nauwkeurighedsniveau van de meest nauwkeurige gegevensbronnen overeenkomstig punt 4 van bijlage VII.
3. De exploitanten houden een volledige en transparante registratie bij van alle in bijlage IV genoemde gegevens en bewijsstukken voor een periode van ten minste tien jaar gerekend vanaf de datum van de indiening van de aanvraag voor kosteloze toewijzing. De exploitant stelt die gegevens en stukken op verzoek ter beschikking van de bevoegde autoriteit en de verificateur.

Artikel 8

Inhoud en indiening van het monitoringmethodiekplan

1. De exploitant van een installatie die een aanvraag voor kosteloze toewijzing indient, stelt overeenkomstig artikel 4, lid 2, onder b), en artikel 5, lid 2, een monitoringmethodiekplan op dat met name een beschrijving bevat van de installatie en haar subinstallaties, de productieprocessen en een gedetailleerde beschrijving van de monitoringmethoden en gegevensbronnen. Het monitoringmethodiekplan bestaat uit een gedetailleerde, volledige en transparante documentatie van alle relevante gegevensverzamelingsstappen en bevat ten minste de elementen die zijn opgenomen in bijlage VI.
2. Voor elke in bijlage IV genoemde parameter kiest de exploitant een monitoringmethode op grond van de in artikel 7 vastgelegde beginselen en de in bijlage VII vastgelegde methodologische eisen. Op basis van de risicobeoordeling overeenkomstig artikel 11, lid 1, en de controleprocedures als bedoeld in artikel 11, lid 2, verkiest de exploitant bij de keuze van monitoringmethoden de methoden die de meest betrouwbare resultaten opleveren, het risico van ontbrekende gegevens zo veel mogelijk beperken en het minst gevoelig zijn voor intrinsieke risico's, waaronder controlerisico's. De gekozen methode moet in het monitoringmethodiekplan worden gedocumenteerd.
3. Voor zover bijlage VI verwijst naar een procedure en voor de toepassing van artikel 12, lid 3, van Verordening (EU) nr. 601/2012, wordt deze procedure door de exploitant los van het monitoringmethodiekplan vastgesteld, gedocumenteerd, ingevoerd en onderhouden. De exploitant stelt alle schriftelijke documentatie van de procedures op verzoek ter beschikking van de bevoegde autoriteit.
4. De exploitant legt vóór de in artikel 4, lid 1, bepaalde datum het monitoringmethodiekplan ter goedkeuring voor aan de bevoegde autoriteit. De lidstaten mogen een kortere termijn voor de indiening van het monitoringmethodiekplan vaststellen en mogen verlangen dat het monitoringmethodiekplan door de bevoegde autoriteit wordt goedgekeurd vóór indiening van een aanvraag voor kosteloze toewijzing.
5. Als een exploitant een kosteloze toewijzing aanvraagt maar daar voor een eerdere toewijzingsperiode afstand van heeft gedaan, moet de exploitant krachtens artikel 4, lid 1, het monitoringmethodiekplan uiterlijk zes maanden vóór de termijn voor indiening van de aanvraag ter goedkeuring overleggen.

Artikel 9

Wijzigingen in het monitoringmethodiekplan

1. De exploitant controleert regelmatig of het monitoringmethodiekplan overeenstemt met de aard en de werking van de installatie en of het vatbaar is voor verbetering. De exploitant neemt daartoe de aanbevelingen voor verbeteringen in acht die in het desbetreffende verificatieverslag zijn opgenomen.
2. De exploitant brengt in de volgende situaties wijzigingen aan in het monitoringmethodiekplan:
 - a) wanneer zich nieuwe emissies of activiteitsniveaus voordoen als gevolg van het uitvoeren van nieuwe activiteiten of als gevolg van het gebruik van nieuwe brandstoffen of materialen die nog niet in het monitoringmethodiekplan voorkomen;
 - b) wanneer het gebruik van nieuwe typen meetinstrumenten, nieuwe bemonsterings- of analysemethoden, nieuwe gegevensbronnen of andere oorzaken zorgen voor een grotere mate van nauwkeurigheid bij de vaststelling van gerapporteerde gegevens;

- c) wanneer gegevens die voortvloeien uit de eerder gebruikte monitoringmethode onjuist blijken te zijn;
 - d) wanneer het monitoringmethodiekplan niet (langer) in overeenstemming is met de vereisten van deze verordening;
 - e) wanneer het nodig is om ter verbetering van het monitoringmethodiekplan aanbevelingen uit een verificatieverslag uit te voeren.
3. De exploitant stelt de bevoegde autoriteit onverwijld in kennis van geplande wijzigingen in het monitoringmethodiekplan. Een lidstaat kan de exploitant evenwel toestaan voorgenomen wijzigingen in het monitoringmethodiekplan die niet significant zijn in de zin van lid 5, uiterlijk op 31 december van hetzelfde jaar of op een andere door de lidstaat bepaalde datum te melden.
4. Voor significante wijzigingen van het monitoringmethodiekplan in de zin van lid 5 is de toestemming van de bevoegde autoriteit vereist. In gevallen waarin de bevoegde autoriteit een door de exploitant als significant gemelde wijziging niet als significant beschouwt, stelt zij de exploitant hiervan in kennis.
5. De volgende wijzigingen in het monitoringmethodiekplan van een installatie worden significant geacht:
- a) wijzigingen ten gevolge van veranderingen aan de installatie, met name nieuwe subinstallaties, veranderingen aan de grenzen van bestaande subinstallaties of sluiting van subinstallaties;
 - b) een omschakeling van een in de punten 4.4 tot en met 4.6 van bijlage VII vastgestelde monitoringmethode naar een andere in die punten vastgestelde methode;
 - c) een wijziging in een standaardwaarde of schattingsmethode die in het monitoringmethodiekplan is vastgelegd;
 - d) door de bevoegde autoriteit verlangde wijzigingen ter waarborging van de overeenstemming van het monitoringmethodiekplan met de eisen van deze verordening.
6. De exploitant houdt middels documentatie alle wijzigingen in het monitoringmethodiekplan bij. Deze documentatie omvat het volgende:
- a) een transparante beschrijving van de wijziging;
 - b) een rechtvaardiging voor de wijziging;
 - c) de datum van kennisgeving van de voorgenomen wijziging aan de bevoegde autoriteit;
 - d) de datum van de bevestiging door de bevoegde autoriteit van de ontvangst van de in lid 3 bedoelde kennisgeving, indien beschikbaar, en de datum van goedkeuring of verstrekking van informatie als bedoeld in lid 4;
 - e) de begindatum van de tenuitvoerlegging van het gewijzigde monitoringmethodiekplan.

Artikel 10

Opsplitsing in subinstallaties

1. Ten behoeve van de gegevensrapportage en monitoring splitst de exploitant elke krachtens artikel 10 bis van Richtlijn 2003/87/EG voor de kosteloze toewijzing van emissierechten in aanmerking komende installatie op in subinstallaties. Hiertoe worden de inputs, outputs en emissies van de installatie toegewezen aan een of meer subinstallaties door, indien nodig, een methode vast te stellen voor het kwantificeren van de specifieke aandelen van de betreffende inputs, outputs en emissies die aan de afzonderlijke subinstallaties moeten worden toegewezen.
2. Voor het toekennen van inputs, outputs en emissies van de installatie aan subinstallaties zet de exploitant de onderstaande stappen in afnemende volgorde:
- a) indien in de installatie een van de producten wordt vervaardigd waarvoor in bijlage I productbenchmarks zijn gespecificeerd, kent de exploitant de betreffende inputs, outputs en emissies toe aan de productbenchmark-subinstallaties, naargelang het geval, door toepassing van de regels in bijlage VII;
 - b) indien in de installatie sprake is van voor warmtebenchmark- of stadsverwarming-subinstallaties in aanmerking komende inputs, outputs en emissies die niet in aanmerking komen voor de onder a) genoemde subinstallaties, kent de exploitant deze toe aan warmtebenchmark-subinstallaties of aan stadsverwarming-subinstallaties, naargelang het geval, door toepassing van de regels in bijlage VII;

- c) indien in de installatie sprake is van voor brandstofbenchmark-subinstallaties in aanmerking komende inputs, outputs en emissies die niet in aanmerking komen voor de onder a) of b) genoemde subinstallaties, kent de exploitant deze toe aan brandstofbenchmark-subinstallaties, naargelang het geval, door toepassing van de regels in bijlage VII;
 - d) indien in de installatie sprake is van voor procesemissies-subinstallaties in aanmerking komende inputs, outputs en emissies die niet in aanmerking komen voor de onder a), b) of c) genoemde subinstallaties, kent de exploitant deze toe aan procesemissies-subinstallaties, naargelang het geval, door toepassing van de regels in bijlage VII.
3. Voor warmtebenchmark-, brandstofbenchmark- en procesemissies-subinstallaties maakt de exploitant op basis van NACE- en Prodcom-codes een duidelijk onderscheid tussen processen die wél en processen die niet in dienst staan van een bedrijfstak of deeltak die wordt geacht te zijn blootgesteld aan een significant CO₂-weglekrisico zoals bepaald overeenkomstig artikel 10 ter, lid 5, van Richtlijn 2003/87/EG. Daarnaast maakt de exploitant onderscheid tussen de hoeveelheid meetbare warmte die ten behoeve van stadsverwarming wordt uitgevoerd en meetbare warmte die niet in dienst staat van een bedrijfstak of deeltak die wordt geacht te zijn blootgesteld aan een significant CO₂-weglekrisico zoals bepaald overeenkomstig artikel 10 ter, lid 5, van Richtlijn 2003/87/EG.

Wanneer ten minste 95 % van het activiteitsniveau van de warmtebenchmark-subinstallaties, van de brandstofbenchmark-subinstallaties of van de procesemissies-subinstallaties in dienst staat van bedrijfstakken of deeltakken die worden geacht te zijn blootgesteld aan een significant CO₂-weglekrisico zoals bepaald overeenkomstig artikel 10 ter, lid 5, van Richtlijn 2003/87/EG, of wanneer ten minste 95 % van het activiteitsniveau van de warmtebenchmark-subinstallaties, van de brandstofbenchmark-subinstallaties of van de procesemissies-subinstallaties in dienst staat van bedrijfstakken of deeltakken die niet worden geacht te zijn blootgesteld aan een significant CO₂-weglekrisico, is de exploitant vrijgesteld van het verstrekken van gegevens die nodig zijn om een onderscheid te maken op grond van het CO₂-weglekrisico.

Indien ten minste 95 % van het activiteitsniveau van de stadsverwarming-subinstallaties of de warmtebenchmark-subinstallaties aan een van deze subinstallaties kan worden toegerekend, mag de exploitant het totale activiteitsniveau van deze subinstallaties toekennen aan de subinstallatie met het hoogste activiteitsniveau.

4. Wanneer een in de EU-ETS opgenomen installatie meetbare warmte heeft geproduceerd en uitgevoerd naar een niet in de EU-ETS opgenomen installatie of andere entiteit, gaat de exploitant ervan uit dat het betrokken proces van de warmtebenchmark-subinstallatie voor deze warmte niet in dienst staat van een bedrijfstak of deeltak die wordt geacht te zijn blootgesteld aan een significant CO₂-weglekrisico zoals bepaald overeenkomstig artikel 10 ter, lid 5, van Richtlijn 2003/87/EG, tenzij de exploitant ten genoegen van de bevoegde autoriteit aantoont dat de verbruiker van de meetbare warmte behoort tot een bedrijfstak of deeltak die wordt geacht te zijn blootgesteld aan een significant CO₂-weglekrisico zoals bepaald overeenkomstig artikel 10 ter, lid 5, van Richtlijn 2003/87/EG.

Ter bepaling van aan stadsverwarming-subinstallaties toe te kennen meetbare warmte, toont de exploitant ten genoegen van de bevoegde autoriteit aan dat de meetbare warmte naar de stadsverwarming wordt uitgevoerd.

5. Bij de opsplitsing overeenkomstig de leden 1 en 2 draagt de exploitant zorg voor al het volgende:
- a) de fysieke producten van elke installatie worden toegekend aan één subinstallatie, zonder omissies of dubbelstellingen;
 - b) 100 % van de hoeveelheid van alle bronstromen en emissies van de installatie als vermeld in het overeenkomstig Verordening (EU) nr. 601/2012 goedgekeurde monitoringplan van de installatie wordt, zonder omissies of dubbelstellingen, toegekend aan subinstallaties, tenzij die bronstromen en emissies betrekking hebben op een proces dat niet in aanmerking komt voor kosteloze toewijzing, zoals elektriciteitsopwekking in de installatie, affakkeling anders dan veiligheidsaffakkeling die niet onder een productbenchmark-subinstallatie valt, of de productie van meetbare warmte die naar andere EU-ETS-installaties wordt uitgevoerd;
 - c) 100 % van de hoeveelheid in de installatie geproduceerde netto meetbare warmte die in aanmerking komt voor kosteloze toewijzing, of door de installatie wordt in- of uitgevoerd, alsook hoeveelheden die tussen subinstallaties worden overgeheveld, wordt toegekend aan subinstallaties, zonder omissies of dubbelstellingen;
 - d) voor alle door subinstallaties geproduceerde, ingevoerde of uitgevoerde meetbare warmte wordt bijgehouden of de meetbare warmte is geproduceerd in een verbrandingsproces in een EU-ETS-installatie, is ingevoerd uit andere warmteproducerende processen of is ingevoerd uit niet onder de EU-ETS vallende entiteiten;
 - e) indien in de installatie elektriciteit wordt opgewekt, worden de hoeveelheden die in de productbenchmark-subinstallaties worden opgewekt aan deze subinstallaties toegekend, zonder omissies of dubbelstellingen;
 - f) voor elke productbenchmark-subinstallatie waarbij overeenkomstig punt 2 van bijlage I sprake is van uitwisselbaarheid van brandstof en elektriciteit, wordt de betreffende hoeveelheid verbruikte elektriciteit afzonderlijk vermeld en toegekend;

- g) indien een subinstallatie outputs kent van koolstofhoudende materialen in de vorm van uitgevoerde brandstoffen, producten, bijproducten, grondstoffen voor andere subinstallaties of installaties, of afgassen, worden die outputs, voor zover ze niet onder b) vallen, toegekend aan subinstallaties, zonder omissies of dubbelstellingen;
- h) CO₂-emissies die zich buiten de systeemgrenzen van een productbenchmark-subinstallatie voordoen en het gevolg zijn van de onder artikel 2, punt 10, onder a) tot en met f), genoemde processen, worden toegewezen aan een procesemissies-subinstallatie voor zover ten genoegen van de bevoegde autoriteit kan worden aangetoond dat deze emissies een rechtstreeks en onmiddellijk gevolg zijn van een van de in artikel 2, punt 10, genoemde processen en dat zij niet het gevolg zijn van verdere oxidatie van onvolledig geoxideerde koolstof in gasvormige toestand onder standaardomstandigheden;
- i) indien CO₂-emissies door de verbranding van afgas die niet bedoeld is voor de productie van meetbare warmte, niet-meetbare warmte of elektriciteit zich buiten de systeemgrenzen van een productbenchmark-subinstallatie voordoen als gevolg van de in artikel 2, punt 10, onder a) tot en met f), genoemde processen, wordt 75 % van de hoeveelheid van het koolstofgehalte van het afgas beschouwd als zijnde omgezet in CO₂ en toegewezen aan een procesemissies-subinstallatie;
- j) ter voorkoming van dubbelstellingen worden, voor zover van toepassing, door een productieproces voortgebrachte producten die voor hetzelfde productieproces worden gebruikt in mindering gebracht op de jaarlijkse activiteitsniveaus, overeenkomstig de in bijlage I opgenomen productdefinities;
- k) ter voorkoming van dubbelstellingen wordt, indien meetbare warmte wordt teruggewonnen uit processen die onder een brandstofbenchmark-subinstallatie vallen, de door een standaardrendement van 90 % gedeelde hoeveelheid netto meetbare warmte in mindering gebracht op de brandstofinput. Terugwinning van warmte uit de processen die onder een procesemissies-subinstallatie vallen, wordt op dezelfde wijze behandeld.

Artikel 11

Controlesysteem

1. De exploitant stelt bronnen van risico's op fouten in de gegevensstroom, van primaire gegevens tot definitieve gegevens in het verslag met referentiegegevens, vast en zet een doeltreffend controlesysteem op, en draagt zorg voor het documenteren en toepassen daarvan, om te waarborgen dat de uit de gegevensstroomactiviteiten voortvloeiende verslagen geen onjuiste opgaven bevatten en in overeenstemming zijn met het monitoringmethodiekplan en deze verordening.

De exploitant stelt de in de eerste alinea bedoelde risicobeoordeling op verzoek ter beschikking van de bevoegde autoriteit. De exploitant stelt die ook beschikbaar ten behoeve van verificatie.

2. In het kader van de eerste alinea van lid 1 stelt de exploitant schriftelijke procedures vast voor gegevensstroomactiviteiten en controleactiviteiten, documenteert deze, voert ze uit, onderhoudt ze en verwijst in het monitoringmethodiekplan overeenkomstig artikel 8, lid 3, naar deze procedures.

3. De in lid 2 bedoelde controleactiviteiten omvatten, indien van toepassing:

- a) kwaliteitsborging van de betreffende meetapparatuur;
- b) kwaliteitsborging van IT-systemen zodat de betreffende systemen zo worden ontworpen, gedocumenteerd, getest, geïmplementeerd, gecontroleerd en onderhouden dat een betrouwbare, nauwkeurige en tijdige verwerking van de gegevens gewaarborgd is, rekening houdend met de overeenkomstig lid 1 vastgestelde risico's;
- c) scheiding van taken in de gegevensstroom- en controleactiviteiten en beheer van de nodige vaardigheden;
- d) interne toetsingen en validatie van gegevens;
- e) correcties en corrigerende maatregelen;
- f) controle van uitbestede processen;
- g) archivering en documentatie, met inbegrip van het beheer van documentversies.

4. Voor de toepassing van lid 3, onder a), draagt de exploitant er zorg voor dat alle gebruikte meetapparatuur regelmatig en voorafgaand aan het gebruik wordt gekalibreerd, bijgesteld en gecontroleerd op grond van meetnormen die zijn afgeleid van internationale meetnormen, voor zover beschikbaar, en evenredig met de vastgestelde risico's.

Als onderdelen van de meetsystemen niet kunnen worden gekalibreerd, vermeldt de exploitant deze in het monitoring-methodiekplan en stelt hij alternatieve controleactiviteiten voor.

Wanneer wordt vastgesteld dat de apparatuur niet aan de vereiste specificaties voldoet, treft de exploitant onmiddellijk de nodige corrigerende maatregelen.

5. Voor de toepassing van lid 3, onder d), toetst en valideert de exploitant de gegevens die voortvloeien uit de in lid 2 bedoelde gegevensstroomactiviteiten.

Deze toetsing en validatie van de gegevens omvatten:

- a) een controle van de volledigheid van de gegevens;
- b) een vergelijking met de gegevens die de exploitant over de vorige referentieperiode heeft opgenomen en, in het bijzonder, consistentiecontroles op basis van de tijdreeks van de broeikasgasefficiëntie van alle subinstallaties;
- c) een vergelijking van gegevens en waarden verkregen uit verschillende operationele gegevensverzamelingsystemen, met name over productieprotocollen, verkoopcijfers en voorraadcijfers over producten waarop de productbenchmarks betrekking hebben;
- d) vergelijkingen en volledigheidscntroles van gegevens op installatie- en subinstallatieniveau om ervoor te zorgen dat aan de in artikel 10, lid 5, opgenomen vereisten wordt voldaan.

6. Voor de toepassing van lid 3, onder e), zorgt de exploitant, indien gegevensstroom- of controleactiviteiten niet doeltreffend blijken of niet voldoen aan de regels die zijn vastgesteld in de documentatie van de procedures voor die activiteiten, ervoor dat passende corrigerende maatregelen worden getroffen en dat de betreffende gegevens onverwijld worden gecorrigeerd.

7. Voor de toepassing van lid 3, onder f), treft de exploitant, indien hij een of meer gegevensstroom- of controleactiviteiten zoals bedoeld in lid 1 uitbesteedt, alle volgende maatregelen:

- a) de kwaliteit van de uitbestede gegevensstroom- en controleactiviteiten controleren overeenkomstig deze verordening;
- b) passende eisen vaststellen voor de resultaten van de uitbestede processen en voor de in die processen gebruikte methoden;
- c) de kwaliteit van de onder b) van dit lid bedoelde resultaten en methoden controleren;
- d) ervoor zorgen dat uitbestede activiteiten zo worden uitgevoerd dat ze afgestemd zijn op de intrinsieke risico's en de controlerisico's die zijn vastgesteld in de in lid 1 bedoelde risicobeoordeling.

8. De exploitant ziet voor de toepassing van artikel 4, lid 2, toe op de doeltreffendheid van het controlesysteem, onder meer door interne toetsingen uit te voeren en rekening te houden met de bevindingen van de verificateur tijdens de verificatie van verslagen.

Wanneer de exploitant vaststelt dat het controlesysteem ondoeltreffend of niet in overeenstemming met de vastgestelde risico's is, tracht hij het controlesysteem te verbeteren en werkt hij het monitoringmethodiekplan of de onderliggende schriftelijke procedures voor gegevensstroomactiviteiten, risicobeoordelingen en controleactiviteiten dienovereenkomstig bij.

Artikel 12

Ontbrekende gegevens

1. Als het om technische redenen tijdelijk niet mogelijk is het door de bevoegde autoriteit goedgekeurde monitoring-methodiekplan toe te passen, past de exploitant voor het uitvoeren van de ondersteunende controles overeenkomstig artikel 10, lid 5, een methode toe die is gebaseerd op de alternatieve gegevensbronnen die in het monitoringmethodiekplan staan vermeld of, indien in het monitoringmethodiekplan geen alternatieven zijn opgenomen, een alternatieve methode die de hoogst haalbare nauwkeurigheid oplevert volgens de in punt 4 van bijlage VII beschreven algemene gegevensbronnen en hun onderlinge rangorde, of een conservatieve schattingsmethode, totdat weer aan de voorwaarden voor de toepassing van het goedgekeurde monitoringmethodiekplan wordt voldaan.

De exploitant treft alle noodzakelijke maatregelen voor de onverwijld toepassing van het goedgekeurde monitoringmethodiekplan.

2. Als er gegevens ontbreken die van belang zijn voor het verslag met referentiegegevens en waarvoor in het monitoringmethodiekplan geen alternatieve monitoringmethoden of alternatieve gegevensbronnen worden genoemd voor ondersteunende gegevens of het dichten van gegevenshiaten, gebruikt de exploitant een geschikte schattingsmethode voor het vaststellen van conservatieve alternatieve gegevens voor, in het bijzonder, de betreffende periode en de ontbrekende parameter; de exploitant baseert die methode op de beste industriële praktijk en recente wetenschappelijke en technische kennis en hij motiveert in een bijlage bij het verslag met referentiegegevens het ontbreken van gegevens en het gebruik van deze methoden.

3. Bij een tijdelijke afwijking van het goedgekeurde monitoringmethodiekplan overeenkomstig lid 1, of wanneer blijkt dat er gegevens ontbreken die relevant zijn voor het verslag waarnaar in artikel 4, lid 2, onder a), of artikel 5, lid 2, verwezen wordt, stelt de exploitant onverwijld een schriftelijke procedure op om in de toekomst dit soort gegevenshiaten te kunnen vermijden en past hij het monitoringmethodiekplan aan overeenkomstig artikel 9, lid 3. Daarnaast beoordeelt de exploitant of en hoe de in artikel 11, lid 3, genoemde controleactiviteiten moeten worden bijgewerkt en past hij, indien nodig, die controleactiviteiten en de betreffende schriftelijke procedures aan.

Artikel 13

Gebruik van elektronische sjablonen

De lidstaten kunnen eisen dat de exploitanten en verificateurs elektronische sjablonen of specifieke bestandsformaten gebruiken voor het indienen van verslagen met referentiegegevens, monitoringmethodiekplannen en verificatieverslagen zoals bedoeld in artikel 4, lid 2, en van gegevensverslagen over nieuwkomers, monitoringmethodiekplannen en verificatieverslagen zoals bedoeld in artikel 5, lid 2.

HOOFDSTUK III

Regels voor de toewijzing

Artikel 14

Nationale uitvoeringsmaatregelen

1. Overeenkomstig artikel 11, lid 1, van Richtlijn 2003/87/EG wordt met gebruikmaking van een door de Commissie verstrekt elektronisch sjabloon bij de Commissie een lijst ingediend met alle elektriciteitsopwekkers, kleine installaties die mogelijk van de EU-ETS zijn uitgesloten op basis van de artikelen 27 en 27 bis van Richtlijn 2003/87/EG, en installaties die op basis van artikel 24 van die richtlijn worden opgenomen in de EU-ETS.
2. De in lid 1 bedoelde lijst bevat voor elke gevestigde installatie waarvoor een aanvraag voor kosteloze toewijzing wordt ingediend, de volgende gegevens:
 - a) een identificatie van de installatie en haar grenzen, aan de hand van de identificatiecode van de installatie in het EU-transactielogboek (EUTL);
 - b) gegevens over de activiteit en over het in aanmerking komen voor kosteloze toewijzing;
 - c) een identificatie van elke subinstallatie van de installatie;
 - d) voor elke subinstallatie, het jaarlijkse activiteitsniveau en de jaarlijkse emissies in elk jaar van de desbetreffende referentieperiode;
 - e) voor elke subinstallatie, informatie over het al dan niet behoren tot een bedrijfstak of deeltak die wordt geacht te zijn blootgesteld aan een significant CO₂-weglekrisico zoals bepaald overeenkomstig artikel 10 ter, lid 5, van Richtlijn 2003/87/EG, met inbegrip van de Prodcod-codes van de vervaardigde producten, naargelang het geval;
 - f) voor elke subinstallatie, de overeenkomstig bijlage IV gerapporteerde gegevens.
3. Na ontvangst van de in lid 1 bedoelde lijst beoordeelt de Commissie de opneming van elke installatie in de lijst en de bijbehorende, overeenkomstig lid 2 ingediende gegevens.
4. Indien de Commissie de opneming van een installatie in de lijst niet verwerpt, worden de gegevens gebruikt voor de berekening van de herziene benchmarkwaarden zoals bedoeld in artikel 10 bis, lid 2, van Richtlijn 2003/87/EG.
5. De voorlopige jaarlijkse hoeveelheden kosteloze emissierechten per installatie worden door de lidstaten vastgesteld en gemeld aan de hand van de herziene benchmarkwaarden voor de desbetreffende toewijzingsperiode, zoals vastgesteld overeenkomstig artikel 16, leden 2 tot en met 7, en de artikelen 19 tot en met 22.
6. Nadat de voorlopige jaarlijkse hoeveelheden kosteloze emissierechten voor de betreffende toewijzingsperiode zijn gemeld, bepaalt de Commissie de op basis van artikel 10 bis, lid 5, van Richtlijn 2003/87/EG vastgestelde factoren door het maken van een vergelijking tussen enerzijds de som van de voorlopige jaarlijkse hoeveelheden kosteloos aan installaties toegewezen emissierechten per jaar tijdens de desbetreffende toewijzingsperiode met toepassing van de in bijlage V bij deze verordening vastgestelde factoren en anderzijds de jaarlijkse hoeveelheid rechten die wordt berekend aan de hand van artikel 10 bis, leden 5 en 5 bis, van Richtlijn 2003/87/EG voor installaties, waarbij rekening wordt gehouden met het relevante aandeel van de jaarlijkse totale hoeveelheid voor de hele Unie als bepaald overeenkomstig artikel 10, lid 1, en artikel 10 bis, lid 5, van Richtlijn 2003/87/EG. Bij de bepaling worden de opnemingen krachtens artikel 24 en uitsluitingen krachtens de artikelen 27 en 27 bis van Richtlijn 2003/87/EG in acht genomen, naargelang het geval.

7. Na bepaling van de op basis van artikel 10 bis, lid 5, van Richtlijn 2003/87/EG vastgestelde factor, bepalen de lidstaten overeenkomstig artikel 16, lid 8, de definitieve jaarlijkse hoeveelheden kosteloos toe te wijzen emissierechten in elk jaar van de desbetreffende toewijzingsperiode en dienen zij deze in bij de Commissie.
8. Op verzoek stelt elke lidstaat de op basis van artikel 4, lid 2, ontvangen verslagen ter beschikking van de Commissie.

Artikel 15

Historisch activiteitsniveau voor gevestigde installaties

1. De lidstaten beoordelen de overeenkomstig artikel 4, lid 2, ingediende verslagen met referentiegegevens en verificatieverslagen om ervoor te zorgen dat zij in overeenstemming zijn met de eisen van deze verordening. Voor zover nodig zal de bevoegde autoriteit exploitanten verzoeken om correctie van eventuele afwijkingen of fouten die van invloed zijn op het bepalen van de historische activiteitsniveaus. De bevoegde autoriteit kan exploitanten verzoeken om, naast de overeenkomstig artikel 4, lid 2, ingediende informatie en documenten, meer gegevens te verstrekken.
2. Op grond van de beoordeelde verslagen met referentiegegevens en verificatieverslagen bepalen de lidstaten de historische activiteitsniveaus van elke subinstallatie en installatie voor de desbetreffende referentieperiode. De lidstaten mogen enkel besluiten tot bepaling van de historische activiteitsniveaus indien de gegevens die betrekking hebben op de installatie zijn geverifieerd en bevredigend zijn bevonden of indien zij hebben vastgesteld dat het ontbreken van de gegevens dat tot het oordeel van de verificateur heeft geleid, te wijten is aan uitzonderlijke en onvoorziene omstandigheden die ook met de grootst mogelijke zorgvuldigheid niet konden worden vermeden.
3. Onder productgerelateerd historisch activiteitsniveau wordt, voor elk product waarvoor een in bijlage I opgenomen productbenchmark is vastgesteld, verstaan het rekenkundig gemiddelde van de historische jaarproductie van dat product in de betrokken installatie tijdens de referentieperiode.
4. Onder warmtegerelateerd historisch activiteitsniveau wordt verstaan het rekenkundig gemiddelde, tijdens de referentieperiode, van de historische jaarinvoer uit een onder de EU-ETS vallende installatie, of de productie, of beide, van netto meetbare warmte die binnen de grenzen van de installatie verbruikt werd voor de vervaardiging van producten, voor de productie van andere dan voor elektriciteitsopwekking gebruikte mechanische energie of voor andere dan voor elektriciteitsopwekking gebruikte verwarming of koeling, of die werd uitgevoerd naar een niet onder de EU-ETS vallende installatie of andere entiteit, met uitzondering van de uitvoer voor elektriciteitsopwekking, uitgedrukt in terajoule per jaar.

Onder stadsverwarminggerelateerd historisch activiteitsniveau wordt verstaan het rekenkundig gemiddelde, tijdens de referentieperiode, van de historische jaarinvoer uit een onder de EU-ETS vallende installatie, of de productie, of beide, van meetbare warmte die wordt uitgevoerd ten behoeve van stadsverwarming, uitgedrukt in terajoule per jaar.

5. Onder brandstofgerelateerd historisch activiteitsniveau wordt verstaan het rekenkundig gemiddelde, tijdens de referentieperiode, van het jaarlijkse historische brandstofverbruik voor de productie van niet-meetbare warmte die werd verbruikt voor de vervaardiging van producten, voor de productie van andere dan voor elektriciteitsopwekking gebruikte mechanische energie of voor andere dan voor elektriciteitsopwekking gebruikte verwarming of koeling, met inbegrip van veiligheidsaffakkeling, uitgedrukt in terajoule per jaar.
6. Voor de procesemissies die gepaard gaan met de vervaardiging van producten in de betrokken installatie tijdens de referentieperiode, wordt onder procesgerelateerd historisch activiteitsniveau verstaan het rekenkundig gemiddelde van de historische jaarlijkse procesemissies, uitgedrukt in ton kooldioxide-equivalent.
7. Voor de bepaling van de waarden van het rekenkundig gemiddelde bedoeld in de leden 3 tot en met 6 worden enkel kalenderjaren in aanmerking genomen waarin de installatie ten minste één dag in bedrijf was.

Indien een subinstallatie tijdens de desbetreffende referentieperiode minder dan twee kalenderjaren in bedrijf is geweest, zijn de historische activiteitsniveaus gelijk aan de activiteitsniveaus van het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking van deze subinstallatie.

Indien een subinstallatie tijdens de referentieperiode nog geen kalenderjaar in bedrijf is geweest na aanvang van de normale werking, wordt het historisch activiteitsniveau vastgesteld nadat het verslag over het activiteitsniveau na het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking is ingediend.

8. In afwijking van lid 3 bepalen de lidstaten het productgerelateerde historische activiteitsniveau voor producten waarop de in bijlage III opgenomen productbenchmarks van toepassing zijn, op basis van het rekenkundig gemiddelde van de historische jaarproductie in overeenstemming met de in die bijlage weergegeven formules.

Artikel 16

Toewijzing op installatieniveau aan gevestigde installaties

1. Als de exploitant van een gevestigde installatie een geldige aanvraag voor kosteloze toewijzing heeft ingediend overeenkomstig artikel 4, berekent de betrokken lidstaat op basis van de overeenkomstig artikel 14 verzamelde gegevens voor ieder jaar het aantal emissierechten dat met ingang van 2021 kosteloos wordt toegewezen aan die installatie.
2. Voor de in lid 1 bedoelde berekening bepalen de lidstaten eerst als volgt het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten per subinstallatie:
 - a) voor productbenchmark-subinstallaties stemt het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten voor een bepaald jaar overeen met de waarde van die productbenchmark voor de desbetreffende toewijzingsperiode, vastgesteld overeenkomstig artikel 10 bis, lid 2, van Richtlijn 2003/87/EG, vermenigvuldigd met het relevante productgerelateerde historische activiteitsniveau;
 - b) voor warmtebenchmark-subinstallaties stemt het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten voor een bepaald jaar overeen met de waarde van de warmtebenchmark voor meetbare warmte voor de desbetreffende toewijzingsperiode, vastgesteld overeenkomstig artikel 10 bis, lid 2, van Richtlijn 2003/87/EG, vermenigvuldigd met het warmtegerelateerde historische activiteitsniveau voor verbruik of uitvoer van meetbare warmte naar installaties of andere entiteiten buiten de EU-ETS, met uitzondering van stadsverwarming;
 - c) voor stadsverwarming-subinstallaties stemt het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten voor een bepaald jaar overeen met de waarde van de warmtebenchmark voor meetbare warmte voor de desbetreffende toewijzingsperiode, vastgesteld overeenkomstig artikel 10 bis, lid 2, van Richtlijn 2003/87/EG, vermenigvuldigd met het aan stadsverwarming gerelateerde historische activiteitsniveau;
 - d) voor brandstofbenchmark-subinstallaties stemt het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten voor een bepaald jaar overeen met de waarde van de brandstofbenchmark voor de desbetreffende vijfjarige periode, vastgesteld overeenkomstig artikel 10 bis, lid 2, van Richtlijn 2003/87/EG, vermenigvuldigd met het brandstofgerelateerde historische activiteitsniveau voor de verbruikte brandstof;
 - e) voor procesemissies-subinstallaties stemt het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten voor een bepaald jaar overeen met het procesgerelateerde historische activiteitsniveau, vermenigvuldigd met 0,97.

Indien een subinstallatie tijdens de referentieperiode gedurende minder dan één kalenderjaar in bedrijf was na aanvang van de normale werking, wordt de voorlopige toewijzing voor de desbetreffende toewijzingsperiode vastgesteld nadat het historische activiteitsniveau is gemeld.

3. Voor de toepassing van artikel 10 ter, lid 4, van Richtlijn 2003/87/EG worden de in bijlage V bij deze verordening vastgestelde factoren toegepast op het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten bepaald per subinstallatie krachtens lid 2 van dit artikel voor het betrokken jaar indien de processen in de desbetreffende subinstallatie in dienst staan van bedrijfstakken of deeltakken die niet worden geacht te zijn blootgesteld aan een significant CO₂-weglekrisico zoals bepaald overeenkomstig artikel 10 ter, lid 5, van Richtlijn 2003/87/EG.

In afwijking van de eerste alinea bedraagt de voor stadsverwarming-subinstallaties toe te passen factor 0,3.

4. Indien de in lid 2 bedoelde processen in de subinstallaties in dienst staan van bedrijfstakken of deeltakken die worden geacht te zijn blootgesteld aan een significant CO₂-weglekrisico zoals bepaald overeenkomstig artikel 10 ter, lid 5, van Richtlijn 2003/87/EG, is de factor die moet worden toegepast gelijk aan 1.
5. Het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten voor subinstallaties die meetbare warmte hebben ontvangen van subinstallaties die producten vervaardigen vallend onder de salpeterzuurbenchmark, wordt verminderd met het jaarlijkse historische verbruik van die warmte tijdens de desbetreffende referentieperioden, vermenigvuldigd met de waarde van de warmtebenchmark voor deze meetbare warmte voor de desbetreffende toewijzingsperiode, vastgesteld overeenkomstig artikel 10 bis, lid 2, van Richtlijn 2003/87/EG.

Vanaf 2026 moet het jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten voor de productbenchmark-subinstallaties voor de betreffende toewijzingsperiode worden verminderd met de jaarlijkse historische emissies door het affakkelen van afgassen, veiligheidsaffakkeling uitgezonderd, die niet worden gebruikt voor de productie van meetbare warmte, niet-meetbare warmte of elektriciteit.

6. De voorlopige jaarlijkse hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten voor elke installatie is gelijk aan de som van alle voorlopige jaarlijkse aantallen kosteloos toegewezen emissierechten van de subinstallaties berekend in overeenstemming met de leden 2 tot en met 5.

Als een installatie subinstallaties omvat die pulp (kortvezelige kraftpulp, langvezelige kraftpulp, thermomechanische pulp en mechanische pulp, sulfietpulp of andere niet onder een productbenchmark vallende pulp) produceren en meetbare warmte uitvoeren naar andere daarmee technisch verbonden subinstallaties, wordt, ongeacht de voorlopige jaarlijkse aantallen emissierechten die kosteloos aan andere subinstallaties van de betrokken installatie worden toegewezen, als voorlopige hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten, alleen het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten in aanmerking genomen dat betrekking heeft op de door deze subinstallatie geproduceerde pulpproducten die in de handel worden gebracht en die niet in dezelfde installatie of in andere daarmee technisch verbonden installaties tot papier worden verwerkt.

7. Bij de bepaling van de voorlopige jaarlijkse hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten per installatie zien de lidstaten en de exploitanten erop toe dat emissies of activiteitsniveaus niet dubbel worden geteld en dat er geen negatieve hoeveelheden worden toegewezen. Met name als een tussenproduct dat volgens de definities van de respectieve systeemgrenzen weergegeven in bijlage I onder een productbenchmark valt, door een installatie wordt ingevoerd, mogen emissies niet dubbel worden geteld voor de vaststelling van de voorlopige jaarlijkse hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten voor beide betrokken installaties.

8. De definitieve jaarlijkse hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten voor elke gevestigde installatie, behalve voor installaties die vallen onder artikel 10 bis, lid 3, van Richtlijn 2003/87/EG, is gelijk aan de voorlopige jaarlijkse hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten voor elke installatie zoals bepaald overeenkomstig lid 6 van dit artikel, vermenigvuldigd met de factor als bepaald overeenkomstig artikel 14, lid 6, van deze verordening.

Voor installaties die vallen onder artikel 10 bis, lid 3, van Richtlijn 2003/87/EG en die in aanmerking komen voor kosteloze toewijzing van emissierechten, is de definitieve jaarlijkse hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten gelijk aan de voorlopige jaarlijkse hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten per installatie zoals bepaald overeenkomstig lid 6 van dit artikel, jaarlijks aangepast met de in artikel 9 van Richtlijn 2003/87/EG bedoelde lineaire factor, waarbij de voorlopige jaarlijkse hoeveelheid emissierechten die voor 2013 kosteloos aan de betrokken installatie is toegewezen, als uitgangspunt wordt genomen, behalve voor elk jaar waarin deze toewijzingen op uniforme wijze worden aangepast op grond van artikel 10 bis, lid 5, van Richtlijn 2003/87/EG.

In afwijking van de tweede alinea stemt voor elk jaar waarin de op basis van artikel 14, lid 6, vastgestelde factor minder dan 100 % is voor installaties die vallen onder artikel 10 bis, lid 3, van Richtlijn 2003/87/EG en die in aanmerking komen voor kosteloze toewijzing van emissierechten, de definitieve jaarlijkse hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten overeen met de voorlopige jaarlijkse hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten per installatie zoals bepaald overeenkomstig lid 6 van dit artikel, jaarlijks aangepast met de factor als bepaald overeenkomstig artikel 14, lid 6, van deze verordening.

9. Voor de in de leden 1 tot en met 8 bedoelde berekeningen wordt het aantal emissierechten voor subinstallaties en installaties in gehele getallen uitgedrukt.

Artikel 17

Historisch activiteitsniveau van nieuwkomers

De lidstaten bepalen het historisch activiteitsniveau van elke nieuwkomer en diens subinstallaties als volgt:

- a) het productgerelateerd historisch activiteitsniveau is, voor elk product waarvoor in bijlage I bij deze verordening of overeenkomstig artikel 24 van Richtlijn 2003/87/EG een productbenchmark is vastgesteld, gelijk aan het activiteitsniveau van het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking voor de vervaardiging van het product van de betreffende subinstallatie;
- b) het warmtegerelateerd historisch activiteitsniveau is gelijk aan het activiteitsniveau van het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking voor de invoer uit een onder de EU-ETS vallende installatie, de productie, of beide, van meetbare warmte die binnen de grenzen van de installatie werd verbruikt voor de vervaardiging van producten, voor de productie van andere dan voor elektriciteitsopwekking gebruikte mechanische energie of voor andere dan voor elektriciteitsopwekking gebruikte verwarming of koeling, of die werd uitgevoerd naar een niet onder de EU-ETS vallende installatie of andere entiteit, met uitzondering van de uitvoer voor elektriciteitsopwekking;
- c) het aan stadsverwarming gerelateerd historisch activiteitsniveau is gelijk aan het activiteitsniveau van het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking voor de invoer uit een onder de EU-ETS vallende installatie, de productie, of beide, van meetbare warmte die werd uitgevoerd ten behoeve van stadsverwarming;
- d) het brandstofgerelateerd historisch activiteitsniveau is gelijk aan het activiteitsniveau van het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking voor het brandstofverbruik van de betrokken installatie voor de productie van niet-meetbare warmte die wordt verbruikt voor de vervaardiging van producten, voor de productie van andere dan voor elektriciteitsopwekking gebruikte mechanische energie of voor andere dan voor elektriciteitsopwekking gebruikte verwarming of koeling, met inbegrip van veiligheidsaffakkeling;

- e) het procesemissiesgerelateerd activiteitsniveau is gelijk aan het activiteitsniveau van het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking voor het genereren van procesemissies van de proceseenheid;
- f) In afwijking van het bepaalde onder a) is het productgerelateerd historisch activiteitsniveau voor producten waarop de in bijlage III opgenomen productbenchmarks van toepassing zijn, gelijk aan het activiteitsniveau van het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking voor de vervaardiging van het product van de betreffende subinstallatie, vastgesteld in overeenstemming met de in die bijlage weergegeven formules.

Artikel 18

Toewijzing aan nieuwkomers

1. Voor de kosteloze toewijzing van emissierechten aan nieuwkomers, berekenen de lidstaten het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten vanaf de aanvang van de normale werking van de installatie voor elke subinstallatie afzonderlijk, als volgt:

- a) voor elke productbenchmark-, warmtebenchmark- en brandstofbenchmark-subinstallatie stemt het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten voor een bepaald jaar overeen met de waarde van die benchmark voor de betreffende periode, vermenigvuldigd met het relevante historische activiteitsniveau;
- b) voor elke procesemissies-subinstallatie stemt het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten voor een bepaald jaar overeen met het procesgerelateerde historische activiteitsniveau, vermenigvuldigd met 0,97.

Artikel 16, leden 3, 4, 5 en 7, is van overeenkomstige toepassing voor de berekening van het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos aan nieuwkomers toegewezen emissierechten.

2. Het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten voor het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking is gelijk aan de toepasselijke benchmarkwaarde voor elke subinstallatie, vermenigvuldigd met het activiteitsniveau van dat jaar.

3. De voorlopige jaarlijkse hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten voor elke installatie is gelijk aan de som van alle voorlopige jaarlijkse aantallen kosteloos toegewezen emissierechten van de subinstallaties berekend in overeenstemming met de leden 1 en 2. Artikel 16, lid 6, tweede alinea, is van toepassing.

4. De lidstaten stellen de Commissie onverwijld in kennis van de per installatie kosteloos aan nieuwkomers toegewezen jaarlijkse hoeveelheid emissierechten.

Emissierechten uit de krachtens artikel 10 bis, lid 7, van Richtlijn 2003/87/EG ingestelde reserve voor nieuwkomers worden door de Commissie toegewezen op basis van het principe „wie het eerst komt het eerst maalt” vanaf de datum van ontvangst van de kennisgeving.

De Commissie kan de voorlopige jaarlijkse hoeveelheid emissierechten die kosteloos aan een bepaalde installatie wordt toegewezen, verwerpen.

5. De definitieve jaarlijkse hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten is gelijk aan de voorlopige jaarlijkse hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten per installatie zoals bepaald overeenkomstig de leden 1 tot en met 4, jaarlijks aangepast met de lineaire factor als bedoeld in artikel 9 van Richtlijn 2003/87/EG, waarbij de voorlopige jaarlijkse hoeveelheid emissierechten die voor het eerste jaar van de desbetreffende toewijzingsperiode kosteloos aan de betrokken installatie is toegewezen, als uitgangspunt wordt genomen.

6. Voor de in de leden 1 tot en met 5 bedoelde berekeningen wordt het aantal emissierechten voor subinstallaties en installaties in gehele getallen uitgedrukt.

Artikel 19

Toewijzing met betrekking tot stoomkraken

Bij wijze van afwijking van artikel 16, lid 2, onder a), en artikel 18, lid 1, onder a), is het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten voor een productbenchmark-subinstallatie met betrekking tot de productie van hoogwaardige chemicaliën (hierna „HVC” genoemd) gelijk aan de waarde van de productbenchmark voor stoomkraken voor de betreffende toewijzingsperiode vermenigvuldigd met het overeenkomstig bijlage III vastgestelde historische activiteitsniveau en vermenigvuldigd met het quotiënt van de totale directe emissies, met inbegrip van emissies van netto ingevoerde warmte tijdens de referentieperiode bedoeld in artikel 15, lid 2, of, indien van toepassing, van het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking zoals bedoeld in artikel 17, onder a), berekend overeenkomstig artikel 22, lid 2, en uitgedrukt in ton kooldioxide-equivalent, en de som van deze totale directe emissies en de relevante

indirecte emissies tijdens de referentieperiode bedoeld in artikel 15, lid 2, of, indien van toepassing, van het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking zoals bedoeld in artikel 17, onder a), berekend overeenkomstig artikel 22, lid 3. Bij het resultaat van deze berekening wordt 1,78 ton kooldioxide per ton waterstof, vermenigvuldigd met de gemiddelde historische productie van waterstof uit extra materiaalinput uitgedrukt in ton waterstof, 0,24 ton kooldioxide per ton ethyleen, vermenigvuldigd met de gemiddelde historische productie van ethyleen uit extra materiaalinput uitgedrukt in ton ethyleen, en 0,16 ton kooldioxide per ton HVC, vermenigvuldigd met de gemiddelde historische productie van andere hoogwaardige chemicaliën dan waterstof en ethyleen uit extra materiaalinput uitgedrukt in ton HVC's, opgeteld.

Artikel 20

Toewijzing met betrekking tot monomeer vinylchloride

Bij wijze van afwijking van artikel 16, lid 2, onder a), en artikel 18, lid 1, onder a), is het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten voor een subinstallatie met betrekking tot de productie van monomeer vinylchloride (hierna „VCM” genoemd) gelijk aan de waarde van de VCM-benchmark voor de betreffende toewijzingsperiode vermenigvuldigd met het historische activiteitsniveau voor de VCM-productie, uitgedrukt in ton, en vermenigvuldigd met het quotiënt van de directe emissies voor de productie van VCM met inbegrip van emissies van netto ingevoerde warmte tijdens de referentieperiode bedoeld in artikel 15, lid 2, of, indien van toepassing, van het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking zoals bedoeld in artikel 17, onder a), berekend overeenkomstig artikel 22, lid 2, en uitgedrukt in ton kooldioxide-equivalent, en de som van die directe emissies en de waterstofgerelateerde emissies voor de productie van VCM tijdens de referentieperiode bedoeld in artikel 15, lid 2, of, indien van toepassing, van het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking zoals bedoeld in artikel 17, onder a), uitgedrukt in ton kooldioxide-equivalent, berekend op basis van het historische verbruik van warmte afkomstig van de verbranding van waterstof uitgedrukt in terajoule, vermenigvuldigd met de waarde van de warmtebenchmark voor de betreffende toewijzingsperiode.

Artikel 21

Warmtestromen tussen installaties

Als een productbenchmark-subinstallatie meetbare warmte omvat die wordt ingevoerd uit een niet in de EU-ETS opgenomen installatie of andere entiteit, wordt het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten voor de betrokken productbenchmark-subinstallatie zoals bepaald overeenkomstig artikel 16, lid 2, onder a), of artikel 18, lid 1, onder a), verminderd met de historische hoeveelheid warmte in het betrokken jaar ingevoerd uit niet in de EU-ETS opgenomen installaties of andere entiteiten, vermenigvuldigd met waarde van de warmtebenchmark voor meetbare warmte voor de betreffende toewijzingsperiode.

Artikel 22

Uitwisselbaarheid van brandstof en elektriciteit

1. Voor elke productbenchmark-subinstallatie die overeenkomt met een in bijlage I, punt 2, gedefinieerde productbenchmark waarvoor de uitwisselbaarheid van brandstof en elektriciteit in aanmerking wordt genomen, is het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos toegewezen emissierechten gelijk aan de waarde van de betreffende productbenchmark voor de betreffende toewijzingsperiode vermenigvuldigd met het productgerelateerde historische activiteitsniveau en vermenigvuldigd met het quotiënt van de totale directe emissies, met inbegrip van emissies van netto ingevoerde warmte tijdens de referentieperiode bedoeld in artikel 15, lid 2, of, indien van toepassing, van het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking zoals bedoeld in artikel 17, onder a), berekend overeenkomstig lid 2, en uitgedrukt in ton kooldioxide-equivalent, en de som van deze totale directe emissies en de relevante indirecte emissies tijdens de referentieperiode bedoeld in artikel 15, lid 2, of, indien van toepassing, van het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking zoals bedoeld in artikel 17, onder a), berekend overeenkomstig lid 3.
2. Voor de berekening van de emissies van de netto ingevoerde warmte wordt de hoeveelheid meetbare warmte die tijdens de referentieperiode bedoeld in artikel 15, lid 2, of, indien van toepassing, van het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking zoals bedoeld in artikel 17, onder a), voor de vervaardiging van het betreffende product werd ingevoerd uit onder de EU-ETS vallende installaties, vermenigvuldigd met de waarde van de warmtebenchmark voor de desbetreffende toewijzingsperiode.
3. Voor de berekening van indirecte emissies zijn de relevante indirecte emissies tijdens de referentieperiode bedoeld in artikel 15, lid 2, of, indien van toepassing, van het eerste kalenderjaar na aanvang van de normale werking zoals bedoeld in artikel 17, onder a), gelijk aan het relevante elektriciteitsverbruik voor de productie van het betrokken product, als omschreven in de definitie van de in bijlage I vermelde processen en emissies en uitgedrukt in megawattuur, vermenigvuldigd met 0,376 ton kooldioxide per megawattuur en uitgedrukt in ton kooldioxide.

*Artikel 23***Veranderingen inzake de toewijzing van een installatie**

1. Exploitanten stellen de bevoegde autoriteit in kennis van alle veranderingen betreffende de exploitatie van een installatie die van invloed zijn op de toewijzing van de installatie. De lidstaten mogen voor deze kennisgeving een termijn vaststellen en kunnen eisen dat gebruik wordt gemaakt van elektronische sjablonen of specifieke documentformaten.

2. Na beoordeling van de relevante informatie dient de bevoegde autoriteit alle relevante informatie in bij de Commissie, met inbegrip van de herziene definitieve jaarlijkse hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten voor de betrokken installatie.

De bevoegde autoriteit dient overeenkomstig de eerste alinea de relevante informatie in met gebruikmaking van een elektronisch systeem dat door de Commissie wordt beheerd.

3. De Commissie kan de herziene definitieve jaarlijkse hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten voor de betrokken installatie verwerpen.

4. De Commissie stelt op basis van de ontvangen kennisgeving een besluit vast, brengt de betrokken bevoegde autoriteit op de hoogte en neemt zo nodig de veranderingen op in het krachtens artikel 19 van Richtlijn 2003/87/EG ingestelde EU-register en het in artikel 20 van die richtlijn bedoelde EUTL.

*Artikel 24***Afstand doen van kosteloze toewijzing van emissierechten**

1. Op ieder moment van de betreffende toewijzingsperiode kan een exploitant aan wie kosteloze emissierechten zijn toegekend voor alle of bepaalde subinstallaties afstand doen van de toewijzing door een aanvraag bij de betrokken bevoegde autoriteit in te dienen.

2. Na beoordeling van de relevante informatie dient de bevoegde autoriteit bij de Commissie de herziene definitieve jaarlijkse hoeveelheid kosteloos toegewezen emissierechten voor de betrokken installatie in, zoals beschreven in artikel 23, lid 2.

De herziene toewijzing heeft betrekking op de kalenderjaren volgend op het jaar van de in lid 1 bedoelde aanvraag.

3. De Commissie stelt met betrekking tot het doen van afstand een besluit vast en volgt de in artikel 23, lid 4, bedoelde procedure.

4. De exploitant heeft niet het recht zijn aanvraag als bedoeld in lid 1 in dezelfde toewijzingsperiode in te trekken.

*Artikel 25***Fusies en splitsingen**

1. De exploitanten van nieuwe installaties die uit een fusie of splitsing zijn ontstaan, verstrekken de bevoegde autoriteit de volgende documentatie, naargelang het geval:

- a) namen, adressen en contactgegevens van de exploitanten van de voorheen afzonderlijke of op zichzelf staande installaties;
- b) namen, adressen en contactgegevens van de exploitanten van de pas gevormde installatie;
- c) een gedetailleerde beschrijving van de grenzen van de betreffende installatieonderdelen, indien van toepassing;
- d) de vergunningsidentificatiecode en de identificatiecode van de pas gevormde installatie(s) in het EU-register.

2. Installaties die uit fusies of splitsingen zijn ontstaan, dienen bij de bevoegde autoriteit de in artikel 4, lid 2, bedoelde verslagen in. Als de installaties vóór de fusie of splitsing nieuwkomers waren, rapporteren de exploitanten de gegevens vanaf de aanvang van de normale werking aan de bevoegde autoriteit.

3. Fusies of splitsingen van installaties, waaronder splitsingen binnen dezelfde ondernemingsgroep, worden door de bevoegde autoriteit beoordeeld. De bevoegde autoriteit stelt de Commissie in kennis van de verandering van exploitanten.

Op basis van de krachtens lid 2 ontvangen gegevens bepaalt de bevoegde autoriteit voor de referentieperiode de historische activiteitsniveaus voor elke subinstallatie van de pas gevormde installatie na de fusie of splitsing. Als een subinstallatie in twee of meer subinstallaties wordt gesplitst, worden het historische activiteitsniveau en de toewijzing aan de subinstallaties na de splitsing gebaseerd op de historische activiteitsniveaus van de desbetreffende technische eenheden van de installatie tijdens de referentieperiode vóór de splitsing.

4. Op basis van de historische activiteitsniveaus na de fusies of splitsingen is de kosteloze toewijzing van emissierechten van de installaties na de fusies of splitsingen gelijk aan de definitieve hoeveelheid kosteloze toewijzingen vóór de fusies of splitsingen.

5. De Commissie beoordeelt elke toewijzing van emissierechten van de installaties na fusies en splitsingen en deelt de resultaten van die beoordeling mee aan de bevoegde autoriteit.

Artikel 26

Stopzetting van de activiteiten van een installatie

1. Een installatie wordt geacht haar activiteiten te hebben stopgezet als aan een van de volgende voorwaarden is voldaan:

- a) de relevante vergunning voor broeikasgasemissies is ingetrokken, onder meer als de activiteiten van de installatie niet langer aan de in bijlage I bij Richtlijn 2003/87/EG vermelde drempelwaarden voldoen;
- b) de installatie is niet meer in bedrijf en het is technisch onmogelijk om haar opnieuw op te starten.

2. Als de activiteiten van een installatie zijn stopgezet, verleent de betrokken lidstaat aan deze installatie geen emissierechten vanaf het jaar volgend op het jaar waarin de activiteiten werden stopgezet.

3. De lidstaten mogen de verlening van emissierechten aan installaties die hun werkzaamheden hebben gestaakt, opschorten zolang niet vaststaat dat zij opnieuw opgestart zullen worden.

HOOFDSTUK IV

Slotbepalingen

Artikel 27

Intrekking van Besluit 2011/278/EU

Besluit 2011/278/EU wordt ingetrokken met ingang van 1 januari 2021. Het blijft echter van toepassing op toewijzingen met betrekking tot de periode vóór 1 januari 2021.

Artikel 28

Inwerkingtreding

Deze verordening treedt in werking op de 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, 19 december 2018.

Voor de Commissie
De voorzitter
Jean-Claude JUNCKER

BIJLAGE I

Benchmarks

1. Bepaling van productbenchmarks en systeemgrenzen zonder aandacht voor de uitwisselbaarheid van brandstof en elektriciteit

Productbenchmark	Bepaling van de betrokken producten	Bepaling van de betrokken processen en emissies (systeemgrenzen)	Uitgangspunt voor het vaststellen van het jaarlijkse verminderingpercentage voor het bijwerken van benchmarkwaarden (emissierechten/t)
Cokes	Cokes van cokesovens (verkregen door verkoling van cokeskool bij hoge temperaturen) of cokes van gasbedrijven (als bijproduct van gasfabrieken), uitgedrukt in ton droge cokes, vastgesteld bij het lossen van de cokesoven of gasfabriek. Bruinkoolcokes vallen niet onder deze benchmark. Vercooken in raffinaderijen wordt niet meegerekend en valt onder de CWT-methode voor raffinaderijen.	Alle processen die direct of indirect verband houden met de cokesovens, verbranding van H_2S/NH_3 , voorverwarming (ontdooiing) van steenkool, extractie van cokesgas, ontzwaaveleenheid, distillatie-eenheid, stoomgeneratorinstallatie, drukregelaar in batterijen, biologische waterbehandeling, diverse verwarming van bijproducten en waterstofscheider van de proceseenheden zijn inbegrepen. De reiniging van cokesovengas is inbegrepen.	0,286
Gesinterd erts	Geagglomererde ijzerhoudende producten met fijne ijzerertsdeeltjes, vloeimiddelen en ijzerhoudende recyclingmaterialen met de vereiste chemische en fysische eigenschappen, zoals basiciteit, mechanische sterkte en doorlaatbaarheid, om ijzer en de nodige vloeimiddelen in procedés voor ijzerertsreductie te bezorgen. Uitgedrukt in ton gesinterd erts bij het afvoeren uit de sinterfabriek.	Alle processen die direct of indirect verband houden met de sinterfabriek, voorbereidingseenheden voor grondstoffen, warmescreeningseenheid, koeleenheid voor sinters, koudescreeningseenheid en stoomgeneratorinstallatie van de proceseenheden, zijn inbegrepen.	0,171
Vloeibaar ruwijzer	Met koolstof verzadigd vloeibaar ijzer voor verdere verwerking, beschouwd als product uit hoogovens, uitgedrukt in ton vloeibaar ijzer bij het tapgat van de hoogoven. Soortgelijke producten, zoals ijzerlegeringen, vallen niet onder deze productbenchmark. Restmateriaal en bijproducten mogen niet als deel van het product worden beschouwd.	Alle processen die direct of indirect verband houden met de hoogoven, behandelingseenheden voor vloeibaar ruwijzer, ventilatoren van de hoogoven, windverhitters, oxystaaloven, secundaire metallurgische installaties, vacuümvovens, walsmachine (inclusief snijden), slakkenbehandelingsinstallatie, voorbereiding van de lading, gasbehandelingseenheid van de hoogoven, ontstoffingsinstallaties, voorverwarming van schroot, droging van kool voor koolpoederinjectie (PCI), voorverwarmingsinstallaties voor vaten, voorverwarmingsinstallaties voor gietblokken, persluchtproductie, stofbehandelingseenheid (briketteren), slibverwerkingseenheid (briketteren), stoominjectie in de hoogoven, stoomgenerator, gaskoeling door de convertor van de oxystaaloven en diversen van de proceseenheden, zijn inbegrepen.	1,328

Productbenchmark	Bepaling van de betrokken producten	Bepaling van de betrokken processen en emissies (systeemgrenzen)	Uitgangspunt voor het vaststellen van het jaarlijkse verminderingpercentage voor het bijwerken van benchmarkwaarden (emissierechten/t)
Voorgebakken anode	Anoden voor elektrolyse van aluminium waaronder anoden van petroleumcokes, van asfaltbitumen of normaal gerecyclede anoden, verwerkt tot een specifieke vorm voor een bepaalde smelterij en gebakken in anodebakovens tot een temperatuur van om en bij 1 150 °C. Söderberg-anoden vallen niet onder deze productbenchmark.	Alle processen die direct of indirect verband houden met de productie van voorgebakken anoden zijn inbegrepen.	0,324
Aluminium	Ruw vloeibaar niet-gelegeerd aluminium uit elektrolyse. Uitgedrukt in ton, gemeten tussen de elektrolyse en de warmhoudoven van het ovenhuis, voordat legeringen en secundair aluminium worden toegevoegd.	Alle processen die direct of indirect verband houden met de productiefase elektrolyse zijn inbegrepen. Emissies afkomstig uit warmhoudovens en gieten, en emissies verbonden aan anodeproductie zijn uitgesloten.	1,514
Grijze cementklinker	Grijze cementklinker als in totaal geproduceerde klinker.	Alle processen die direct of indirect verband houden met de productie van grijze cementklinker zijn inbegrepen.	0,766
Witte cementklinker	Witte cementklinker voor gebruik als hoofdbindmiddel in de bereiding van materialen als voegvulling, lijm voor keramische tegels, isolatie, verankeringsmortel, industriële vloermortel, gebruiksklare pleister, herstelmortel, waterdichte coatings met een maximale gemiddelde inhoud van 0,4 massa-% Fe_2O_3 , 0,003 massa-% Cr_2O_3 en 0,03 massa-% Mn_2O_3 . Uitgedrukt in ton witte cementklinker (als 100 % klinker).	Alle processen die direct of indirect verband houden met de productie van witte cementklinker zijn inbegrepen.	0,987
Kalk	Ongebluste kalk: calciumoxide (CaO) ontstaan uit de ontharding van kalksteen (CaCO_3). Uitgedrukt in ton „standaard zuivere kalk”, gedefinieerd als kalk met 94,5 % vrije CaO . Kalk die wordt geproduceerd en verbruikt in de installatie waar de zuiveringsprocessen plaatshebben, valt niet onder deze productbenchmark. De interne kalkproductie in de pulpindustrie valt onder de desbetreffende pulpbenchmarks en komt daarom niet in aanmerking voor extra toewijzing op basis van de kalkbenchmark.	Alle processen die direct of indirect verband houden met de productie van kalk zijn inbegrepen.	0,954
Dolime (gebrand dolomiet)	Gebrand dolomiet, of „dolime”, als mengsel van calcium- en magnesiumoxiden ontstaan uit de ontharding van dolomiet ($\text{CaCO}_3 \cdot \text{MgCO}_3$) met een restgehalte CO_2 van meer dan 0,25 %, een gehalte aan vrij MgO tussen 25 % en 40 % en een bulkdichtheid van de handelswaar van minder dan 3,05 g/cm ³ . Dolime wordt uitgedrukt als „standaard zuivere dolime” met 57,4 % vrije CaO en 38,0 % vrije MgO .	Alle processen die direct of indirect verband houden met dolomiet zijn inbegrepen, in het bijzonder de voorbereiding van brandstof, branden/sinteren en rookgasbehandeling.	1,072

Productbenchmark	Bepaling van de betrokken producten	Bepaling van de betrokken processen en emissies (systeemgrenzen)	Uitgangspunt voor het vaststellen van het jaarlijkse verminderingpercentage voor het bijwerken van benchmarkwaarden (emissierechten/t)
Gesinterd dolomiet	Mengsel van calcium- en magnesiumoxiden dat uitsluitend wordt gebruikt voor de productie van vuurvaste stenen en andere vuurvaste producten met een minimale bulkdichtheid van 3,05 g/cm ³ . Uitgedrukt in ton verkoopbaar gesinterd dolomiet.	Alle processen die direct of indirect verband houden met gesinterd dolomiet zijn inbegrepen.	1,449
Vuurgepolijst glas („floatglas”)	Floatglas/matglas/geslepen glas. (in ton glas dat uit de koeloven komt).	Alle processen die direct of indirect verband houden met de productiefasen smeltoven, raffinaderij, werkoven, smeltbad en koeloven zijn inbegrepen. Adjustage-installaties die fysiek kunnen worden gescheiden van het upstreamproces, zoals offline coaten, lamineren en harden, zijn uitgesloten.	0,453
Flessen en potten in kleurloos glas	Flessen in kleurloos glas met een nominale capaciteit van < 2,5 liter, vervaardigd in een oven zonder opzettelijke toevoeging van kleur voor drank en levensmiddelen (exclusief flessen bedekt met leder of kunststofleder; zuigflessen), met uitzondering van witglazen producten met een ijzeroxidegehalte uitgedrukt in gewichtsprocent Fe ₂ O ₃ lager dan 0,03 %, en kleurcoördinaten van L in een bereik van 100 tot 87, van a in een bereik van 0 tot – 5 en van b in een bereik van 0 tot 3 (volgens het Cielab-systeem ontwikkeld door de Commission Internationale d'éclairage), uitgedrukt in ton verpakt product.	Alle processen die direct of indirect verband houden met de productiefasen materiaalverwerking, smelten, vormgeving, naverwerking, verpakking en nevenprocessen zijn inbegrepen.	0,382
Flessen en potten in gekleurd glas	Flessen in gekleurd glas met een nominale inhoud van < 2,5 liter voor drank en levensmiddelen (exclusief flessen bedekt met leder of kunststofleder; zuigflessen), die niet voldoen aan de definitie van de productbenchmark voor flessen en potten in kleurloos glas, uitgedrukt in ton verpakt product.	Alle processen die direct of indirect verband houden met de productiefasen materiaalverwerking, smelten, vormgeving, naverwerking, verpakking en nevenprocessen zijn inbegrepen.	0,306
Continuglasvezelproducten	Gesmolten glas voor de vervaardiging van producten van continuglasvezelfilament, met name gesneden glasvezel, lonten, garens en stapelglasvezels, en matten, uitgedrukt in ton gesmolten glas dat uit de voorhaard komt, berekend aan de hand van de hoeveelheid in de oven gebruikte inputgrondstof na aftrek van de vluchtige gasemissies. Mineralewolproducten voor thermische, akoestische en brandisolatie vallen niet onder deze benchmark.	Alle processen die direct of indirect verband houden met glas smelten in hoogovens en glas zuiveren in voorhaarden zijn inbegrepen, in het bijzonder directe CO ₂ -emissies die verband houden met deze procesemissies van CO ₂ ten gevolge van het koolstofvrij maken van de minerale grondstoffen voor glas tijdens het smeltproces. Naverwerkingsprocessen om vezels in verkoopbare producten om te zetten, vallen niet onder deze productbenchmark. Aanvullende processen, zoals materiaalbehandeling, worden als utiliteiten gezien en vallen buiten de systeemgrenzen.	0,406

Productbenchmark	Bepaling van de betrokken producten	Bepaling van de betrokken processen en emissies (systeemgrenzen)	Uitgangspunt voor het vaststellen van het jaarlijkse verminderingpercentage voor het bijwerken van benchmarkwaarden (emissierechten/t)
Bekledingsstenen	Bekledingsstenen met een dichtheid van > 1 000 kg/m ³ , gebruikt voor metselwerk op basis van EN 771-1, met uitzondering van straatstenen, klinkerstenen en blauw gesmoorde gevelstenen.	Alle processen die direct of indirect verband houden met grondstoffen voorbereiden, bestanddelen mengen, artikelen vormen en modelleren, artikelen drogen, artikelen bakken, producten afwerken en rookgas reinigen, zijn inbegrepen.	0,139
Vloerstenen	Kleistenen van elke kleur als vloerbedekking volgens EN 1344. Uitgedrukt in ton vloerstenen als verkoopbaar nettoproduct.	Alle processen die direct of indirect verband houden met grondstoffen voorbereiden, bestanddelen mengen, artikelen vormen en modelleren, artikelen drogen, artikelen bakken, producten afwerken en rookgas reinigen, zijn inbegrepen.	0,192
Dakpannen	Kleidakpannen zoals bepaald in EN 1304:2005, met uitzondering van blauw gesmoorde dakpannen en toebehoren. Uitgedrukt in ton verkoopbare dakpannen.	Alle processen die direct of indirect verband houden met grondstoffen voorbereiden, bestanddelen mengen, artikelen vormen en modelleren, artikelen drogen, artikelen bakken, producten afwerken en rookgas reinigen, zijn inbegrepen.	0,144
Gesproeidroogd poeder	Gesproeidroogd poeder voor de productie van drooggeperste wand- en vloertegels. Uitgedrukt in ton geproduceerd poeder.	Alle processen die direct of indirect verband houden met de productie van gesproeidroogd poeder zijn inbegrepen.	0,076
Pleisterkalk	Pleisterkalk op basis van gebrand gips of calciumsulfaat (o.a. voor gebruik in gebouwen, bewerking van weefsels of behangpapier, tandheelkunde of bodemsanering), in ton stucgips (verkoopbare productie). Alfagips, pleisterkalk die tot gipsplaat wordt verwerkt, en de productie van het tussenproduct droog secundair gips vallen niet onder deze productbenchmark.	Alle processen die direct of indirect verband houden met de productiefasen malen, drogen en branden, zijn inbegrepen.	0,048
Droog secundair gips	Droog secundair gips (synthetisch gips ontstaan als gerecycled bijproduct in energiecentrales of als gerecycled materiaal uit bouwafval en afbraakmateriaal), uitgedrukt in ton product.	Alle processen die direct of indirect verband houden met het drogen van secundair gips zijn inbegrepen.	0,017

Productbenchmark	Bepaling van de betrokken producten	Bepaling van de betrokken processen en emissies (systeemgrenzen)	Uitgangspunt voor het vaststellen van het jaarlijkse verminderingpercentages voor het bijwerken van benchmarkwaarden (emissierechten/t)
Kortvezelige kraftpulp	Kortvezelige kraftpulp is een houtpulp ontstaan uit chemische sulfaatprocedés op basis van kookvloeistof, gekenmerkt door een vezellengte van 1-1,5 mm, die hoofdzakelijk wordt gebruikt voor producten met een specifieke gladheid en massa, zoals kristal- en printpapier, uitgedrukt als verkoopbare nettoproductie in luchtgedroogde ton, gemeten aan het einde van het productieproces, waarbij een metrieke ton luchtgedroogde pulp een drogestofgehalte van 90 % heeft.	Alle processen die deel uitmaken van de pulpproductie (in het bijzonder in de pulpfabriek, terugwinningsinstallatie, droogmachine en kalkoven, en aangesloten energieomzettingen (boiler/warmtekrachtkoppeling)), zijn inbegrepen. Andere activiteiten ter plaatse die geen deel uitmaken van dit proces, zoals activiteiten in de zaagmolen, houtbewerking, productie van chemicaliën voor de verkoop, afvalverwerking (bewerking ter plaatse in plaats van buiten de locatie (drogen, pelletiseren, verbranden, storten)), productie van neergeslagen calciumcarbonaat (PCC), behandeling van geurgassen en stadsverwarming zijn niet inbegrepen.	0,12
Langvezelige kraftpulp	Langvezelige kraftpulp is een houtpulp ontstaan uit chemische sulfaatprocedés op basis van kookvloeistof, gekenmerkt door een vezellengte van 3-3,5 mm, waaronder gebleekte en ongebleekte pulp, uitgedrukt als verkoopbare nettoproductie in luchtgedroogde ton, gemeten aan het einde van het productieproces. Een metrieke ton luchtgedroogde pulp heeft een drogestofgehalte van 90 %.	Alle processen die deel uitmaken van de pulpproductie (in het bijzonder in de pulpfabriek, terugwinningsinstallatie, droogmachine en kalkoven, en aangesloten energieomzettingen (boiler/warmtekrachtkoppeling)), zijn inbegrepen. Andere activiteiten ter plaatse die geen deel uitmaken van dit proces, zoals activiteiten in de zaagmolen, houtbewerking, productie van chemicaliën voor de verkoop, afvalverwerking (bewerking ter plaatse in plaats van buiten de locatie (drogen, pelletiseren, verbranden, storten)), productie van neergeslagen calciumcarbonaat (PCC), behandeling van geurgassen en stadsverwarming zijn niet inbegrepen.	0,06
Sulfietpulp, thermomechanische en mechanische pulp	Sulfietpulp ontstaan uit een specifiek pulpproductieproces, bijv. pulp ontstaan uit het koken van spaanders in een drukvat samen met vloeibaar bisulfiet, uitgedrukt als verkoopbare nettoproductie in luchtgedroogde metrieke ton, gemeten aan het einde van het productieproces. Een metrieke ton luchtgedroogde pulp heeft een drogestofgehalte van 90 %. Sulfietpulp kan al dan niet gebleekt zijn. Gradaties van mechanische pulp: TMP (thermomechanische pulp) en houtslip, als verkoopbare nettoproductie in luchtgedroogde metrieke ton, gemeten aan het eind van het productieproces. Een metrieke ton luchtgedroogde pulp heeft een drogestofgehalte van 90 %. Mechanische pulp kan al dan niet gebleekt zijn.	Alle processen die deel uitmaken van de pulpproductie (in het bijzonder in de pulpfabriek, terugwinningsinstallatie, droogmachine en kalkoven, en aangesloten energieomzettingen (boiler/warmtekrachtkoppeling)), zijn inbegrepen. Andere activiteiten ter plaatse die geen deel uitmaken van dit proces, zoals activiteiten in de zaagmolen, houtbewerking, productie van chemicaliën voor de verkoop, afvalverwerking (bewerking ter plaatse in plaats van buiten de locatie (drogen, pelletiseren, verbranden, storten)), productie van neergeslagen calciumcarbonaat (PCC), behandeling van geurgassen en stadsverwarming zijn niet inbegrepen.	0,02

Productbenchmark	Bepaling van de betrokken producten	Bepaling van de betrokken processen en emissies (systeemgrenzen)	Uitgangspunt voor het vaststellen van het jaarlijkse verminderingpercentages voor het bijwerken van benchmarkwaarden (emissierechten/t)
	Kleinere subgroepen van semichemische pulp, chemisch-thermomechanische pulp (CTMP) en oplossende pulp behoren niet tot deze groep.		
Teruggewonnen papierpulp	<p>Vezelpulp afgeleid van teruggewonnen papier of karton (resten en afval) of van andere cellulosehoudende vezelstoffen, uitgedrukt als verkoopbare productie in luchtgedroogde metrieke ton, gemeten aan het eind van het productieproces. Een metrieke ton luchtgedroogde pulp heeft een drogestofgehalte van 90 %.</p> <p>Bij pulpproductie wordt productie gedefinieerd als de totale hoeveelheid geproduceerde pulp, met inbegrip van pulp voor interne levering aan een papierfabriek en marktpulp.</p>	Alle processen die deel uitmaken van de pulpproductie uit teruggewonnen papier en aangesloten energieomzettingen (boiler/warmtekrachtkoppeling) zijn inbegrepen. Andere activiteiten ter plaatse die geen deel uitmaken van dit proces, zoals activiteiten in de zaagmolen, houtbewerking, productie van chemicaliën voor de verkoop, afvalverwerking (bewerking ter plaatse in plaats van buiten de locatie (drogen, pelletiseren, verbranden, storten)), productie van neergeslagen calciumcarbonaat (PCC), behandeling van geurgassen en stadsverwarming zijn niet inbegrepen.	0,039
Krantenpapier	Specifieke papersoort (in rollen of bladen), uitgedrukt als verkoopbare nettoproductie in luchtgedroogde ton, gedefinieerd als papier met een vochtgehalte van 6 %.	Alle processen die deel uitmaken van de papierproductie (in het bijzonder papier- of kartonmachines en aangesloten energieomzettingen (boiler/warmtekrachtkoppeling), en brandstofgebruik bij directe methode), zijn inbegrepen. Andere activiteiten ter plaatse die geen deel uitmaken van dit proces, zoals activiteiten in de zaagmolen, houtbewerking, productie van chemicaliën voor de verkoop, afvalverwerking (bewerking ter plaatse in plaats van buiten de locatie (drogen, pelletiseren, verbranden, storten)), productie van neergeslagen calciumcarbonaat (PCC), behandeling van geurgassen en stadsverwarming zijn niet inbegrepen.	0,298
Ongecoat fijn papier	<p>Fijn papier niet voorzien van een deklaag, waaronder zowel ongecoat mechanisch als ongecoat houtvrij papier, uitgedrukt als verkoopbare nettoproductie in luchtgedroogde ton, gedefinieerd als papier met een vochtgehalte van 6 %.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ongecoat houtvrij papier omvat papier geschikt voor drukken of andere grafische doeleinden en vervaardigd van uiteenlopende hoofdzakelijk ruwe vezelstoffen, met een variabel gehalte minerale vulstof en verschillende afwerkingsmethoden. 2. Ongecoat mechanisch papier omvat de specifieke papersoorten vervaardigd van mechanische pulp en gebruikt voor verpakkingen of grafische doeleinden/magazines. 	Alle processen die deel uitmaken van de papierproductie (in het bijzonder papier- of kartonmachine en aangesloten energieomzettingen (boiler/warmtekrachtkoppeling), en brandstofgebruik bij directe methode), zijn inbegrepen. Andere activiteiten ter plaatse die geen deel uitmaken van dit proces, zoals activiteiten in de zaagmolen, houtbewerking, productie van chemicaliën voor de verkoop, afvalverwerking (bewerking ter plaatse in plaats van buiten de locatie (drogen, pelletiseren, verbranden, storten)), productie van neergeslagen calciumcarbonaat (PCC), behandeling van geurgassen en stadsverwarming zijn niet inbegrepen.	0,318

Productbenchmark	Bepaling van de betrokken producten	Bepaling van de betrokken processen en emissies (systeemgrenzen)	Uitgangspunt voor het vaststellen van het jaarlijkse verminderingpercentages voor het bijwerken van benchmarkwaarden (emissierechten/t)
Gecoat fijn papier	Fijn papier voorzien van een deklaag, waaronder zowel gecoat mechanisch als gecoat houtvrij papier, uitgedrukt als verkoopbare nettoproductie in luchtgedroogde ton, gedefinieerd als papier met een vochtgehalte van 6 %.	Alle processen die deel uitmaken van de papierproductie (in het bijzonder papier- of kartonmachines en aangesloten energieomzettingen (boiler/warmtekrachtkoppeling), en brandstofgebruik bij directe methode), zijn inbegrepen. Andere activiteiten ter plaatse die geen deel uitmaken van dit proces, zoals activiteiten in de zaagmolens, houtbewerking, productie van chemicaliën voor de verkoop, afvalverwerking (bewerking ter plaatse in plaats van buiten de locatie (drogen, pelletiseren, verbranden, storten)), productie van neergeslagen calciumcarbonaat (PCC), behandeling van geurgassen en stadsverwarming zijn niet inbegrepen.	0,318
Tissue	Tissuepapier, omvattende uiteenlopende soorten tissue- en ander hygiënepapier voor huishoudelijk of commercieel en industrieel gebruik, zoals wc-papier en gezichtsdokjes, keukenhanddoeken, handdoeken en industriële wisdoekjes, babyluiers, maandverband enz. Luchtgedroogd papier (TAD) behoort niet tot deze groep. Uitgedrukt als verkoopbare nettoproductie van de moederrol in luchtgedroogde ton, gedefinieerd als papier met een vochtgehalte van 6 %.	Alle processen die deel uitmaken van de papierproductie (in het bijzonder papier- of kartonmachines en aangesloten energieomzettingen (boiler/warmtekrachtkoppeling), en brandstofgebruik bij directe methode), zijn inbegrepen. Andere activiteiten ter plaatse die geen deel uitmaken van dit proces, zoals activiteiten in de zaagmolens, houtbewerking, productie van chemicaliën voor de verkoop, afvalverwerking (bewerking ter plaatse in plaats van buiten de locatie (drogen, pelletiseren, verbranden, storten)), productie van neergeslagen calciumcarbonaat (PCC), behandeling van geurgassen en stadsverwarming zijn niet inbegrepen. De omzetting van het product op de moederrol naar afgewerkte producten valt niet onder deze productbenchmark.	0,334
Testliner en golfblad	Testliner en golfblad uitgedrukt als verkoopbare nettoproductie in luchtgedroogde ton, gedefinieerd als papier met een vochtgehalte van 6 %. 1. Testliner omvat de soorten karton die aan specifieke tests van de verpakkingsindustrie beantwoorden om te worden gebruikt als buitenlaag van golfkarton waarvan verzendozen worden gemaakt.	Alle processen die deel uitmaken van de papierproductie (in het bijzonder papier- of kartonmachines en aangesloten energieomzettingen (boiler/warmtekrachtkoppeling), en brandstofgebruik bij directe methode), zijn inbegrepen. Andere activiteiten ter plaatse die geen deel uitmaken van dit proces, zoals activiteiten in de zaagmolens, houtbewerking, productie van chemicaliën voor de verkoop, afvalverwerking (bewerking ter plaatse in plaats van buiten de locatie (drogen, pelletiseren, verbranden, storten)), productie van neergeslagen calciumcarbonaat (PCC), behandeling van geurgassen en stadsverwarming zijn niet inbegrepen.	0,248

Productbenchmark	Bepaling van de betrokken producten	Bepaling van de betrokken processen en emissies (systeemgrenzen)	Uitgangspunt voor het vaststellen van het jaarlijkse verminderingpercentage voor het bijwerken van benchmarkwaarden (emissierechten/t)
	2. Golfblad verwijst naar het middendeel van verzendozen dat aan beide zijden voorzien is van een dekblad (testliner/kraftliner). Golfblad omvat hoofdzakelijk papier uit gerecyclede vezels, maar deze groep bevat ook karton dat van chemische en semichemische pulp is vervaardigd. Kratliner valt niet onder deze productbenchmark.		
Ongecoat karton	Diverse ongecoate producten (uitgedrukt als verkoopbare nettoproductie in luchtgedroogde ton, gedefinieerd als papier met een vochtgehalte van 6 %), enkelvoudig of multiplex. Ongecoat karton wordt hoofdzakelijk gebruikt voor verpakkingstoepassingen waarvan de belangrijkste vereiste kenmerken sterkte en stijfheid zijn en waarvoor de commerciële aspecten als informatiedrager van secundair belang zijn. Karton wordt gemaakt van ruwe en/of teruggewonnen vezels, heeft goede vouw- en rileyenschappen en een goede stijfheid. Het wordt hoofdzakelijk gebruikt in dozen voor consumptieartikelen zoals diepvriesvoedsel, cosmetica en voor drankverpakkingen; ook bekend als homogeen karton, vouwdozenkarton, bruinkarton, draagkarton of kernkarton.	Alle processen die deel uitmaken van de papierproductie (in het bijzonder papier- of kartonmachines en aangesloten energieomzettingen (boiler/warmtekrachtkoppeling), en brandstofgebruik bij directe methode), zijn inbegrepen. Andere activiteiten ter plaatse die geen deel uitmaken van dit proces, zoals activiteiten in de zaagmolens, houtbewerking, productie van chemicaliën voor de verkoop, afvalverwerking (bewerking ter plaatse in plaats van buiten de locatie (drogen, pelletiseren, verbranden, storten)), productie van neergeslagen calciumcarbonaat (PCC), behandeling van geurgassen en stadsverwarming zijn niet inbegrepen.	0,237
Gecoat karton	Deze benchmark omvat uiteenlopende ge-coate producten (uitgedrukt als verkoopbare nettoproductie in luchtgedroogde ton, gedefinieerd als papier met een vochtgehalte van 6 %), enkelvoudig of multiplex. Gecoat karton wordt hoofdzakelijk gebruikt voor commerciële toepassingen waarbij commerciële informatie op verpakkingen voor winkels moet worden gedrukt, zoals voedsel, farmaceutische artikelen, cosmetica en andere. Karton wordt vervaardigd van ruwe en/of teruggewonnen vezels, heeft goede vouw- en rileyenschappen en een goede stijfheid. Het wordt hoofdzakelijk gebruikt in dozen voor consumptieartikelen zoals diepvriesvoedsel, cosmetica en voor drankverpakkingen; ook bekend als homogeen karton, vouwdozenkarton, bruinkarton, draagkarton of kernkarton.	Alle processen die deel uitmaken van de papierproductie (in het bijzonder papier- of kartonmachines en aangesloten energieomzettingen (boiler/warmtekrachtkoppeling), en brandstofgebruik bij directe methode), zijn inbegrepen. Andere activiteiten ter plaatse die geen deel uitmaken van dit proces, zoals activiteiten in de zaagmolens, houtbewerking, productie van chemicaliën voor de verkoop, afvalverwerking (bewerking ter plaatse in plaats van buiten de locatie (drogen, pelletiseren, verbranden, storten)), productie van neergeslagen calciumcarbonaat (PCC), behandeling van geurgassen en stadsverwarming zijn niet inbegrepen.	0,273
Salpeterzuur	Salpeterzuur (HNO ₃), te vermelden in ton HNO ₃ (zuiverheidsgraad van 100 %).	Alle processen die direct of indirect verband houden met de vervaardiging van het benchmarkproduct alsook het afbraakproces van N ₂ O zijn inbegrepen, met uitzondering van de productie van ammoniak.	0,302

Productbenchmark	Bepaling van de betrokken producten	Bepaling van de betrokken processen en emissies (systeemgrenzen)	Uitgangspunt voor het vaststellen van het jaarlijkse verminderingpercentage voor het bijwerken van benchmarkwaarden (emissierechten/t)
Adipinezuur	Adipinezuur, te vermelden in ton droog gezuiverd adipinezuur, opgeslagen in silo's of verpakt in zakken of big bags. Zouten en esters van adipinezuur vallen niet onder deze productbenchmark.	Alle processen die direct of indirect verband houden met de vervaardiging van het benchmarkproduct, alsook met het afbraakprocedé van N ₂ O zijn inbegrepen.	2,79
Monomeer vinylchloride (VCM)	Vinylchloride (chloorethyleen). Uitgedrukt in ton vinylchloride (verkoopbaar nettoproduct, zuiverheidsgraad van 100 %).	<p>Alle processen die direct of indirect verband houden met de productiefasen directe chlorering, oxychlorering en kraken van ethyleendichloride (EDC) in monomeer vinylchloride (VCM), zijn inbegrepen.</p> <p>Directe chlorering verwijst naar het chloreren van ethyleen. Oxychlorering verwijst naar het chloreren van ethyleen met waterstofchloride (HCl) en zuurstof.</p> <p>De verbranding van de in ontluuchtingsgasen aanwezige gechloreerde koolwaterstoffen van de EDC/VCM-productie valt onder de benchmark. De productie van de zuurstof en de perslucht die als grondstoffen voor de vervaardiging van VCM worden gebruikt, valt niet onder de benchmark.</p>	0,204
Fenol/aceton	Som van fenol, aceton en het bijproduct alfamethylstyreen als totale productie, uitgedrukt in ton verkoopbaar product met een zuiverheidsgraad van 100 %.	Alle processen die direct of indirect verband houden met de productie van fenol en aceton zijn inbegrepen, in het bijzonder luchtcompressie, hydroperoxidatie, terugwinning van cumeen uit verbruikte lucht, concentratie en splitsing, fractionering en zuivering, teer kraken, terugwinning van acetofenon en zuivering, terugwinning van AMS voor export, hydrogenering van AMS voor recycling buiten de systeemgrenzen, eerste zuivering van afvalwater (1e stripper van afvalwater), koelwaterproductie (bv. koeltorens), koelwatergebruik (circulatiepompen), fakkels en verbrandingsapparaten (zelfs als zij zich fysiek buiten de systeemgrenzen bevinden), alsook elk nevenbrandstofverbruik.	0,266
S-pvc	Polyvinylchloride; niet gemengd met andere substanties die pvc-deeltjes bevatten met een gemiddelde grootte tussen 50 en 200 µm. Uitgedrukt in ton S-pvc (verkoopbaar nettoproduct, zuiverheidsgraad van 100 %).	Alle processen die direct of indirect verband houden met de productie van S-pvc zijn inbegrepen, behalve de productie van VCM.	0,085
E-pvc	Polyvinylchloride; niet gemengd met andere substanties die pvc-deeltjes bevatten met een gemiddelde grootte tussen 0,1 en 3 µm. Uitgedrukt in ton E-pvc (verkoopbaar nettoproduct, zuiverheidsgraad van 100 %).	Alle processen die direct of indirect verband houden met de productie van E-pvc zijn inbegrepen, behalve de productie van VCM.	0,238

Productbenchmark	Bepaling van de betrokken producten	Bepaling van de betrokken processen en emissies (systeemgrenzen)	Uitgangspunt voor het vaststellen van het jaarlijkse verminderingpercentage voor het bijwerken van benchmarkwaarden (emissierechten/t)
Natriumcarbonaat	Dinatriumcarbonaat, uitgedrukt in ton natriumcarbonaat als totale brutoproductie, uitgezonderd het dicht natriumcarbonaat dat als bijproduct ontstaat in een caprolactamproductienetwerk.	Alle processen die direct of indirect verband houden met het zuiveren van pekkel, het branden van kalk en produceren van kalkmelk, absorberen van ammoniak, neerslaan van NaHCO_3 , filtreren of scheiden van NaHCO_3 -kristallen uit de moederloog, afbreken van NaHCO_3 tot Na_2CO_3 , terugwinnen van ammoniak en verdichten of produceren van dicht dinatriumcarbonaat, zijn inbegrepen.	0,843

Indien geen andere referentie wordt vermeld, verwijzen alle productbenchmarks naar 1 ton geproduceerd product, uitgedrukt als verkoopbare (netto)productie, en naar een 100 % zuivere substantie.

Alle behandelde definities van processen en emissies (systeemgrenzen) omvatten eventuele affakkeling.

2. Bepaling van productbenchmarks en systeemgrenzen waarvoor de uitwisselbaarheid van brandstof en elektriciteit in aanmerking wordt genomen

Productbenchmark	Bepaling van de betrokken producten	Bepaling van de betrokken processen en emissies (systeemgrenzen)	Uitgangspunt voor het vaststellen van het jaarlijkse verminderingpercentage voor het bijwerken van benchmarkwaarden (emissierechten/t)
Raffinageproducten	Mengsel van raffinageproducten met meer dan 40 % lichte producten (motorbrandstof (benzine) waaronder vliegtuigbrandstof, benzineachtige vliegtuigbrandstof, andere lichte petroleumoliën/lichte preparaten, kerosine waaronder kerosineachtige vliegtuigbrandstof, gasolie), uitgedrukt als CWT (CO_2 weighted tonne). Raffinaderijen met andere mengproducten vallen niet onder deze productbenchmark.	Alle processen van een raffinaderij die onder de bepaling van een van de CWT-proceeseenheden vallen, alsook niet-procesgebonden nevenvoorzieningen op het terrein van de raffinaderij, zoals tankopslag, mengen, afvalwaterbehandeling enz., zijn inbegrepen. Verwerkingseenheden voor smeerolie en bitumen in reguliere raffinaderijen vallen ook onder de CWT- en emissietoewijzingen voor raffinaderijen. Proceeseenheden in andere bedrijfstakken, zoals de petrochemische industrie, zijn soms fysiek geïntegreerd in de raffinaderij. Zulke proceeseenheden en hun emissies vallen buiten de CWT-aanpak. Voor de bepaling van de indirecte emissies wordt het totale elektriciteitsverbruik binnen de systeemgrenzen in aanmerking genomen.	0,0295
Ongelegeerd staal uit vlamboogovens	Staal dat minder dan 8 % aan metalen legeringselementen bevat, alsook zo'n hoeveelheid spoorelementen dat het gebruik beperkt is tot toepassingen waarbij geen hoge oppervlaktekwaliteit en verwerkbaarheid vereist zijn en waarbij aan geen van de criteria is voldaan voor het gehalte metalen legeringselementen en de staalkwaliteit voor hooggelegeerd staal. Uitgedrukt in ton secundair ruwstaal (uit de gieterij).	Alle processen die direct of indirect verband houden met de vlamboogoven, secundaire metallurgie, gieten en snijden, naverbrandingseenheid, ontstoffingsinstallatie, verwarmingsinstallaties voor vaten, voorverwarmingsinstallaties voor gietblokken, drogen en voorverwarmen van schroot van de proceeseenheden, zijn inbegrepen. Nabewerkingsprocessen volgend op het smelten zijn niet inbegrepen.	0,283

Productbenchmark	Bepaling van de betrokken producten	Bepaling van de betrokken processen en emissies (systeemgrenzen)	Uitgangspunt voor het vaststellen van het jaarlijkse verminderingpercentage voor het bijwerken van benchmarkwaarden (emissierechten/t)
		Voor de bepaling van de indirecte emissies wordt het totale elektriciteitsverbruik binnen de systeemgrenzen in aanmerking genomen.	
Hooggelegerd staal uit vlamboogovens	Staal dat minstens 8 % aan metalen legeringselementen bevat of waarbij een hoge oppervlaktekwaliteit en verwerkbaarheid vereist zijn. Uitgedrukt in ton secundair ruwstaal (uit de gieterij).	<p>Alle processen die direct of indirect verband houden met de vlamboogovens, secundaire metallurgie, gieten en snijden, naverbrandingseenheid, ontstoffingsinstallatie, verwarmingsinstallaties voor vaten, voorverwarmingsinstallaties voor gietblokken, put voor langzame afkoeling, drogen en voorverwarmen van schroot van de proceseenheden, zijn inbegrepen. De proceseenheden FeCr-converter en cryogene opslag van industriële gassen zijn niet inbegrepen.</p> <p>Nabewerkingsprocessen volgend op het smelten zijn niet inbegrepen.</p> <p>Voor de bepaling van de indirecte emissies wordt het totale elektriciteitsverbruik binnen de systeemgrenzen in aanmerking genomen.</p>	0,352
Gietijzer	Gietijzer uitgedrukt in ton vloeibaar ijzer dat gelegeerd, zuiver en gietklaar is.	<p>Alle processen die direct of indirect verband houden met de procesfasen smelterij, gieterij, gietkern en afwerking zijn inbegrepen.</p> <p>Onder de procesfase „afwerking” worden bewerkingen verstaan zoals afbramen, maar niet general matching, warmtebehandeling of verven die niet binnen de systeemgrenzen van deze productbenchmark vallen.</p> <p>Voor de bepaling van de indirecte emissies wordt uitsluitend het elektriciteitsverbruik van de smeltprocessen binnen de systeemgrenzen in aanmerking genomen.</p>	0,325
Minerale wol	Isolatieproducten van minerale wol voor toepassingen betreffende warmte, geluid en vuur, vervaardigd met glas, steen of metaalslakken. Uitgedrukt in ton minerale wol (verkoopbaar product).	<p>Alle processen die direct of indirect verband houden met de productiefasen smelten, bindmiddelen vervezelen en injecteren, uitharden, drogen en vormgeven, zijn inbegrepen.</p> <p>Voor de bepaling van de indirecte emissies wordt het totale elektriciteitsverbruik binnen de systeemgrenzen in aanmerking genomen.</p>	0,682
Gipsplaat	<p>De benchmark omvat planken, platen, panelen, tegels, soortgelijke artikelen van pleister/samenstellingen op basis van pleister, al dan niet bekleed/verstevigd met enkel papier/karton, met uitzondering van met pleister verkleefde/versierde artikelen (in ton stucgips, verkoopbaar product).</p> <p>Gipsvezelplaten met hoge dichtheid vallen niet onder deze productbenchmark.</p>	<p>Alle processen die direct of indirect verband houden met de productiefasen malen, drogen, branden en platen drogen, zijn inbegrepen.</p> <p>Voor de bepaling van de indirecte emissies wordt enkel het elektriciteitsverbruik van de in de droogfase gebruikte warmtepompen in aanmerking genomen.</p> <p>De productie van het tussenproduct droog secundair gips valt niet onder deze benchmark.</p>	0,131

Productbenchmark	Bepaling van de betrokken producten	Bepaling van de betrokken processen en emissies (systeemgrenzen)	Uitgangspunt voor het vaststellen van het jaarlijkse verminderingpercentage voor het bijwerken van benchmarkwaarden (emissierechten/t)
Roet	Ovenroet, uitgedrukt in ton ovenroet, verkoopbaar product met een zuiverheidsgraad hoger dan 96 %. Gas- en lamproet vallen niet onder deze benchmark.	<p>Alle processen die direct of indirect verband houden met de productie van ovenroet, alsook het afwerken, verpakken en affakkelen, zijn inbegrepen.</p> <p>Voor de bepaling van de indirecte emissies wordt het totale elektriciteitsverbruik binnen de systeemgrenzen in aanmerking genomen.</p> <p>De factor voor uitwisselbaarheid moet worden berekend met inachtneming van elektrisch aangedreven apparaten, zoals pompen en compressoren, met een nominaal vermogen van 2 MW of meer.</p>	1,954
Ammoniak	Ammoniak (NH ₃), uitgedrukt in geproduceerde ton met een zuiverheidsgraad van 100 %).	<p>Alle processen die direct of indirect verband houden met de productie van ammoniak en het tussenproduct waterstof, zijn inbegrepen.</p> <p>De productie van ammoniak uit andere tussenproducten is niet inbegrepen.</p> <p>Voor de bepaling van de indirecte emissies wordt het totale elektriciteitsverbruik binnen de systeemgrenzen in aanmerking genomen.</p>	1,619
Stoomkraken	Mengsel van hoogwaardige chemicaliën (HVC's) uitgedrukt in ton als totale massa van uit de kraker-perimeter uitgevoerde acetyleen, ethyleen, propyleen, butadieen, benzeen en waterstof, uitgezonderd HVC's uit extra materiaalinput (waterstof, ethyleen, andere HVC's), met een ethyleengehalte van ten minste 30 massaprocent in het totale productmengsel en een gehalte aan HVC's, brandstofgas, buteen en vloeibare koolwaterstoffen van samen ten minste 50 massaprocent in het totale productmengsel.	<p>Alle processen die direct of indirect verband houden met de productie van HVC's als zuiver product of tussenproduct met een geconcentreerde inhoud van de respectieve HVC's in de laagst verhandelbare vorm (ruwe C₄, niet-gehydrogeneerd pygas), zijn inbegrepen met uitzondering van C₄-extractie (butadieenfabriek), C₄-hydrogenering, waterstofbehandeling van pyrolysebenzine en aromatenextractie, en logistiek/opslag voor dagelijkse verwerking. Voor de bepaling van indirecte emissies wordt het totale elektriciteitsverbruik binnen de systeemgrenzen in aanmerking genomen.</p>	0,702
Aromaten	Mengsel van aromaten uitgedrukt als CWT („CO ₂ weighted tonne”).	<p>Alle processen die direct of indirect verband houden met de aromaten-subeenheden-waterstofbehandelaar voor pygas, benzeen-/tolueen-/xyleenextractie (BTX), TDP, HDA, xyleenisomerisatie, <i>p</i>-xyleeneenheden, cumeenproductie en cyclohexaanproductie, zijn inbegrepen.</p> <p>Voor de bepaling van de indirecte emissies wordt het totale elektriciteitsverbruik binnen de systeemgrenzen in aanmerking genomen.</p>	0,0295
Styreen	Monomeer styreen (vinylbenzeen, CAS-nummer: 100-42-5). Uitgedrukt in ton styreen (verhandelbaar product).	<p>Alle processen die direct of indirect verband houden met de productie van styreen, alsook van het tussenproduct ethylbenzeen (in de hoeveelheid die als materiaalinput voor de styreenproductie wordt gebruikt), zijn inbegrepen.</p>	0,527

Productbenchmark	Bepaling van de betrokken producten	Bepaling van de betrokken processen en emissies (systeemgrenzen)	Uitgangspunt voor het vaststellen van het jaarlijkse verminderingpercentage voor het bijwerken van benchmarkwaarden (emissierechten/t)
		<p>Bij installaties die zowel propyleenoxide als monomeer styreen produceren, vallen de voorzieningen die uitsluitend bestemd zijn voor propyleen- en propyleenoxideprocessen buiten deze benchmark, maar zijn gedeelde voorzieningen inbegrepen naar rato van de in ton uitgedrukte productie van monomeer styreen.</p> <p>Voor de bepaling van de indirecte emissies wordt het totale elektriciteitsverbruik binnen de systeemgrenzen in aanmerking genomen.</p>	
Waterstof	<p>Zuivere waterstof en mengsels van waterstof en koolmonoxide met een waterstofgehalte van ≥ 60 % volumedeel van de totale massa waterstof en koolmonoxide op basis van de samenvoeging van alle waterstof en koolmonoxide bevattende productstromen die uit de betreffende subinstallatie worden afgevoerd, uitgedrukt als 100 % zuivere waterstof, als verkoopbaar nettoproduct.</p>	<p>Alle relevante proceselementen die direct of indirect verband houden met de productie van waterstof en de scheiding van waterstof en koolmonoxide, zijn inbegrepen. Deze elementen liggen tussen:</p> <ol style="list-style-type: none"> het (de) toegangspunt(en) voor koolwaterstofinput(s) en, indien afzonderlijk, brandstof(fen); de uitgangspunten voor alle productstromen die waterstof en/of koolmonoxide bevatten; het (de) toegangs- of uitgangspunt(en) voor de aan- en afvoer van warmte. <p>Voor de bepaling van de indirecte emissies wordt het totale elektriciteitsverbruik binnen de systeemgrenzen in aanmerking genomen.</p>	8,85
Synthesegas (syngas)	<p>Mengsels van waterstof en koolmonoxide met een waterstofgehalte van < 60 % volumedeel van de totale massa waterstof en koolmonoxide op basis van de samenvoeging van alle waterstof en koolmonoxide bevattende productstromen die uit de betreffende subinstallatie worden afgevoerd. Uitgedrukt in ton synthesegas, herleid tot 47 volumeprocent waterstof, als verkoopbaar nettoproduct.</p>	<p>Alle relevante proceselementen die direct of indirect verband houden met de productie van syngas en de scheiding van waterstof en koolmonoxide, zijn inbegrepen. Deze elementen liggen tussen:</p> <ol style="list-style-type: none"> het (de) toegangspunt(en) voor koolwaterstofinput(s) en, indien afzonderlijk, brandstof(fen); de uitgangspunten voor alle productstromen die waterstof en/of koolmonoxide bevatten; het (de) toegangs- of uitgangspunt(en) voor de aan- en afvoer van warmte. <p>Voor de bepaling van de indirecte emissies wordt het totale elektriciteitsverbruik binnen de systeemgrenzen in aanmerking genomen.</p>	0,242
Ethyleenoxide/ ethyleenglycolen	<p>De benchmark voor ethyleenoxide/ethyleenglycol omvat de producten ethyleenoxide (EO, hoge zuiverheidsgraad), mono-ethyleenglycol (MEG, standaardkwaliteit + vezelkwaliteit (hoge zuiverheidsgraad)), di-ethyleenglycol (DEG) en tri-ethyleenglycol (TEG).</p>	<p>Alle processen die direct of indirect verband houden met de proceseenheden EO-productie, EO-zuivering en scheiding van glycol zijn inbegrepen.</p> <p>Het totale elektriciteitsverbruik (en de bijbehorende indirecte emissies) binnen de systeemgrenzen vallen onder deze productbenchmark.</p>	0,512

Productbenchmark	Bepaling van de betrokken producten	Bepaling van de betrokken processen en emissies (systeemgrenzen)	Uitgangspunt voor het vaststellen van het jaarlijkse vermindingspercentage voor het bijwerken van benchmarkwaarden (emissierechten/t)
	De totale hoeveelheid producten wordt uitgedrukt in ton EO-equivalenten (EOE) die worden bepaald als de hoeveelheid EO (in massa) die in één massa-eenheid van het specifieke glycol is ingesloten.		

Indien geen andere referentie wordt vermeld, verwijzen alle productbenchmarks naar 1 ton geproduceerd product, uitgedrukt als verkoopbare (netto)productie, en naar een 100 % zuivere substantie.

Alle behandelde definities van processen en emissies (systeemgrenzen) omvatten eventuele affakkeling.

3. Warmte- en brandstofbenchmarks

Benchmark	Uitgangspunt voor het vaststellen van het jaarlijkse vermindingspercentage voor het bijwerken van benchmarkwaarden (emissierechten/TJ)
Warmtebenchmark	62,3
Brandstofbenchmark	56,1

BIJLAGE II

Specifieke productbenchmarks1. Benchmark voor raffinaderijen: CWT-functies (CO₂ weighted tonne)

CWT-functie	Omschrijving	Basis (kt/a) (*)	CWT-factor
Distillatie van ruwe olie onder atmosferische druk	Mildedistillatie-eenheid voor ruwe olie, standaarddistillatie-eenheid voor ruwe olie	F	1,00
Vacuümdistillatie	Milde vacuümfractionering, standaardvacuümkolom, vacuümfractioneringskolom De vacuümdistillatiefactor omvat ook de gemiddelde energie en emissies voor de vacuümeenheid voor zwaar basismateriaal (Heavy Feed Vacuum). Aangezien die altijd gelijk loopt met de milde vacuümeenheid (Mild Vacuum Unit), wordt de capaciteit van zwaar basismateriaal niet afzonderlijk berekend.	F	0,85
Solventdeasfaltering	Gewone solventen, superkritische solventen	F	2,45
Viscositeitsreductie (visbreaking)	Atmosferisch residu (zonder putoven), atmosferisch residu (met putoven), vacuümbodem materiaal (zonder putoven), vacuümbodem materiaal (met putoven) De visbreakingfactor omvat ook de gemiddelde energie en emissies voor de vacuümlasher kolom (VAC VFL), maar de capaciteit wordt niet afzonderlijk berekend.	F	1,40
Thermisch kraken	De thermische kraakfactor omvat ook het gemiddelde gebruik en de gemiddelde emissie voor de vacuümlasher kolom (VAC VFL), maar de capaciteit wordt niet afzonderlijk berekend.	F	2,70
Vertraagd vercooksen	Vertraagd vercooksen	F	2,20
Gefluïdiseerd vercooksen	Gefluïdiseerd vercooksen	F	7,60
Flexibel vercooksen	Flexibel vercooksen	F	16,60
Cokes roosten	Verticale oven, horizontale draaioven	P	12,75
Gefluïdiseerd katalytisch kraken	Gefluïdiseerd katalytisch kraken, mild katalytisch kraken van residu, residueel katalytisch kraken	F	5,50
Ander katalytisch kraken	Katalytisch kraken volgens Houdry-proces, thermofor katalytisch kraken	F	4,10
Hydrokraken distillaat/gasolie	Mild hydrokraken, zwaar hydrokraken, hydrokraken met naftaleen	F	2,85
Residueel hydrokraken	H-Oil, LC-Fining™ en Hycon	F	3,75

CWT-functie	Omschrijving	Basis (kt/a) (*)	CWT-factor
Waterstofbehandelen naftaleen/gasolie	Benzeensaturatie, ontzwaveling van C ₄ -C ₆ -materiaalinputs, conventionele waterstofbehandeling naftaleen, saturatie van diolefine in olefine, saturatie van diolefine in olefine van alkylatiemateriaalinput, FCC-waterstofbehandeling benzine met minimaal octaanverlies, olefinische alkylatie van thio-S, S-Zorb™-proces, selectieve waterstofbehandeling van pygas/naftaleen, ontzwaveling pygas/naftaleen, selectieve waterstofbehandeling van pygas/naftaleen. De waterstofbehandelingsfactor voor naftaleen omvat de energie en emissie voor de reactor voor selectieve H/T (NHYT/RXST), maar de capaciteit wordt niet afzonderlijk berekend.	F	1,10
Waterstofbehandelen keroseen/diesel	Aromatische saturatie, conventionele waterstofbehandeling, hydrogeneren aromaten met oplosmiddel, conventionele waterstofbehandeling distillaat, intensieve waterstofbehandeling distillaat, extreem intensieve waterstofbehandeling, deparaffinering middendistillaat, S-Zorb™-proces, selectieve waterstofbehandeling van distillaten	F	0,90
Residueel waterstofbehandelen	Ontzwaveling van atmosferisch residu, ontzwaveling van vacuümresidu	F	1,55
Waterstofbehandelen vacuümgasolie (VGO)	Hydro-ontzwaveling/denitrificatie, hydro-ontzwaveling	F	0,90
Waterstofproductie	Stoomreforming van methaan, stoomreforming van naftaleen, gedeeltelijke oxidatie-eenheden van lichtmateriaalinputs De factor voor waterstofproductie omvat de energie en emissies voor zuivering (H2PURE), maar de capaciteit wordt niet afzonderlijk berekend.	P (herleid tot 100 % waterstof)	300,00
Katalytische reforming	Continue regeneratie, cyclisch, semiregeneratief, AROMAX	F	4,95
Alkylatie	Alkylatie met HF-zuur, alkylatie met zwavelzuur, polymerisatie C ₃ olefinische materiaalinput, polymerisatie C ₃ /C ₄ -materiaalinput, dimersol De factor voor alkylatie/polymerisatie omvat de energie en emissies voor zuurregeneratie (ACID), maar de capaciteit wordt niet afzonderlijk berekend.	P	7,25
C ₄ -isomerisatie	C ₄ -isomerisatie De factor omvat ook de energie en emissies voor de speciale fractionering (DIB — gemiddelde van de EU-27) in verband met C ₄ -isomerisatie.	R	3,25
C ₅ /C ₆ -isomerisatie	C ₅ /C ₆ -isomerisatie De factor omvat ook de energie en emissies voor de speciale fractionering (DIH — gemiddelde van de EU-27) in verband met C ₅ -isomerisatie.	R	2,85
Productie van zuurstofverbindingen	MBTE-distillatie-eenheden, MTBE-extractie-eenheden, ETBE, TAME, iso-octeenproductie	P	5,60
Propyleenproductie	Chemische kwaliteit, polymeerkwaliteit	F	3,45
Asfaltproductie	Asfalt- en bitumenproductie Het productiecijfer dient polymeerasfalt te omvatten. De CWT-factor omvat het blazen.	P	2,10

CWT-functie	Omschrijving	Basis (kt/a) (*)	CWT-factor
Polymeerasfalt-mengsel	Polymeerasfaltmengsel	P	0,55
Zwavelterugwinning	Zwavelterugwinning De factor voor zwavelterugwinning omvat de energie en emissies voor restgasterugwinning (TRU) en H ₂ S-Springer-eenheid (U32), maar de capaciteit wordt niet afzonderlijk berekend.	P	18,60
Aromatisch-solventextractie	ASE: extractiedistillatie, ASE: vloeistof/vloeistofextractie, ASE: vloeistof/vloeistofextractie met extractiedistillatie Distillatie De CWT-factor omvat alle materiaalinputs met inbegrip van pygas na waterstofbehandeling. Waterstofbehandeling van pygas moet onder waterstofbehandeling van naftaleen worden gerekend.	F	5,25
Hydrodealkylatie	Hydrodealkylatie	F	2,45
TDP/TDA	Disproportionering/dealkylatie van toluen	F	1,85
Cyclohexaanproductie	Cyclohexaanproductie	P	3,00
Xyleenisomerisatie	Xyleenisomerisatie	F	1,85
Paraxyleenproductie	Paraxyleenadsorptie, paraxyleenkristallisatie De factor omvat ook de energie en emissies voor de xyleenverdeler en orthoxyleenkolom.	P	6,40
Metaxyleenproductie	Metaxyleenproductie	P	11,10
Productie van ftaalzuuranhydride	Productie van ftaalzuuranhydride	P	14,40
Productie van maleïnezuuranhydride	Productie van maleïnezuuranhydride	P	20,80
Ethylbenzeen-productie	Ethylbenzeenproductie De factor omvat ook de energie en emissies voor ethylbenzeendistillatie.	P	1,55
Cumeenproductie	Cumeenproductie	P	5,00
Fenolproductie	Fenolproductie	P	1,15
Smeermiddelextractie	Smeermiddelextractie: solvent is furfural, solvent is NMP, solvent is fenol, solvent is SO ₂	F	2,10
Smeermiddeldeparaffinering met oplosmiddel	Smeermiddeldeparaffinering met oplosmiddel: solvent is chloorkoolstof, solvent is MEK/tolueen, solvent is MEK/MIBK, solvent is propaan	F	4,55
Katalytische wasisomerisatie	Katalytische wasisomerisatie en deparaffinering, selectief waskraken	F	1,60

CWT-functie	Omschrijving	Basis (kt/a) (*)	CWT-factor
Hydrokraker smeermiddel	Hydrokraker smeermiddel met multifractiedistillatie, hydrokraker smeermiddel met vacuümstripper	F	2,50
Was-ontoliën	Was-ontoliën: solvent is chloorkoolstof, solvent is MEK/tolueen, solvent is MEK/MIBK, solvent is propaan	P	12,00
Waterstofbehandelen smeermiddel/was	Hydrofining smeermiddel met vacuümstripper, waterstofbehandeling smeermiddel met multifractiedistillatie, waterstofbehandeling smeermiddel met vacuümstripper, hydrofining was met vacuümstripper, waterstofbehandeling was met multifractiedistillatie, waterstofbehandeling was met vacuümstripper	F	1,15
Waterstofbehandelen oplosmiddel	Waterstofbehandelen oplosmiddel	F	1,25
Fractionering met oplosmiddel	Fractionering met oplosmiddel	F	0,90
Moleculaire zeef voor C ₁₀₊ -paraffinen	Moleculaire zeef voor C ₁₀₊ -paraffinen	P	1,85
Gedeeltelijke oxidatie van residumateriaalinputs (POX) voor brandstof	POX-syngas voor brandstof	SG (herleid tot 47 % waterstof)	8,20
Gedeeltelijke oxidatie van residumateriaalinputs (POX) voor waterstof of methanol	POX-syngas voor waterstof of methanol, POX-syngas voor methanol De factor omvat de energie en emissies voor CO-verschuiving en H ₂ -zuivering (U71), maar de capaciteit wordt niet afzonderlijk berekend.	SG (herleid tot 47 % waterstof)	44,00
Methanol uit syngas	Methanol	P	- 36,20
Luchtscheiding	Luchtscheiding	P (MNm ³ O ₂)	8,80
Fractionering van aangekocht vloeibaar aardgas (NGL)	Fractionering van aangekocht vloeibaar aardgas (NGL)	F	1,00
Rookgasbehandeling	DeSOx en deNOx	F (MNm ³)	0,10
Behandeling en compressie van brandstofgas voor verkoop	Behandeling en compressie van brandstofgas voor verkoop	kW	0,15
Ontzilting van zeewater	Ontzilting van zeewater	P	1,15

(*) Netto zuivere materiaalinput (F), reactormateriaalinput (R, met inbegrip van recycling), productmateriaalinput (P), syngasproductie voor POX-eenheden (SG)

2. Aromatenbenchmark: CWT-functies

CWT-functie	Omschrijving	Basis (kt/a) (*)	CWT-factor
Waterstofbehandelaar naftaleen/benzine	Benzeensaturatie, ontzwaveling van C ₄ -C ₆ -materiaalinputs, conventionele waterstofbehandeling naftaleen, saturatie van diolefine in olefine, saturatie van diolefine in olefine van alkylatiemateriaalinput, FCC-waterstofbehandeling benzine met minimaal octaanverlies, olefinische alkylatie van thio-S, S-Zorb™-proces, selectieve waterstofbehandeling van pygas/naftaleen, ontzwaveling pygas/naftaleen, selectieve waterstofbehandeling van pygas/naftaleen. De waterstofstofbehandelingsfactor voor naftaleen omvat de energie en emissies voor de reactor voor selectieve waterstofbehandeling (NHYT/RXST), maar de capaciteit wordt niet afzonderlijk berekend.	F	1,10
Aromatisch-solventextractie	ASE: extractiedistillatie, ASE: vloeistof/vloeistofextractie, ASE: vloeistof/vloeistofextractie met extractiedistillatie De CWT-factor omvat alle materiaalinputs met inbegrip van pygas na waterstofbehandeling. Waterstofbehandeling van pygas moet onder waterstofbehandeling van naftaleen worden gerekend.	F	5,25
TDP/TDA	Disproportionering/dealkylatie van toluen	F	1,85
Hydrodealkylatie	Hydrodealkylatie	F	2,45
Xyleenisomerisatie	Xyleenisomerisatie	F	1,85
Paraxyleenproductie	Paraxyleenadsorptie, paraxyleenkristallisatie De factor omvat ook de energie en emissies voor de xyleenverdeler en orthoxyleenkolom.	P	6,40
Cyclohexaanproductie	Cyclohexaanproductie	P	3,00
Cumeenproductie	Cumeenproductie	P	5,00

(*) Netto zuivere materiaalinput (F), productmateriaalinput (P).

BIJLAGE III

Historisch activiteitsniveau voor specifieke benchmarks zoals bedoeld in artikel 15, lid 8, en artikel 17, onder f)

1. Het productgerelateerde historische activiteitsniveau voor de referentieperiode voor producten waarop de in bijlage I bedoelde productbenchmark voor raffinaderijen van toepassing is, op basis van de verschillende CWT-functies, hun definities, de basis voor de doorvoercapaciteit, alsook de CWT-factoren uit bijlage II, wordt bepaald met behulp van de volgende formule:

$$HAL_{CWT} = REKENKUNDIG \text{ GEMIDDELDE } \left(1,0183 \cdot \sum_{i=1}^n (TP_{i,k} \cdot CWT_i) + 298 + 0,315 \cdot TP_{AD,k} \right)$$

waarbij:

HAL_{CWT} : historisch activiteitsniveau uitgedrukt als CWT

$TP_{i,k}$: doorvoercapaciteit van de CWT-functie i in jaar k van de referentieperiode

CWT_i : CWT-factor van de CWT-functie i

$TP_{AD,k}$: doorvoercapaciteit van de CWT-functie „distillatie van ruwe olie onder atmosferische druk” in jaar k van de referentieperiode

2. Het productgerelateerde historische activiteitsniveau voor de referentieperiode voor producten waarop de in bijlage I bedoelde kalkproductbenchmark van toepassing is, wordt bepaald met behulp van de volgende formule:

$$HAL_{lime,standard} = REKENKUNDIG \text{ GEMIDDELDE } \left(\frac{785 \cdot m_{CaO,k} + 1\,092 \cdot m_{MgO,k}}{751,7} \cdot HAL_{lime,uncorrected,k} \right)$$

waarbij:

$HAL_{lime,standard}$: historisch activiteitsniveau voor kalkproductie, uitgedrukt in ton standaard zuivere kalk

$m_{CaO,k}$: gehalte aan vrij CaO in de geproduceerde kalk in jaar k van de referentieperiode uitgedrukt als massa-%

Ingeval geen gegevens over het gehalte aan vrij CaO beschikbaar zijn, wordt een voorzichtige raming gebruikt die niet hoger is dan 85 %.

$m_{MgO,k}$: gehalte aan vrij MgO in de geproduceerde kalk in jaar k van de referentieperiode, uitgedrukt als massa-%

Ingeval geen gegevens over het gehalte aan vrij MgO beschikbaar zijn, wordt een voorzichtige raming gebruikt die niet hoger is dan 0,5 %.

$HAL_{lime,uncorrected,k}$: ongecorrigeerd historisch activiteitsniveau voor kalkproductie in jaar k van de referentieperiode, uitgedrukt in ton kalk

3. Het productgerelateerde historische activiteitsniveau voor de referentieperiode voor producten waarop de in bijlage I bedoelde dolimeproductbenchmark van toepassing is, wordt bepaald met behulp van de volgende formule:

$$HAL_{dolime,standard} = REKENKUNDIG \text{ GEMIDDELDE } \left(\frac{785 \cdot m_{CaO,k} + 1\,092 \cdot m_{MgO,k}}{865,6} \cdot HAL_{dolime,uncorrected,k} \right)$$

waarbij:

$HAL_{dolime,standard}$: historisch activiteitsniveau voor dolimeproductie, uitgedrukt in ton standaard zuivere dolime

$m_{CaO,k}$: gehalte aan vrij CaO in de geproduceerde dolime in jaar k van de referentieperiode, uitgedrukt als massa-%

Ingeval geen gegevens over het gehalte aan vrij CaO beschikbaar zijn, wordt een voorzichtige raming gebruikt die niet hoger is dan 52 %.

- $m_{\text{MgO},k}$: gehalte aan vrij MgO in de geproduceerde dolime in jaar k van de referentieperiode, uitgedrukt als massa-%
- Ingeval geen gegevens over het gehalte aan vrij MgO beschikbaar zijn, wordt een voorzichtige raming gebruikt die niet hoger is dan 33 %.
- $HAL_{\text{dolime,uncorrected},k}$: ongecorrigeerd historisch activiteitsniveau voor dolimeproductie in jaar k van de referentieperiode, uitgedrukt in ton kalk

4. Het productgerelateerde historische activiteitsniveau voor de referentieperiode voor producten waarop de in bijlage I bedoelde productbenchmark voor stoomkraken van toepassing is, wordt bepaald met behulp van de volgende formule:

$$HAL_{\text{HVC,net}} = \text{REKENKUNDIG GEMIDDELDE} (HAL_{\text{HVC,total},k} - HSF_{\text{H},k} - HSF_{\text{E},k} - HSF_{\text{O},k})$$

waarbij:

- $HAL_{\text{HVC,net}}$: historisch activiteitsniveau voor hoogwaardige chemicaliën zonder hoogwaardige chemicaliën geproduceerd uit extra materiaalinput, uitgedrukt in ton HVC's
- $HAL_{\text{HVC,total},k}$: historisch activiteitsniveau voor de totale productie van hoogwaardige chemicaliën in jaar k van de referentieperiode, uitgedrukt in ton HVC's
- $HSF_{\text{H},k}$: historische extra materiaalinput van waterstof in jaar k van de referentieperiode, uitgedrukt in ton waterstof
- $HSF_{\text{E},k}$: historische extra materiaalinput van ethyleen in jaar k van de referentieperiode, uitgedrukt in ton ethyleen
- $HSF_{\text{O},k}$: historische extra materiaalinput van andere hoogwaardige chemicaliën dan waterstof en ethyleen in jaar k van de referentieperiode, uitgedrukt in ton HVC's

5. Het productgerelateerde historische activiteitsniveau voor de referentieperiode voor producten waarop de in bijlage I bedoelde aromatenbenchmark van toepassing is, op basis van de verschillende CWT-functies, hun definities, de basis voor de doorvoercapaciteit, alsook de CWT-factoren uit bijlage II, wordt bepaald met behulp van de volgende formule:

$$HAL_{\text{CWT}} = \text{REKENKUNDIG GEMIDDELDE} \left(\sum_{i=1}^n (TP_{i,k} \cdot CWT_i) \right)$$

waarbij:

- HAL_{CWT} : historisch activiteitsniveau uitgedrukt als CWT
- $TP_{i,k}$: doorvoercapaciteit van de CWT-functie i in jaar k van de referentieperiode
- CWT_i : CWT-factor van de CWT-functie i

6. Het productgerelateerde historische activiteitsniveau voor de referentieperiode voor producten waarop de in bijlage I bedoelde waterstofproductbenchmark van toepassing is, wordt bepaald met behulp van de volgende formule:

$$HAL_{\text{H}_2} = \text{REKENKUNDIG GEMIDDELDE} \left(HAL_{\text{H}_2+\text{CO},k} \cdot \left(1 - \frac{1 - VF_{\text{H}_2,k}}{0,4027} \right) \cdot 0,00008987 \frac{\text{t}}{\text{Nm}^3} \right)$$

waarbij:

- HAL_{H_2} : historisch activiteitsniveau voor waterstofproductie, herleid tot 100 % waterstof
- $VF_{\text{H}_2,k}$: historisch productievolumepercent van zuiver waterstof in het totale volume waterstof en koolstofmonoxide in jaar k van de referentieperiode
- $HAL_{\text{H}_2+\text{CO},k}$: historisch activiteitsniveau voor waterstofproductie, herleid tot het historisch waterstofgehalte uitgedrukt in normale kubieke meter per jaar bij 0 °C en 101,325 kPa in jaar k van de referentieperiode

7. Het productgerelateerde historische activiteitsniveau voor de referentieperiode voor producten waarop de in bijlage I bedoelde productbenchmark voor synthetisch gas (syngas) van toepassing is, wordt bepaald met behulp van de volgende formule:

$$HAL_{\text{syngas}} = \text{REKENKUNDIG GEMIDDELDE} \left(HAL_{\text{H}_2+\text{CO},k} \cdot \left(1 - \frac{0,47 - VF_{\text{H}_2,k}}{0,0863} \right) \cdot 0,0007047 \frac{\text{t}}{\text{Nm}^3} \right)$$

waarbij:

HAL_{syngas} : historisch activiteitsniveau voor syngasproductie, herleid tot 47 % waterstof

$VF_{\text{H}_2,k}$: historisch productievolumepercent van zuiver waterstof in het totale volume waterstof en koolstofmonoxide in jaar k van de referentieperiode

$HAL_{\text{H}_2+\text{CO},k}$: historisch activiteitsniveau voor syngasproductie, herleid tot het historisch waterstofgehalte uitgedrukt in normale kubieke meter per jaar bij 0 °C en 101,325 kPa in jaar k van de referentieperiode

8. Het productgerelateerde historische activiteitsniveau voor de referentieperiode voor producten waarop de in bijlage I bedoelde ethyleenoxide/ethyleenglycol-productbenchmark van toepassing is, wordt bepaald met behulp van de volgende formule:

$$HAL_{\text{EO/CG}} = \text{REKENKUNDIG GEMIDDELDE} \left(\sum_{i=1}^n (HAL_{i,k} \cdot CF_{\text{EOE},i}) \right)$$

waarbij:

$HAL_{\text{EO/EG}}$: historisch activiteitsniveau voor de ethyleenoxide/ethyleenglycol-productie, uitgedrukt in ton ethyleenoxide-equivalenten

$HAL_{i,k}$: historisch activiteitsniveau voor de productie van ethyleenoxide of -glycol i in jaar k van de referentieperiode, uitgedrukt in ton

$CF_{\text{EOE},i}$ conversiefactor voor ethyleenoxide of ethyleenglycol i ten opzichte van ethyleenoxide

De volgende conversiefactoren worden gebruikt:

Ethyleenoxide: 1,000

Mono-ethyleenglycol: 0,710

Di-ethyleenglycol: 0,830

Tri-ethyleenglycol: 0,880

BIJLAGE IV

Parameters voor verzameling van referentiegegevens

Zonder afbreuk te doen aan de bevoegdheid van de bevoegde autoriteit tot het vereisen van aanvullende gegevens overeenkomstig artikel 15, lid 1, dienen exploitanten ten behoeve van het verslag met referentiegegevens de volgende gegevens op installatie- en subinstallatieniveau in voor alle kalenderjaren van de desbetreffende referentieperiode. Voor nieuwkomers bestrijkt het gegevensverslag de in de punten 1 en 2 genoemde gegevens op installatie- en subinstallatieniveau.

1. ALGEMENE GEGEVENS VAN DE INSTALLATIE**1.1. Identificatie van de installatie en de exploitant**

Dit onderdeel bevat ten minste de volgende informatie:

- a) naam en adres van de installatie;
- b) identificatiecode van de installatie, zoals gebruikt in het EU-register;
- c) vergunningsidentificator en uitgiftedatum van de eerste overeenkomstig artikel 6 van Richtlijn 2003/87/EG ontvangen broeikasgasemissievergunning;
- d) vergunningsidentificator en de datum van de meest recente broeikasgasemissievergunning, indien van toepassing;
- e) naam en adres van de exploitant, contactgegevens van een gemachtigde en van een aanspreekpunt, indien dit een andere persoon is.

1.2. Informatie over de verificateur

Dit onderdeel bevat ten minste de volgende informatie:

- a) naam en adres van de verificateur, contactgegevens van een gemachtigde en van een aanspreekpunt, indien dit een andere persoon is;
- b) naam van de nationale accreditatie instantie die de verificateur heeft geaccrediteerd;
- c) door de nationale accreditatie instantie afgegeven registratienummer.

1.3. Informatie over activiteiten

Dit onderdeel bevat ten minste de volgende informatie:

- a) lijst van de activiteiten als bedoeld in bijlage I bij Richtlijn 2003/87/EG die in de installatie worden verricht;
- b) de NACE-code (Rev. 2) van de installatie overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1893/2006 van het Europees Parlement en de Raad ⁽¹⁾;
- c) of de installatie in een of meer categorieën valt die krachtens artikel 27 of artikel 27 bis van Richtlijn 2003/87/EG kunnen worden uitgesloten van de EU-ETS:
 - emissies minder dan 25 000 t CO_{2(e)} per jaar en, indien van toepassing, een nominaal thermisch vermogen minder dan 35 MW;
 - ziekenhuizen;
 - emissies minder dan 2 500 t CO_{2(e)} per jaar;
 - minder dan 300 uur per jaar in bedrijf.

⁽¹⁾ Verordening (EG) nr. 1893/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 20 december 2006 tot vaststelling van de statistische classificatie van economische activiteiten NACE Rev. 2 en tot wijziging van Verordening (EEG) nr. 3037/90 en enkele EG-verordeningen op specifieke statistische gebieden (PB L 393 van 30.12.2006, blz. 1).

1.4. Voorwaarden om in aanmerking te komen voor kosteloze toewijzing

Dit onderdeel bevat ten minste de volgende informatie:

- a) of de installatie een elektriciteitsopwekker is in de zin van artikel 3, onder u), van Richtlijn 2003/87/EG;
- b) of de installatie wordt gebruikt voor opslag van CO₂, vervoer via pijpleidingen van CO₂ of een opslaglocatie is waarvoor krachtens Richtlijn 2009/31/EG van het Europees Parlement en de Raad een vergunning is verleend^(?);
- c) of de installatie warmte produceert die niet voor elektriciteitsopwekking is bestemd.

1.5. Lijst met subinstallaties

Dit onderdeel bevat een lijst met alle subinstallaties van de installatie.

1.6. Lijst met verbindingen naar andere EU-ETS-installaties of niet onder de EU-ETS vallende entiteiten voor de overdracht van meetbare warmte, tussenproducten, afgassen of CO₂ voor gebruik in die installatie of voor permanente geologische opslag

Dit onderdeel bevat over elke verbonden installatie of entiteit ten minste de volgende informatie:

- a) naam van de verbonden installatie of entiteit;
- b) type verbinding (in- of uitvoer: meetbare warmte, afgassen, CO₂);
- c) valt de installatie of entiteit zelf onder het toepassingsgebied van de EU-ETS?
 - zo ja, identificatiecode uit het EU-register, vergunningsidentificatiecode, contactpersoon;
 - zo nee, naam en adres van de entiteit, contactpersoon.

2. GEDETAILLEERDE JAARLIJKSE GEGEVENS OVER ELK JAAR VAN DE REFERENTIEPERIODE

2.1. Gedetailleerde jaarlijkse geverifieerde emissiegegevens op installatieniveau

Dit onderdeel bevat ten minste de volgende informatie:

- a) voor elke bronstroom: activiteitsgegevens, toegepaste berekeningsfactoren, door fossiele brandstoffen veroorzaakte emissies, emissies uit biomassa, bij brandstoffen (ook als die als materiaal voor het proces worden ingezet) de energie-input berekend aan de hand van de calorische onderwaarde (NCV);
- b) voor elke emissiebron waarvoor permanente emissiecontrolesystemen zijn gebruikt: door fossiele brandstoffen veroorzaakte emissies, emissies uit biomassa, over het jaar gemiddelde BKG-concentratie en rookgasdebiet per uur; in het geval van CO₂: proxygegevens voor met de emissies verband houdende energie-input;
- c) als overeenkomstig artikel 22 van Verordening (EU) nr. 601/2012 gebruikt wordt gemaakt van een „fall-back”-methode: de vastgestelde emissies uit fossiele brandstoffen en biomassa, proxygegevens voor met de emissies verband houdende energie-input, voor zover van toepassing;
- d) de ingevoerde en/of uitgevoerde hoeveelheid overgedragen CO₂.

De lidstaten kunnen ervoor kiezen exploitanten slechts de geaggregeerde emissiecijfers te laten rapporteren.

2.2. Jaarlijkse emissies per subinstallatie

Dit onderdeel bevat een volledige emissiebalans die de hoeveelheid aan elke subinstallatie toe te kennen emissies aangeeft.

2.3. Jaarlijkse balans van invoer, productie, verbruik en uitvoer van warmte voor de installatie als geheel

Dit onderdeel bevat ten minste de volgende informatie:

- a) de in brandstoffen aanwezige totale hoeveelheid energie-input die in de installatie is gebruikt;
- b) de energie-inhoud van ingevoerde afgassen, indien van toepassing;
- c) de hoeveelheid energie in brandstoffen die naar andere rechtstreeks technisch verbonden EU-ETS-installaties of niet onder de ETS vallende entiteiten zijn uitgevoerd;

^(?) Richtlijn 2009/31/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 april 2009 betreffende de geologische opslag van kooldioxide en tot wijziging van Richtlijn 85/337/EEG van de Raad, de Richtlijnen 2000/60/EG, 2001/80/EG, 2004/35/EG, 2006/12/EG en 2008/1/EG en Verordening (EG) nr. 1013/2006 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 140 van 5.6.2009, blz. 114).

- d) de energie-inhoud van afgassen die naar andere EU-ETS-installaties of niet onder de ETS vallende entiteiten zijn uitgevoerd;
- e) de hoeveelheid energie-input uit brandstoffen die zijn gebruikt voor elektriciteitsopwekking;
- f) de aan brandstofbenchmark-subinstallaties toe te kennen hoeveelheid energie-input uit brandstoffen (afzonderlijk gerapporteerd voor brandstofbenchmark-subinstallaties met en zonder CO₂-weglekrisico);
- g) de hoeveelheid brandstofinput die is gebruikt voor de productie van meetbare warmte;
- h) de totale hoeveelheid meetbare warmte die in de installatie is geproduceerd;
- i) nettohoeveelheid meetbare warmte ingevoerd uit onder de EU-ETS vallende installaties;
- j) nettohoeveelheid meetbare warmte ingevoerd uit niet onder de EU-ETS vallende installaties en entiteiten;
- k) nettohoeveelheid meetbare warmte die in de installatie is verbruikt voor de opwekking van elektriciteit;
- l) nettohoeveelheid meetbare warmte die is verbruikt voor productbenchmark-subinstallaties binnen de installatie;
- m) nettohoeveelheid meetbare warmte uitgevoerd naar EU-ETS-installaties;
- n) nettohoeveelheid meetbare warmte uitgevoerd naar niet onder de EU-ETS vallende installaties of entiteiten;
- o) nettohoeveelheid meetbare warmte uitgevoerd ten behoeve van stadsverwarming;
- p) aan warmtebenchmark-subinstallaties toe te kennen nettohoeveelheid meetbare warmte (afzonderlijk gerapporteerd voor warmtebenchmark- en stadsverwarming-subinstallaties met en zonder CO₂-weglekrisico);
- q) de hoeveelheden warmteverlies, voor zover niet reeds vervat in de onder a) tot en met p) bedoelde gegevens.

2.4. Jaarlijkse toekenning van energie aan subinstallaties

Dit onderdeel bevat ten minste de volgende informatie:

- a) hoeveelheid energie-input uit brandstoffen, met inbegrip van de bijbehorende emissiefactor, voor:
 - elke productbenchmark-subinstallatie;
 - elke warmtebenchmark- en stadsverwarming-subinstallatie;
 - elke brandstofbenchmark-subinstallatie;
- b) hoeveelheid meetbare warmte ingevoerd:
 - door elke productbenchmark-subinstallatie;
 - uit salpeterzuurproductbenchmark-subinstallaties;
 - uit pulp producerende subinstallaties;
- c) hoeveelheid meetbare warmte uitgevoerd door:
 - elke productbenchmark-subinstallatie.

2.5. Jaarlijkse balans van invoer, opwekking, verbruik en uitvoer van elektriciteit voor de installatie als geheel

Dit onderdeel bevat ten minste de volgende informatie:

- a) totale hoeveelheid uit brandstoffen opgewekte elektriciteit;
- b) totale hoeveelheid anderszins opgewekte elektriciteit;
- c) totale hoeveelheid uit het net of uit andere installaties ingevoerde elektriciteit;
- d) totale hoeveelheid naar het net of naar andere installaties uitgevoerde elektriciteit;
- e) totale hoeveelheid in de installatie verbruikte elektriciteit;
- f) voor elektriciteitsverbruik in productbenchmark-subinstallaties, opgesomd in deel 2 van bijlage I, de hoeveelheid verbruikte elektriciteit die als uitwisselbaar kan worden aangemerkt.

De informatie bedoeld onder a) tot en met e) hoeft alleen voor elektriciteitsopwekkende installaties te worden gerapporteerd.

2.6. Overige jaarlijkse gegevens over subinstallaties

Dit onderdeel bevat ten minste de volgende informatie:

- a) de hoeveelheid aan subinstallaties toe te kennen meetbare warmte ingevoerd uit niet onder de EU-ETS vallende entiteiten en processen;
- b) indien van toepassing, voor elke subinstallatie een lijst met producten die binnen de grenzen van de subinstallatie zijn vervaardigd, inclusief de bijbehorende codes van de Prodcom-lijst zoals bedoeld in artikel 2, lid 2, van Verordening (EEG) nr. 3924/91 van de Raad ⁽³⁾, gebaseerd op NACE-4-codes zoals bedoeld in Verordening (EG) nr. 1893/2006 van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁴⁾ (NACE Rev. 2), alsook de omvang van de productie. Prodcom moet ten minste evenzeer zijn uitgesplitst als de desbetreffende deeltakidentificatie in krachtens artikel 10 ter, lid 5, van Richtlijn 2003/87/EG vastgestelde gedelegeerde handelingen;
- c) in afwijking van punt b), voor warmtebenchmark-subinstallaties die zijn blootgesteld aan het CO₂-weglekrisico, bij de uitvoer van meetbare warmte naar niet onder de EU-ETS vallende installaties of entiteiten, de NACE-4-codes (NACE Rev. 2) van die installaties of entiteiten;
- d) indien van toepassing en ter beschikking van de exploitant, voor elke subinstallatie de emissiefactor van de brandstofmix die verband houdt met de ingevoerde of uitgevoerde meetbare warmte;
- e) indien van toepassing, voor elke subinstallatie de hoeveelheid en de emissiefactor van de ingevoerde en uitgevoerde afgassen;
- f) indien van toepassing, voor elke subinstallatie de energie-inhoud (calorische onderwaarde) van de ingevoerde en uitgevoerde afgassen.

2.7. Jaarlijkse activiteitsgegevens voor productbenchmark-subinstallaties

Dit onderdeel bevat ten minste de volgende informatie:

- a) jaarlijkse productiegegevens over het product zoals omschreven in bijlage I, in de in die bijlage vermelde eenheid;
- b) een lijst met binnen de grenzen van de subinstallatie vervaardigde producten, met inbegrip van de bijbehorende Prodcom-codes (gebaseerd op NACE Rev. 2). Prodcom moet ten minste evenzeer zijn uitgesplitst als de desbetreffende deeltakidentificatie in krachtens artikel 10 ter, lid 5, van Richtlijn 2003/87/EG vastgestelde gedelegeerde handelingen;
- c) de hoeveelheid overgedragen CO₂ die is ingevoerd uit of uitgevoerd naar andere subinstallaties, installaties of andere entiteiten;
- d) omvang van de uitvoer of invoer van tussenproducten die onder productbenchmark-subinstallaties vallen;
- e) indien van toepassing, voor de productbenchmark-subinstallaties voor raffinaderijen of aromaten de jaarlijkse doorvoercapaciteit van elke CWT-functie zoals omschreven in bijlage II;
- f) indien van toepassing, voor de productbenchmark-subinstallaties voor kalk of dolime de ongecorrigeerde jaarlijkse productiehoeveelheid en de jaarlijkse gemiddelde waarden voor m_{CaO} en m_{MgO} overeenkomstig bijlage III;
- g) indien van toepassing, voor de productbenchmark-subinstallatie voor stoomkraken de totale jaarlijkse HVC-productie en de hoeveelheid extra materiaalinput uitgedrukt in hoeveelheden waterstof, ethyleen en andere HVC's;
- h) indien van toepassing, voor de productbenchmark-subinstallaties voor waterstof en synthesegas de jaarlijkse productiehoeveelheid waterstof en synthesegas herleid tot het waterstofgehalte, uitgedrukt in normale kubieke meter per jaar bij 0 °C en 101,325 kPa en het jaarlijks productievolumepercent van zuiver waterstof in de mix waterstof/koolstofmonoxide;
- i) indien van toepassing, voor de productbenchmark-subinstallaties voor ethyleenoxide/ethyleenglycolen de jaarlijkse productieniveaus voor ethyleenoxide, mono-ethyleenglycol, di-ethyleenglycol en tri-ethyleenglycol;
- j) indien van toepassing, voor de productbenchmark-subinstallatie voor monomeer vinylchloride de uit waterstofverbruik afkomstige verbruikte warmte;

⁽³⁾ Verordening (EEG) nr. 3924/91 van de Raad van 19 december 1991 betreffende de totstandbrenging van een communautaire enquête naar de industriële productie (PB L 374 van 31.12.1991, blz. 1).

⁽⁴⁾ Verordening (EG) nr. 1893/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 20 december 2006 tot vaststelling van de statistische classificatie van economische activiteiten NACE Rev. 2 en tot wijziging van Verordening (EEG) nr. 3037/90 en enkele EG-verordeningen op specifieke statistische gebieden (PB L 393 van 30.12.2006, blz. 1).

- k) indien van toepassing, voor de productbenchmark-subinstallaties voor kortvezelige kraftpulp, langvezelige kraftpulp, thermomechanische pulp en mechanische pulp, sulfietpulp of andere niet onder een productbenchmark-subinstallatie vallende pulp het jaarlijkse productieniveau van de betreffende pulp en de jaarlijkse hoeveelheid pulp die in de handel wordt gebracht en die niet in dezelfde installatie of in andere daarmee technisch verbonden installaties tot papier wordt verwerkt;
- l) indien van toepassing, de hoeveelheid, energie-inhoud en emissiefactor van afgassen die binnen de systeemgrenzen van de betreffende productbenchmark-subinstallatie zijn geproduceerd en binnen of buiten de systeemgrenzen van die productbenchmark-subinstallatie zijn afgefakkeld, veiligheidsaffakkeling uitgezonderd, en die niet worden gebruikt voor de productie van meetbare warmte, niet-meetbare warmte of elektriciteit.

3. GEGEVENS VOOR HET BIJWERKEN VAN BENCHMARKS

3.1. Jaarlijkse gegevens voor productbenchmark-subinstallaties

Dit onderdeel bevat voor elk jaar van de referentieperiode ten minste de volgende informatie:

- a) een lijst met binnen de grenzen van de subinstallatie vervaardigde producten, met inbegrip van de bijbehorende Prodcom-codes (NACE Rev. 2);
- b) activiteitsniveau;
- c) toegekende emissies, met uitzondering van emissies die verband houden met de invoer van meetbare warmte uit andere subinstallaties, installaties of andere entiteiten;
- d) hoeveelheid meetbare warmte ingevoerd uit andere subinstallaties, installaties of andere entiteiten, met inbegrip van de emissiefactor, indien bekend;
- e) hoeveelheid meetbare warmte uitgevoerd naar andere subinstallaties, installaties of andere entiteiten;
- f) hoeveelheid, energie-inhoud en emissiefactor van afgassen ingevoerd uit andere subinstallaties, installaties of andere entiteiten;
- g) hoeveelheid, energie-inhoud en emissiefactor van geproduceerde afgassen;
- h) hoeveelheid, energie-inhoud en emissiefactor van afgassen uitgevoerd naar andere subinstallaties, installaties of andere entiteiten;
- i) hoeveelheid verbruikte elektriciteit die als uitwisselbaar kan worden aangemerkt, in geval van de benchmarks die in deel 2 van bijlage I zijn opgesomd;
- j) hoeveelheid opgewekte elektriciteit;
- k) de hoeveelheid overgedragen CO₂ die is ingevoerd uit andere subinstallaties, installaties of andere entiteiten;
- l) de hoeveelheid overgedragen CO₂ die is uitgevoerd naar andere subinstallaties, installaties of andere entiteiten;
- m) uitvoer of invoer van onder productbenchmarks vallende tussenproducten (ja/nee) en een omschrijving van het soort tussenproduct, indien van toepassing;
- n) hoeveelheid extra materiaalinput uitgedrukt in hoeveelheden waterstof, ethyleen en andere HVC's, bij de productbenchmark voor stoomkraken;
- o) verbruikte warmte uit waterstofverbruik, in geval van de productbenchmark voor monomeer vinylchloride.

3.2. Jaarlijkse gegevens voor warmtebenchmark- en stadsverwarming-subinstallaties

Dit onderdeel bevat voor elk jaar van de referentieperiode ten minste de volgende informatie:

- a) hoeveelheid netto meetbare warmte geproduceerd in elke warmtebenchmark- of stadsverwarming-subinstallatie;
- b) aan de productie van meetbare warmte toe te kennen emissies;
- c) activiteitsniveau van de subinstallatie;
- d) geproduceerde hoeveelheid meetbare warmte, ingevoerd uit en uitgevoerd naar andere subinstallaties, installaties of andere entiteiten;
- e) hoeveelheid opgewekte elektriciteit.

3.3. Jaarlijkse gegevens voor brandstofbenchmark-subinstallaties

Dit onderdeel bevat voor elk jaar van de referentieperiode ten minste de volgende informatie:

- a) activiteitsniveau;
- b) toegekende emissies.

BIJLAGE V

Relevante factoren voor het verminderen van kosteloze toewijzingen overeenkomstig artikel 10 ter, lid 4, van Richtlijn 2003/87/EG

Jaar	Waarde van de factor
2021	0,300
2022	0,300
2023	0,300
2024	0,300
2025	0,300
2026	0,300
2027	0,225
2028	0,150
2029	0,075
2030	0,000

BIJLAGE VI

Minimuminhoud van het monitoringmethodiekplan

Het monitoringmethodologieplan bevat ten minste de volgende informatie:

1. Algemene informatie over de installatie:

- a) informatie ter identificatie van de installatie en de exploitant, waaronder de in het EU-register gebruikte identificatiecode;
- b) informatie ter identificatie van de versie van het monitoringmethodiekplan, de datum van goedkeuring door de bevoegde autoriteit en de datum vanaf welke het van toepassing is;
- c) een beschrijving van de installatie, waaronder in het bijzonder een beschrijving van de belangrijkste processen die worden uitgevoerd, een lijst met emissiebronnen, en een stroomdiagram en plattegrond van de installatie die inzicht bieden in de belangrijkste materiaal- en energiestromen;
- d) een schema dat ten minste de volgende informatie bevat:
 - de technische onderdelen van de installatie, ter inventarisatie van emissiebronnen alsook warmteproducerende en -verbruikende eenheden;
 - alle energie- en materiaalstromen, met name de bronstromen, meetbare en niet-meetbare warmte, elektriciteit indien van toepassing, en afgassen;
 - de meetpunten en meetapparaten;
 - grenzen van de subinstallaties, waaronder het onderscheid tussen subinstallaties die in dienst staan van bedrijfstakken die geacht worden te zijn blootgesteld aan een significant CO₂-weglekrisico en subinstallaties die in dienst staan van andere bedrijfstakken, gebaseerd op NACE Rev. 2 of Prodcom;
- e) een lijst met een beschrijving van verbindingen met andere EU-ETS-installaties of niet onder de EU-ETS vallende entiteiten voor de overdracht van meetbare warmte, tussenproducten, afgassen of CO₂ voor gebruik in die installatie of voor permanente geologische opslag, inclusief naam en adres alsook een contactpersoon van de verbonden installatie of entiteit, en de unieke identificatiecode van de installatie in het EU-register, indien van toepassing;
- f) een verwijzing naar de procedure voor het beheer van de toewijzing van verantwoordelijkheden voor monitoring en rapportage binnen de installatie en voor het beheer van de bevoegdheden van verantwoordelijk personeel;
- g) een verwijzing naar de procedure voor de regelmatige beoordeling van de geschiktheid van het monitoringmethodiekplan, overeenkomstig artikel 9, lid 1; deze procedure waarborgt bovenal dat er monitoringmethoden bestaan voor alle in bijlage IV vermelde gegevens die relevant zijn voor de installatie en dat overeenkomstig punt 4 van bijlage VII de meest nauwkeurige gegevensbronnen die beschikbaar zijn worden gebruikt;
- h) een verwijzing naar de schriftelijke procedures van de gegevensstroom- en controleactiviteiten uit hoofde van artikel 11, lid 2, indien nodig met inbegrip van schema's ter verduidelijking.

2. Informatie over subinstallaties:

- a) voor elke subinstallatie een verwijzing naar de registratieprocedure voor vervaardigde producten en hun Prodcom-codes;
- b) systeemgrenzen van elke subinstallatie die duidelijk omschrijven welke technische eenheden zijn inbegrepen, welke processen worden uitgevoerd en welke ingezette materialen en brandstoffen en welke producten en outputs aan welke subinstallatie worden toegekend; in geval van complexe subinstallaties moet voor die subinstallaties een afzonderlijk uitvoerig stroomdiagram worden bijgesloten;
- c) een omschrijving van de delen van installaties die in dienst van meer dan één subinstallatie staan, met inbegrip van warmtevoorzieningssystemen, ketels voor gezamenlijk gebruik en WKK-eenheden;
- d) voor elke subinstallatie een omschrijving van de methoden voor het toewijzen van delen van installaties die in dienst staan van meer dan één subinstallatie en hun emissies aan de betreffende subinstallaties, indien van toepassing.

3. Monitoringmethoden op installatieniveau:

- a) een omschrijving van de methoden voor het kwantificeren van de balans van invoer, productie, verbruik en uitvoer van warmte voor de installatie als geheel;
- b) de methode die ervoor moet zorgen dat gegevenshiaten en dubbelstellingen worden voorkomen.

4. Monitoringmethoden op subinstallatieniveau:

- a) een omschrijving van de toegepaste methoden voor het kwantificeren van de directe emissies van subinstallaties, waar van toepassing met inbegrip van de methode voor het kwantificeren van de absolute hoeveelheid of het absolute percentage bronstromen dan wel aan de subinstallatie toegekende emissies die via meetmethoden overeenkomstig Verordening (EU) nr. 601/2012 gemonitord worden, indien van toepassing;
- b) een omschrijving van de toegepaste methoden voor het toekennen en kwantificeren van de hoeveelheden en emissiefactoren van de energie-input uit brandstoffen, of uitvoer van in brandstof aanwezige energie, indien van toepassing;
- c) een omschrijving van de toegepaste methoden voor het toekennen en kwantificeren van de hoeveelheden en, indien beschikbaar, de emissiefactoren van de invoer, uitvoer, het verbruik en de productie van meetbare warmte, indien van toepassing;
- d) een omschrijving van de toegepaste methoden voor het kwantificeren van de hoeveelheden verbruikte en opgewekte elektriciteit, en van het uitwisselbare deel van het verbruik, indien van toepassing;
- e) een omschrijving van de toegepaste methoden voor het toekennen en kwantificeren van de hoeveelheden, de energie-inhoud en de emissiefactoren van de invoer, uitvoer, het verbruik en de productie van afgassen, indien van toepassing;
- f) een omschrijving van de toegepaste methoden voor het toekennen en kwantificeren van de ingevoerde of uitgevoerde hoeveelheden overgedragen CO₂, indien van toepassing;
- g) voor elke productbenchmark-subinstallatie, een omschrijving van de toegepaste methoden voor het kwantificeren van de jaarlijkse productie van het product zoals omschreven in bijlage I, inclusief, indien van toepassing, de vereiste aanvullende parameters overeenkomstig de artikelen 19 en 20 en de bijlagen II en III.

De omschrijvingen van de toegepaste methoden voor het kwantificeren van parameters die gemonitord en gerapporteerd moeten worden, omvatten, voor zover van toepassing, berekeningsstappen, gegevensbronnen, berekeningsformules, relevante berekeningsfactoren met inbegrip van de meeteenheid, horizontale en verticale controles van ondersteunende gegevens, onderliggende procedures voor de steekproefplannen, gebruikte meetapparatuur voor het desbetreffende schema en een beschrijving van de wijze waarop deze geïnstalleerd is en onderhouden wordt, alsook een lijst met laboratoria die betrokken zijn bij het uitvoeren van de desbetreffende analytische procedures. Indien van toepassing bevat de omschrijving de uitkomst van de vereenvoudigde onzekerheidsbeoordeling als bedoeld in artikel 7, lid 2, onder c). Voor elke relevante berekeningsformule bevat het plan één voorbeeld met daadwerkelijke gegevens.

BIJLAGE VII

Methoden voor gegevensmonitoring

1. TOEPASSINGSGEBIED

Deze bijlage bevat methoden voor het vaststellen van de gegevens die vereist zijn voor het rapporteren van de in bijlage IV vermelde gegevens op installatieniveau, alsook regels voor het toekennen van gegevens aan subinstallaties, met uitzondering van gegevens die overeenkomstig het door de bevoegde autoriteit krachtens Verordening (EU) nr. 601/2012 goedgekeurde monitoringplan zijn gemonitord. Gegevens die zijn vastgesteld krachtens Verordening (EU) nr. 601/2012 worden, indien van toepassing, overeenkomstig deze verordening gebruikt.

2. DEFINITIES

„Gegevensverzameling”: in het kader van deze bijlage één soort gegevens, naargelang de omstandigheden op installatie- dan wel subinstallatieniveau, zoals:

- a) de hoeveelheid brandstoffen of materialen die verbruikt of geproduceerd worden in een proces, voor zover relevant voor de op berekening gebaseerde monitoringmethode, uitgedrukt in terajoule, massa in ton of (voor gassen) als volume in kubieke meter normaal, naargelang van het geval, inclusief voor afgassen;
- b) een berekeningsfactor zoals gebruikt in Verordening (EU) nr. 601/2012 (d.w.z. de samenstelling van een materiaal, brandstof of afgas);
- c) de nettohoeveelheid meetbare warmte, en de vereiste parameters voor het bepalen van die hoeveelheid, in het bijzonder:
 - de massastroom van de warmtedrager, en
 - de enthalpie van de aangevoerde en geretourneerde warmtedrager, zoals uitgedrukt in de samenstelling, temperatuur, druk en verzadiging;
- d) de hoeveelheden niet-meetbare warmte, uitgedrukt in de relevante hoeveelheden verbruikte brandstof voor de productie van warmte, en de calorische onderwaarde (NCV) van de brandstofmix;
- e) de hoeveelheden elektriciteit;
- f) de hoeveelheden tussen installaties overgedragen CO₂.

„Bepalingsmethode”:

- a) een methode voor het inventariseren, verzamelen en verwerken van reeds bij de installatie aanwezige gegevens voor gegevensverzamelingen met historische gegevens, of
- b) een monitoringmethode voor een specifieke gegevensverzameling op basis van een goedgekeurd monitoringmethodiekplan.

Daarnaast zijn de in artikel 3 van Verordening (EU) nr. 601/2012 vastgelegde definities van „bronstroom”, „emissiebron”, „intrinsiek risico”, „controlerisico” en „emissiefactor” van toepassing.

3. ALGEMENE METHODEN

3.1. Toepasselijke methoden

Voor het opstellen van een verslag met referentiegegevens overeenkomstig artikel 4, lid 2, onder a), bepaalt de exploitant de gegevens aan de hand van in deze bijlage opgenomen methoden. Als in deze bijlage geen toepasselijke methoden worden beschreven voor de bepaling van een specifieke gegevensverzameling, past de exploitant een geschikte methode toe, op voorwaarde dat de bevoegde autoriteit overeenkomstig artikel 6 instemt met het monitoringmethodiekplan. Een methode wordt geschikt geacht als de exploitant waarborgt dat alle metingen, analyses, bemonstering, kalibraties en validaties ten behoeve van de bepaling van de specifieke gegevensverzameling worden uitgevoerd met toepassing van op EN-normen gebaseerde methoden. Indien dergelijke normen niet beschikbaar zijn, worden de methoden gebaseerd op toepasselijke ISO-normen of nationale normen. Indien geen toepasselijke gepubliceerde normen bestaan, worden passende ontwerpnormen, richtsnoeren voor de beste industriële praktijk of andere wetenschappelijk bewezen methoden gebruikt die bemonsterings- en meetfouten beperken.

3.2. Benadering bij het toekennen van gegevens aan subinstallaties

1. Indien niet voor elke subinstallatie de gegevens voor een specifieke gegevensverzameling beschikbaar zijn, stelt de exploitant een passende methode voor ter bepaling van de vereiste gegevens voor elke afzonderlijke subinstallatie, behalve voor gevallen als bedoeld in artikel 10, lid 3, tweede en derde alinea. Afhankelijk van welk principe de meest nauwkeurige resultaten oplevert, wordt een van de onderstaande principes toegepast:
 - a) als verschillende producten na elkaar in dezelfde productielijn worden vervaardigd, worden de inputs, outputs en daarmee samenhangende emissies sequentieel toegekend op basis van de jaarlijkse gebruikstijd van elke subinstallatie;
 - b) inputs, outputs en daarmee overeenstemmende emissies worden toegekend op basis van de massa of het volume van de afzonderlijke vervaardigde producten, van ramingen gebaseerd op de verhouding van de vrijreactie-enthalpie van de betrokken chemische reacties of van een andere geschikte, op een gedegen wetenschappelijke methodiek berustende verdeelsleutel.
2. Indien verschillende meetinstrumenten van verschillende kwaliteit bijdragen aan de meetresultaten, wordt een van de onderstaande methoden gebruikt voor het naar subinstallaties uitsplitsen van gegevens op installatieniveau betreffende hoeveelheden materialen, brandstoffen, meetbare warmte of elektriciteit:
 - a) vaststellen van de uitsplitsing op basis van een bepalingmethode, zoals individuele bemetering, schatting, correlatie, die voor elke subinstallatie op gelijke wijze wordt gebruikt. Indien de som van de gegevens voor de subinstallaties afwijkt van de gegevens die afzonderlijk voor de installatie zijn vastgesteld, wordt op onderstaande wijze, teneinde op het totaalcijfer van de installatie uit te komen, een uniforme correctiefactor toegepast:

$$RecF = D_{Inst} / \sum D_{SI} \quad (\text{Vergelijking 1})$$

waarbij RecF staat voor de correctiefactor, D_{Inst} voor de gegevenswaarde van de installatie als geheel en DSI voor de gegevenswaarden van de diverse subinstallaties. De gegevens per subinstallatie worden als volgt gecorrigeerd:

$$D_{SI,corr} = D_{SI} \times RecF \quad (\text{Vergelijking 2})$$

- b) indien de gegevens van slechts één subinstallatie onbekend of van lagere kwaliteit zijn dan de gegevens van andere subinstallaties, mogen de bekende gegevens van subinstallaties worden afgetrokken van gegevens voor de installatie als geheel. Deze methode verdient alleen de voorkeur bij subinstallaties die verantwoordelijk zijn voor een klein deel van de toewijzing aan de installatie.

3.3. Meetinstrumenten en -procedures buiten controle van de exploitant

De exploitant mag gebruikmaken van meetsystemen of analytische procedures buiten diens controle als:

- a) de exploitant zelf geen meetinstrument of analytische procedure ter beschikking staat voor de bepaling van een specifieke gegevensverzameling;
- b) de bepaling van een gegevensverzameling met behulp van de eigen meetinstrumenten of analytische procedures van de exploitant technisch niet haalbaar is of tot onredelijke kosten leidt;
- c) de exploitant ten genoegen van de bevoegde autoriteit aantoont dat het meetsysteem of de analytische procedure buiten controle van de exploitant betrouwbaarder resultaten oplevert en minder gevoelig is voor controlerisico's.

Hier toe mag de exploitant zich tot een van de volgende gegevensbronnen wenden:

- a) hoeveelheden op facturen afgegeven door een handelspartner, op voorwaarde dat een handelstransactie tussen twee onafhankelijke handelspartners plaatsvindt;
- b) hoeveelheden die rechtstreeks van de meetsystemen worden afgelezen;
- c) gebruik van door een bevoegde en onafhankelijke instantie verstrekte empirische correlaties, zoals leveranciers van apparatuur, technische dienstverleners of erkende laboratoria.

3.4. Indirecte bepalingmethoden

Indien voor een vereiste gegevensverzameling geen directe meting of analyse beschikbaar is, met name in gevallen waarin de netto meetbare warmte voor verschillende productieprocessen wordt gebruikt, stelt de exploitant het gebruik van een indirecte bepalingmethode voor, zoals:

- a) berekening op basis van een bekend chemisch of fysisch procedé, met gebruikmaking van breed geaccepteerde waarden uit de literatuur voor de chemische en fysische eigenschappen van de desbetreffende stoffen, en van geschikte stoichiometrische factoren en thermodynamische eigenschappen, zoals reactie-enthalpie, naargelang het geval;

- b) berekening op basis van de ontwerpgegevens van de installatie, zoals de energie-efficiënties van technische eenheden of het berekende energieverbruik per eenheid product;
- c) op empirische proeven gebaseerde correlaties ter bepaling van geschatte waarden voor de vereiste gegevensverzameling, uit niet-gekalibreerde apparatuur of in productieprotocollen geregistreerde gegevens. Hiertoe staat de exploitant ervoor in dat de correlatie voldoet aan de eisen van een goede technische praktijk en dat deze alleen wordt toegepast voor de bepaling van waarden die vallen binnen het toepassingsgebied waarvoor zij is vastgesteld. Minstens eenmaal per jaar evalueert de exploitant de validiteit van dergelijke correlaties.

4. KEUZE VAN ZO NAUWKEURIG MOGELIJKE BEPALINGSMETHODEN EN GEGEVENSBRONNEN

4.1. Technische haalbaarheid

Als een exploitant verklaart dat het toepassen van een specifieke bepalingsmethode technisch niet haalbaar is, beoordeelt de bevoegde autoriteit de technische haalbaarheid, rekening houdend met de door de exploitant gegeven rechtvaardiging. Deze rechtvaardiging is gebaseerd op het door de exploitant beschikken over de technische middelen waarmee kan worden voldaan aan de vereisten van een voorgesteld systeem of voorschrift dat binnen de in het kader van deze verordening voorgeschreven termijn kan worden ingevoerd. Deze technische middelen omvatten de beschikbaarheid van vereiste technieken en technologie.

4.2. Onredelijke kosten

Als een exploitant verklaart dat het toepassen van een specifieke bepalingsmethode tot onredelijke kosten leidt, beoordeelt de bevoegde autoriteit of de kosten als onredelijk moeten worden aangemerkt, rekening houdend met de rechtvaardiging van de exploitant.

De bevoegde autoriteit merkt de kosten aan als onredelijk indien de kostenraming van de exploitant hoger is dan het voordeel van een specifieke bepalingsmethode. Hiertoe wordt het voordeel berekend door vermenigvuldiging van een verbeteringsfactor met een referentieprij van 20 EUR per emissierecht. Voor de kosten wordt rekening gehouden met een passende waardeverminderingperiode op basis van de economische levensduur van de apparatuur, indien van toepassing.

De verbeteringsfactor bedraagt 1 % van de meest recent vastgestelde jaarlijkse kosteloze toewijzing voor de subinstallatie. In afwijking van deze rekenmethode kan de bevoegde autoriteit exploitanten toestemming verlenen om de verbeteringsfactor te bepalen op 1 % van het betreffende CO₂-equivalent. Het betreffende CO₂-equivalent moet, afhankelijk van de parameter waarop de verbetering van de methode betrekking heeft, een van de volgende zijn:

- a) bij een koolstofhoudend(e) brandstof of materiaal, met inbegrip van afgassen, de emissies die zouden ontstaan als de koolstof in de jaarlijkse hoeveelheid brandstof of materiaal in CO₂ zou worden omgezet;
- b) bij emissies die worden gemonitord door middel van een meetmethode, de jaarlijkse emissies van de desbetreffende emissiebron;
- c) bij meetbare warmte, de desbetreffende jaarlijkse hoeveelheid meetbare warmte vermenigvuldigd met de warmtebenchmark;
- d) bij niet-meetbare warmte, de desbetreffende jaarlijkse hoeveelheid niet-meetbare warmte vermenigvuldigd met de brandstofbenchmark;
- e) bij elektriciteit, de desbetreffende jaarlijkse hoeveelheid elektriciteit vermenigvuldigd met de in artikel 22, lid 3, vermelde factor;
- f) bij de hoeveelheid van een product waarop een productbenchmark van toepassing is, het voorlopige jaarlijkse aantal kosteloos aan de subinstallatie toegewezen emissierechten als bepaald overeenkomstig artikel 16, lid 2, voor het eerste jaar van de desbetreffende toewijzingsperiode. Indien de relevante benchmark nog niet overeenkomstig artikel 10 bis, lid 2, van Richtlijn 2003/87/EG is bepaald, wordt de betreffende benchmark gebruikt die in bijlage I bij deze verordening is omschreven.

In het geval van maatregelen met betrekking tot de verbetering van de monitoringmethode voor een installatie kan pas van onredelijke kosten worden gesproken vanaf een totaalbedrag van 2 000 EUR per jaar. Bij installaties met geringe emissies overeenkomstig artikel 47 van Verordening (EU) nr. 601/2012 bedraagt deze drempel 500 EUR per jaar.

4.3. Proces

Voor het bepalen van de meest nauwkeurige gegevensbronnen die beschikbaar zijn, kiest de exploitant de meest nauwkeurige gegevensbronnen die technisch haalbaar zijn en niet tot onredelijk hoge kosten leiden, en die een duidelijke gegevensstroom met het laagste intrinsieke risico en controlerisico waarborgen (hierna „primaire gegevensbronnen” genoemd). De exploitant gebruikt de primaire gegevensbronnen voor het opstellen van het verslag met referentiegegevens.

Ten behoeve van het controlesysteem overeenkomstig artikel 11, streeft de exploitant ernaar aanvullende gegevensbronnen of methoden te identificeren en te gebruiken voor het bepalen van gegevens ter ondersteuning van de primaire gegevensbronnen (hierna „ondersteunende gegevensbronnen” genoemd), voor zover dit niet tot onredelijke kosten leidt. De eventueel gekozen ondersteunende gegevensbronnen moeten in de in artikel 11, lid 2, bedoelde schriftelijke procedures en in het monitoringmethodiekplan worden vastgelegd.

Bij de keuze van de primaire gegevensbronnen vergelijkt de exploitant alle beschikbare gegevensbronnen voor dezelfde gegevensverzameling aan de hand van de in de punten 4.4 tot en met 4.6 vermelde algemene gegevensbronnen en gebruikt een van de gegevensbronnen die qua nauwkeurigheid het hoogst staat aangeschreven. Alleen als er sprake is van een van de in artikel 7, lid 2, bedoelde uitzonderingen, mogen andere gegevensbronnen worden gebruikt. In dat geval wordt de daaropvolgende hoogst gerangschikte gegevensbron gebruikt, tenzij dit technisch niet haalbaar is, tot onredelijke kosten zou leiden, of indien een andere gegevensbron een gelijkwaardig of lager onzekerheidsniveau kent. Zo nodig kunnen andere gegevensbronnen in aanmerking worden genomen.

Bij de keuze van de ondersteunende gegevensbronnen vergelijkt de exploitant alle beschikbare gegevensbronnen voor dezelfde gegevensverzameling aan de hand van de in de punten 4.4 tot en met 4.6 vermelde algemene gegevensbronnen en gebruikt een andere beschikbare gegevensbron dan de meest nauwkeurige gegevensbron die beschikbaar is.

Bij de keuze van gegevensbronnen ter bepaling van alle vereiste gegevens overeenkomstig bijlage IV, gaat de exploitant met betrekking tot de onderstaande hoofdcategorieën gegevensverzamelingen als volgt te werk:

- a) voor de bepaling van de hoeveelheden producten, brandstoffen en andere materialen, neemt de exploitant de in punt 4.4 van deze bijlage beschreven algemene gegevensbronnen en hun onderlinge rangorde in aanmerking;
- b) voor de bepaling van de hoeveelheden energiestromen (meetbare en niet-meetbare warmte, elektriciteit), neemt de exploitant de in punt 4.5 van deze bijlage beschreven algemene gegevensbronnen en hun onderlinge rangorde in aanmerking;
- c) voor de bepaling van de eigenschappen van producten, brandstoffen en andere materialen, neemt de exploitant de in punt 4.6 van deze bijlage beschreven algemene gegevensbronnen en hun onderlinge rangorde in aanmerking.

Met het oog op de verbetering van het monitoringmethodiekplan controleert de exploitant regelmatig, maar minstens eenmaal per jaar, of er nieuwe gegevensbronnen beschikbaar zijn gekomen. Als dergelijke nieuwe gegevensbronnen op grond van de in de punten 4.4 tot en met 4.6 beschreven rangschikking nauwkeuriger worden bevonden, moeten deze worden gebruikt en wordt het monitoringmethodiekplan overeenkomstig artikel 9 gewijzigd.

4.4. Gegevensbronnen kiezen voor de kwantificering van materialen en brandstoffen

Bij het kiezen van de meest nauwkeurige gegevensbronnen die beschikbaar zijn voor het kwantificeren van de hoeveelheden (uitgedrukt in ton of Nm⁽¹⁾) naar/uit de installatie of elke subinstallatie aangevoerde en afgevoerde materialen, brandstoffen, afgassen of producten, moeten de onderstaande algemene gegevensbronnen worden gebruikt:

- a) methoden in overeenstemming met het krachtens Verordening (EU) nr. 601/2012 goedgekeurde monitoringplan;
- b) aflezingen van meetinstrumenten waarop nationale wettelijke meteorologische controle wordt uitgeoefend of van meetinstrumenten die voldoen aan de voorschriften krachtens Richtlijn 2014/31/EU⁽²⁾ of Richtlijn 2014/32/EU⁽³⁾ van het Europees Parlement en de Raad voor de directe bepaling van een gegevensverzameling;
- c) aflezingen van meetinstrumenten onder controle van de exploitant voor de directe bepaling van een niet onder b) vallende gegevensverzameling;
- d) aflezingen van meetinstrumenten niet onder controle van de exploitant voor de directe bepaling van een niet onder b) vallende gegevensverzameling;
- e) aflezingen van meetinstrumenten voor de indirecte bepaling van een gegevensverzameling, mits overeenkomstig punt 3.4 een passende correlatie is vastgesteld tussen de meting en de gegevensverzameling in kwestie;
- f) andere methoden, met name voor historische gegevens of indien de exploitant geen andere bron ter beschikking staat.

⁽¹⁾ Richtlijn 2012/27/EU van het Europees Parlement en de Raad van 25 oktober 2012 betreffende energie-efficiëntie, tot wijziging van Richtlijnen 2009/125/EG en 2010/30/EU en houdende intrekking van de Richtlijnen 2004/8/EG en 2006/32/EG (PB L 315 van 14.11.2012, blz. 1).

⁽²⁾ Richtlijn 2014/31/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten inzake het op de markt aanbieden van niet-automatische weegwerktuigen (PB L 96 van 29.3.2014, blz. 107).

⁽³⁾ Richtlijn 2014/32/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten inzake het op de markt aanbieden van meetinstrumenten (PB L 96 van 29.3.2014, blz. 149).

Bij de keuze van gegevensbronnen voor de toepassing van artikel 7, lid 1, worden alleen de onder a) en b) van de eerste alinea vermelde gegevensbronnen beschouwd als de meest nauwkeurige gegevensbronnen, terwijl de gegevensbron waarnaar wordt verwezen onder a) van die alinea wordt gebruikt voor zover deze de desbetreffende gegevensverzameling bestrijkt. De gegevensbronnen bedoeld onder c) tot en met f) van de eerste alinea worden van c) tot f) in afnemende mate als nauwkeurig beschouwd.

4.5. Gegevensbronnen kiezen voor de kwantificering van energiestromen

Bij het kiezen van de meest nauwkeurige gegevensbronnen die beschikbaar zijn voor het kwantificeren van de in TJ of GWh uitgedrukte hoeveelheden naar/uit de installatie of elke subinstallatie aangevoerde en afgevoerde meetbare warmte of elektriciteit, moeten de onderstaande algemene gegevensbronnen worden gebruikt:

- a) aflezingen van meetinstrumenten waarop nationale wettelijke meteorologische controle wordt uitgeoefend of van meetinstrumenten die voldoen aan de voorschriften krachtens Richtlijn 2014/31/EU of Richtlijn 2014/32/EU voor de directe bepaling van een gegevensverzameling;
- b) aflezingen van meetinstrumenten onder controle van de exploitant voor de directe bepaling van een niet onder a) vallende gegevensverzameling;
- c) aflezingen van meetinstrumenten niet onder controle van de exploitant voor de directe bepaling van een niet onder a) vallende gegevensverzameling;
- d) aflezingen van meetinstrumenten voor de indirecte bepaling van een gegevensverzameling, mits overeenkomstig punt 3.4 van deze bijlage een passende correlatie is vastgesteld tussen de meting en de gegevensverzameling in kwestie;
- e) berekening van een indicatie voor het overeenkomstig methode 3 van punt 7.2 bepalen van de nettohoeveelheden meetbare warmte;
- f) andere methoden, met name voor historische gegevens of indien de exploitant geen andere bron ter beschikking staat.

Bij de keuze van gegevensbronnen voor de toepassing van artikel 7, lid 1, wordt alleen de onder a) van de eerste alinea vermelde gegevensbron beschouwd als de meest nauwkeurige gegevensbron. De gegevensbronnen bedoeld onder b) tot en met f) van de eerste alinea worden van b) tot f) in afnemende mate als nauwkeurig beschouwd.

Voor gevallen waarin geen informatie beschikbaar is voor sommige parameters (zoals temperatuur en de hoeveelheid geretourneerd condensaat) die vereist zijn voor het bepalen van nettostromen meetbare warmte, moeten de bepalingen van punt 7 worden toegepast. Overeenkomstig punt 7 moeten diverse parameters worden bepaald om uit te komen op de jaarlijkse nettohoeveelheid meetbare warmte. Indien wordt afgeweken van de keuze voor gegevensbronnen die het meest nauwkeurig zijn, geschiedt de vereenvoudigde onzekerheidsbeoordeling overeenkomstig artikel 7, lid 2, onder c), bij de keuze van de methoden als bedoeld onder b) tot en met f) van de eerste alinea, dus met het oog op het algehele resultaat voor de jaarlijkse nettohoeveelheid warmte.

4.6. Gegevensbronnen kiezen voor materiaaleigenschappen

Bij het kiezen van de meest nauwkeurige gegevensbronnen die beschikbaar zijn voor het bepalen van eigenschappen zoals het vochtgehalte of de zuiverheidsgraad van de stof, het koolstofgehalte, de calorische onderwaarde en het biomassagehalte enz. van producten, materialen, brandstoffen of afgassen als inputs of outputs van de installatie of subinstallatie, moeten de onderstaande algemene gegevensbronnen worden gebruikt:

- a) methoden voor het bepalen van berekeningsfactoren in overeenstemming met het krachtens Verordening (EU) nr. 601/2012 goedgekeurde monitoringplan;
- b) laboratoriumanalyses overeenkomstig punt 6.1 van deze bijlage;
- c) vereenvoudigde laboratoriumanalyses overeenkomstig punt 6.2 van deze bijlage;
- d) constante waarden gebaseerd op een van de onderstaande gegevensbronnen:
 - standaardfactoren die door de lidstaat worden gebruikt voor zijn nationale inventaris die hij aan het secretariaat van het Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake klimaatverandering overlegt;
 - waarden uit de literatuur, overeengekomen met de bevoegde autoriteit, met inbegrip van standaardfactoren die de bevoegde autoriteit heeft gepubliceerd, die verenigbaar zijn met de factoren bedoeld onder het voorgaande streepje, maar die representatief zijn voor meer uitgesplitste bronnen van brandstofstromen;
 - waarden die de leverancier van een brandstof of materiaal heeft gespecificeerd en gewaarborgd, als de exploitant ten genoegen van de bevoegde autoriteit kan aantonen dat het koolstofgehalte een 95 %-betrouwbaarheidsinterval van ten hoogste 1 % heeft;

- e) constante waarden gebaseerd op een van de onderstaande gegevensbronnen:
- standaardfactoren en stoichiometrische factoren die in bijlage VI bij Verordening (EU) nr. 601/2012 of in de richtsnoeren van de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering (IPCC) zijn opgenomen;
 - waarden gebaseerd op analyses die in het verleden zijn uitgevoerd, als de exploitant ten genoegen van de bevoegde autoriteit kan aantonen dat die waarden representatief zijn voor toekomstige partijen van dezelfde brandstof of hetzelfde materiaal;
 - andere op wetenschappelijk bewijs gebaseerde waarden.

Bij de keuze van gegevensbronnen voor de toepassing van artikel 7, lid 1, worden alleen de onder a) en b) van de eerste alinea bedoelde gegevensbronnen beschouwd als de meest nauwkeurige gegevensbronnen, terwijl de gegevensbron waarnaar wordt verwezen onder a) van die alinea, wordt gebruikt voor zover deze de desbetreffende gegevensverzameling bestrijkt. De gegevensbronnen bedoeld onder c) tot en met e) van de eerste alinea worden van c) tot e) in afnemende mate als nauwkeurig beschouwd.

5. METHODEN OM DE JAARLIJKSE HOEVEELHEDEN MATERIALEN EN BRANDSTOFFEN TE BEPALEN

Indien de exploitant de jaarlijkse hoeveelheden brandstoffen en materialen moet bepalen, met inbegrip van aan productbenchmark-subinstallaties gerelateerde producten, stelt de exploitant die hoeveelheden op installatieniveau of, zo nodig, per relevante subinstallatie, op een van de volgende manieren vast:

- a) op basis van een continue meting in het proces dat het materiaal verbruikt of voortbrengt;
- b) op basis van de som van de metingen van afzonderlijk geleverde of geproduceerde hoeveelheden met inachtneming van relevante voorraadwijzigingen.

Voor de toepassing van bovenstaand punt b) wordt de hoeveelheid brandstof of materiaal die in een installatie of subinstallatie tijdens een kalenderjaar wordt verbruikt, berekend als de hoeveelheid brandstof of materiaal die tijdens het kalenderjaar is ingevoerd, min de uitgevoerde hoeveelheid brandstof of materiaal, plus de hoeveelheid brandstof of materiaal in voorraad aan het begin van het kalenderjaar, min de hoeveelheid brandstof of materiaal in voorraad aan het einde van het kalenderjaar.

Voor de toepassing van bovenstaand punt b) wordt de hoeveelheid product of ander materiaal die tijdens een kalenderjaar wordt uitgevoerd, berekend als de hoeveelheid product of materiaal die tijdens de verslagperiode is uitgevoerd, min de in het proces ingevoerde of gerecyclede hoeveelheid, min de hoeveelheid product of materiaal in voorraad aan het begin van het kalenderjaar, plus de hoeveelheid product of materiaal in voorraad aan het einde van het kalenderjaar.

Als het technisch niet haalbaar is of leidt tot onredelijke kosten om de hoeveelheden in voorraad te bepalen door middel van directe meting, kan de exploitant deze hoeveelheden schatten op basis van een van de volgende gegevens:

- a) gegevens van eerdere jaren en gecorreleerd met de betreffende activiteitsniveaus gedurende de verslagperiode;
- b) gedocumenteerde procedures en de desbetreffende gegevens in de gecontroleerde jaarrekeningen voor de verslagperiode.

Als de bepaling van de hoeveelheden producten, materialen of brandstoffen voor het volledige kalenderjaar technisch niet haalbaar is of tot onredelijke kosten leidt, staat het de exploitant vrij de op een na meest passende dag als grensdatum tussen twee opeenvolgende verslagjaren te kiezen en een en ander dienovereenkomstig te koppelen aan het vereiste kalenderjaar. De desbetreffende afwijkingen voor een of meer producten, materialen of brandstoffen worden duidelijk vastgelegd, verdisconteerd in een waarde die representatief is voor het kalenderjaar en op consistente wijze in aanmerking genomen bij de bepalingen met betrekking tot het daaropvolgende jaar.

6. VOORSCHRIFTEN VOOR LABORATORIUMANALYSES EN DAARAAN VERBONDEN BEMONSTERING

6.1. Voorschriften voor laboratoriumanalyses

Indien de exploitant laboratoriumanalyses moet uitvoeren voor het bepalen van de eigenschappen (waaronder vochtgehalte, zuiverheidsgraad, concentratie, koolstofgehalte, biomassafractie, calorische onderwaarde en dichtheid) van producten, materialen, brandstoffen of afgassen, of voor het vaststellen van correlaties tussen parameters voor het indirect bepalen van de vereiste gegevens, worden de analyses uitgevoerd overeenkomstig de artikelen 32 tot en met 35 van Verordening (EU) nr. 601/2012 en wordt een goedgekeurd bemonsteringsplan gebruikt om ervoor te zorgen dat de monsters representatief zijn voor de partij waarop zij betrekking hebben. Indien in bijlage VII bij Verordening (EU) nr. 601/2012 geen passende minimale analysefrequentie wordt vermeld voor een bepaald product, materiaal of een bepaalde brandstof, legt de exploitant de bevoegde autoriteit ter goedkeuring een voorstel voor een passende analysefrequentie voor, op basis van informatie over de heterogeniteit van het product, het materiaal of de brandstof.

6.2. Vereenvoudigde voorschriften voor bepaalde laboratoriumanalyses

Indien de exploitant ten genoegen van de bevoegde autoriteit aantoont dat de analyses als bedoeld in punt 6.1 technisch niet haalbaar zijn of tot onredelijke kosten zouden leiden, voert de exploitant de vereiste analyses uit op basis van de beste industriële praktijk of gebruikt hij vastgestelde proxywaarden, in combinatie met een empirische correlatie met een parameter die makkelijker beschikbaar is en die ten minste eenmaal per jaar wordt bepaald in overeenstemming punt 6.1.

7. REGELS OM DE NETTO MEETBARE WARMTE TE BEPALEN

7.1. Beginselen

Alle vastgestelde hoeveelheden meetbare warmte hebben steeds betrekking op de *nettohoeveelheid* meetbare warmte, bepaald als de warmte-inhoud (enthalpie) van de aangevoerde warmtestroom naar het warmteverbruikend proces of een externe gebruiker, min de warmte-inhoud van de retourstroom.

Met betrekking tot het rendement van het verwarmingssysteem moet rekening worden gehouden met warmteverbruikende processen die noodzakelijk zijn voor de inbedrijfstelling van de warmteproductie en -distributie, zoals ontluchting, bewerking van suppletiewater en regelmatig spuien, en deze processen kunnen derhalve niet worden beschouwd als warmteverbruikende processen die in aanmerking komen voor toewijzing.

Indien dezelfde warmtedrager door verschillende opeenvolgende processen wordt gebruikt en het warmteverbruik ervan op verschillende temperaturniveaus begint, wordt de door elk warmteverbruikend proces verbruikte hoeveelheid warmte afzonderlijk bepaald, tenzij de processen onder dezelfde subinstallatie vallen. Het opnieuw verwarmen van de warmtedrager tussen elkaar opvolgende warmteverbruikende processen, moet als extra warmteopwekking worden beschouwd.

Indien warmte wordt verbruikt voor koeling door absorptiekoeling, wordt dat koelproces beschouwd als een warmteverbruikend proces.

7.2. Methoden voor het bepalen van nettohoeveelheden meetbare warmte

Bij de keuze van gegevensbronnen voor de kwantificering van energiestromen overeenkomstig punt 4.5 moeten de volgende methoden voor het bepalen van de nettohoeveelheden meetbare warmte in ogenschouw worden genomen:

Methode 1: Gebruik van metingen

Bij deze methode meet de exploitant alle relevante parameters, in het bijzonder de temperatuur, de druk en de toestand van de aangevoerde en geretourneerde warmtedrager. Bij stoom wordt onder de toestand van de warmtedrager de verzadiging of de mate van oververhitting verstaan. De exploitant meet tevens het (volumetrisch) debiet van de warmtedrager. Op basis van de gemeten waarden bepaalt de exploitant aan de hand van geschikte stoomtabellen of technische software de enthalpie en het specifieke volume van de warmtedrager.

Het massadebiet van de drager wordt berekend als

$$\dot{m} = \dot{V} / \nu \quad (\text{Vergelijking 3})$$

waarbij \dot{m} staat voor het massadebiet in kg/s, \dot{V} voor het volumetrisch debiet in m³/s en ν voor het specifieke volume in m³/kg.

Aangezien het massadebiet voor de aangevoerde en geretourneerde drager als gelijk wordt beschouwd, wordt het warmtedebiet aan de hand van het verschil in enthalpie tussen de aanvoerstream en de retourstroom als volgt berekend:

$$\dot{Q} = (h_{\text{flow}} - h_{\text{return}}) \cdot \dot{m} \quad (\text{Vergelijking 4})$$

waarbij \dot{Q} staat voor het warmtedebiet in kJ/s, h_{flow} voor de enthalpie van de aanvoerstream in kJ/kg, h_{return} voor de enthalpie van de retourstroom in kJ/kg, en \dot{m} voor het massadebiet in kg/s.

Als bij gebruik van stoom of warm water als warmtedrager het condensaat niet wordt geretourneerd of als het niet haalbaar is om de enthalpie van het geretourneerde condensaat te schatten, bepaalt de exploitant h_{return} op basis van een temperatuur van 90 °C.

Als bekend is dat de massadebieten niet overeenstemmen, geldt het volgende:

- indien de exploitant ten genoegen van de bevoegde autoriteit aantoont dat er condensaat achterblijft in het product (bijv. bij „life steam”-injecties), wordt de desbetreffende hoeveelheid enthalpie van het condensaat niet in mindering gebracht;
- indien bekend is dat de warmtedrager verloren is gegaan (bijv. door lekkage of afwatering), wordt een schatting van het betreffende debiet in mindering gebracht op het debiet van de aangevoerde warmtedrager.

Voor het bepalen van de jaarlijkse nettowarmtestroom op grond van bovenstaande gegevens gebruikt de exploitant, afhankelijk van de beschikbare meetapparatuur en systemen voor gegevensverwerking, een van de volgende methoden:

- vaststellen van de jaarlijkse gemiddelde waarden voor de parameters die de jaarlijkse gemiddelde enthalpie bepalen van de aangevoerde en geretourneerde warmte, en die vermenigvuldigen met het totale jaarlijkse debiet, met gebruikmaking van vergelijking 4;
- de uurwaarden van de warmtestroom bepalen en die waarden optellen voor de jaarlijkse totale gebruiksperiode van het verwarmingssysteem. Afhankelijk van het systeem voor gegevensverwerking kunnen uurwaarden worden vervangen door andere tijdsintervallen, naargelang het geval.

Methode 2: Gebruik van documentatie

De exploitant bepaalt op basis van documenten overeenkomstig punt 4.6 van deze bijlage de nettohoeveelheden meetbare warmte, mits de in dergelijke documenten vermelde hoeveelheden warmte zijn gebaseerd op metingen of op deugdelijke schattingsmethoden als bedoeld in punt 3.4 van deze bijlage.

Methode 3: Berekening van een indicator op basis van gemeten rendement

De exploitant bepaalt de hoeveelheden netto meetbare warmte aan de hand van de brandstofinput en het gemeten rendement met betrekking tot de warmteopwekking:

$$Q = \eta_H \cdot E_{IN} \quad (\text{Vergelijking 5})$$

$$E_{IN} = \sum AD_i \cdot NCV_i \quad (\text{Vergelijking 6})$$

waarbij Q staat voor de hoeveelheid warmte uitgedrukt in TJ, η_H voor het gemeten rendement van de warmteopwekking, E_{IN} voor energie-input uit brandstoffen, AD_i voor de jaarlijkse activiteitsgegevens (d.w.z. de verbruikte hoeveelheden) van brandstoffen i , en NCV_i voor de netto calorische onderwaarde van brandstoffen i .

De waarde van η_H wordt of door de exploitant gemeten gedurende een redelijk lange periode, waarbij voldoende rekening wordt gehouden met de verschillende belastingen van de installatie, of ontleend aan de documentatie van de fabrikant. Daartoe moet met behulp van een jaarlijkse belastingsfactor rekening worden gehouden met het specifieke deel van de belastingscurve:

$$L_F = E_{IN}/E_{Max} \quad (\text{Vergelijking 7})$$

waarbij L_F staat voor de belastingsfactor, E_{IN} voor de energie-input die aan de hand van vergelijking 6 voor het kalenderjaar is bepaald, en E_{Max} voor de maximale brandstofinput indien de warmteopwekkende eenheid het gehele kalenderjaar op 100 % nominale belasting had gedraaid.

Het rendement moet gebaseerd zijn op een situatie waarin al het condensaat wordt geretourneerd. Voor het geretourneerde condensaat moet worden uitgegaan van een temperatuur van 90 °C.

Methode 4: Een indicator berekenen op basis van het standaardrendement

Deze methode is gelijk aan methode 3, maar hanteert een standaardrendement van 70 % ($\eta_{Ref,H} = 0,7$) in vergelijking 5.

7.3. Onderscheid tussen stadsverwarming, EU-ETS-warmte en niet onder EU-ETS vallende warmte

Indien een installatie meetbare warmte invoert, bepaalt de exploitant de hoeveelheid ingevoerde warmte afzonderlijk voor invoer uit onder de EU-ETS vallende installaties en invoer uit niet onder de EU-ETS vallende entiteiten. Indien een installatie meetbare warmte verbruikt die is uitgevoerd uit een productbenchmarksubinstallatie voor salpeterzuur, bepaalt de exploitant die hoeveelheid verbruikte warmte apart van de overige meetbare warmte.

Indien een installatie meetbare warmte uitvoert, bepaalt de exploitant de hoeveelheid uitgevoerde warmte afzonderlijk voor uitvoer naar onder de EU-ETS vallende installaties en uitvoer naar niet onder de EU-ETS vallende entiteiten. Voorts bepaalt de exploitant afzonderlijk de hoeveelheden warmte die als stadsverwarming worden aangemerkt.

8. REGELS OM BRANDSTOFFEN EN EMISSIES VAN WARMTEKRACHTKOPPELING (WKK) TOE TE WIJZEN VOOR HET BIJWERKEN VAN BENCHMARKWAARDEN

Dit punt is van toepassing op situaties waarin een exploitant inputs, outputs en emissies van warmtekrachtkoppelingseenheden aan subinstallaties moet toekennen met het oog op het bijwerken van benchmarkwaarden.

In dit punt wordt de in artikel 2, punt 30, van Richtlijn 2012/27/EU van het Europees Parlement en de Raad (*) gegeven definitie van „warmtekrachtkoppeling” gehanteerd.

De emissies van een warmtekrachtkoppelingseenheid worden bepaald als

$$Em_{CHP} = \sum AD_i \cdot NCV_i \cdot EF_i + Em_{FGC} \quad (\text{Vergelijking 8})$$

waarbij Em_{CHP} staat voor de jaarlijkse emissies van de warmtekrachtkoppelingseenheid uitgedrukt als t CO₂, AD_i voor de jaarlijkse activiteitsgegevens (d.w.z. verbruikte hoeveelheden) van brandstoffen i gebruikt voor de WKK-eenheid, uitgedrukt in ton of Nm³, NCV_i voor de netto calorische onderwaarde van brandstoffen i uitgedrukt in TJ/t of TJ/Nm³, en EF_i voor de emissiefactoren van brandstoffen i uitgedrukt in t CO₂/TJ. Em_{FGC} staat voor procesemissies door rookgasreiniging, uitgedrukt in t CO₂.

De energie-input naar de WKK-eenheid wordt berekend aan de hand van vergelijking 6. De betreffende jaarlijkse gemiddelde rendementen van de opwekking van warmte en elektriciteit (of mechanische energie, indien van toepassing) worden als volgt berekend:

$$\eta_{heat} = Q_{net}/E_{IN} \quad (\text{Vergelijking 9})$$

$$\eta_{el} = E_{el}/E_{IN} \quad (\text{Vergelijking 10})$$

waarbij η_{warmte} (dimensieloos) staat voor het gemiddelde jaarlijkse rendement van warmteopwekking, Q_{net} voor de jaarlijkse nettohoeveelheid door de warmtekrachtkoppelingseenheid opgewekte warmte, uitgedrukt in TJ als bepaald overeenkomstig punt 7.2, E_{IN} voor de energie-input als bepaald aan de hand van vergelijking 6, uitgedrukt in TJ), η_{el} (dimensieloos) voor het gemiddelde jaarlijkse rendement van elektriciteitsopwekking, en E_{el} voor de netto jaarlijkse elektriciteitsopwekking door de warmtekrachtkoppelingseenheid, uitgedrukt in TJ.

Indien de exploitant ten genoegen van de bevoegde autoriteit aantoonst dat het bepalen van de rendementen η_{heat} en η_{el} technisch niet haalbaar is of tot onredelijke kosten zou leiden, worden waarden gebruikt die zijn gebaseerd op de technische documentatie (ontwerpwaarden) van de installatie. Mochten zulke waarden niet beschikbaar zijn, dan moeten de conservatieve standaardwaarden $\eta_{heat} = 0,55$ en $\eta_{el} = 0,25$ worden gebruikt.

De toekenningsfactoren voor warmte en elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling worden berekend als

$$F_{CHP,Heat} = \frac{\eta_{heat}/\eta_{ref,heat}}{\eta_{heat}/\eta_{ref,heat} + \eta_{el}/\eta_{ref,el}} \quad (\text{Vergelijking 11})$$

$$F_{CHP,El} = \frac{\eta_{el}/\eta_{ref,el}}{\eta_{heat}/\eta_{ref,heat} + \eta_{el}/\eta_{ref,el}} \quad (\text{Vergelijking 12})$$

waarbij $F_{CHP,Heat}$ staat voor de toekenningsfactor voor warmte en $F_{CHP,El}$ voor de toekenningsfactor voor elektriciteit (of mechanische energie, indien van toepassing), beide dimensieloos uitgedrukt, $\eta_{ref,heat}$ voor het standaardrendement van warmteopwekking in een op zichzelf staande ketel, en $\eta_{ref,el}$ voor het standaardrendement van elektriciteitsopwekking zonder warmtekrachtkoppeling. Voor de standaardrendementen past de exploitant de correcte brandstofspectifieke waarden uit de Gedelegeerde Verordening (EU) 2015/2402 van de Commissie (†) toe, zonder toepassing van de correctiefactoren voor vermeden netwerkverliezen in bijlage IV bij die verordening.

Voor het toekennen van de energie-input of emissies van de warmtekrachtkoppelingseenheid aan de opwekking van warmte en elektriciteit (of mechanische energie, indien van toepassing), vermenigvuldigt de exploitant de totale energie-input of emissies met de betreffende toekenningsfactor voor warmte of elektriciteit.

De specifieke emissiefactor van de WKK-gerelateerde meetbare warmte die moet worden gebruikt voor het toekennen van warmtegerelateerde emissies aan subinstallaties overeenkomstig punt 10.1.2, wordt berekend als

$$EF_{CHP,Heat} = Em_{CHP} \cdot F_{CHP,Heat}/Q_{net} \quad (\text{Vergelijking 13})$$

waarbij $EF_{CHP,Heat}$ staat voor de emissiefactor voor de productie van meetbare warmte in de warmtekrachtkoppelingseenheid, uitgedrukt in t CO₂/TJ.

(*) Richtlijn 2012/27/EU van het Europees Parlement en de Raad van 25 oktober 2012 betreffende energie-efficiëntie, tot wijziging van Richtlijnen 2009/125/EG en 2010/30/EU en houdende intrekking van de Richtlijnen 2004/8/EG en 2006/32/EG (PB L 315 van 14.11.2012, blz. 1).

(†) Gedelegeerde Verordening (EU) 2015/2402 van de Commissie van 12 oktober 2015 tot herziening van geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden voor de gescheiden productie van elektriciteit en warmte overeenkomstig Richtlijn 2012/27/EU van het Europees Parlement en de Raad en tot intrekking van Uitvoeringsbesluit 2011/877/EU van de Commissie (PB L 333 van 19.12.2015, blz. 54).

9. PROCEDURE VOOR HET TRACEREN VAN PRODCOM-CODES VAN PRODUCTEN

Voor de correcte toekenning van gegevens aan subinstallaties houdt de exploitant een lijst bij met alle producten die in de installatie worden vervaardigd en de Prodcom-codes daarvan, gebaseerd op NACE Rev. 2. Op basis van deze lijst:

- kent de exploitant producten en de bijbehorende jaarlijkse productiecijfers toe aan productbenchmark-subinstallaties overeenkomstig de in bijlage I vermelde productdefinities, indien van toepassing;
- houdt de exploitant rekening met die informatie bij het toekennen van de inputs, outputs en emissies aan afzonderlijke subinstallaties die gerelateerd zijn aan bedrijfstakken die overeenkomstig artikel 10 al dan niet zijn blootgesteld aan een significant CO₂-weglekrisico.

Hiertoe wordt door de exploitant een procedure vastgesteld, gedocumenteerd, ingevoerd en onderhouden aan de hand waarvan regelmatig wordt gecontroleerd of de in de installatie vervaardigde producten overeenkomen met de Prodcom-codes die bij het opstellen van het monitoringmethodiekplan zijn toegepast. Deze procedure bevat tevens bepalingen om vast te kunnen stellen of de installatie een nieuw product voor het eerst vervaardigt en om te waarborgen dat de exploitant voor het nieuwe product de toepasselijke Prodcom-code bepaalt, het product toevoegt aan de lijst met producten en de betreffende inputs, outputs en emissies toekent aan de juiste subinstallatie.

10. REGELS OM EMISSIES OP SUBINSTALLATIENIVEAU TE BEPALEN VOOR HET BIJWERKEN VAN BENCHMARKWAARDEN

10.1. Emissies op subinstallatieniveau

Voor de toepassing van artikel 10 kent de exploitant de totale emissies van de installatie toe aan subinstallaties onder toepassing van, in voorkomend geval, de bepalingen in punt 3.2 en de punten 10.1.1 tot en met 10.1.5 van deze bijlage.

10.1.1. Directe toekenning van bronstromen of emissiebronnen

1. De emissies van de bronstromen of emissiebronnen die voor slechts één subinstallatie bestemd zijn, worden geheel aan die subinstallatie toegekend. Indien de exploitant een massabalans gebruikt, worden uitgaande bronstromen overeenkomstig artikel 25 van Verordening (EU) nr. 601/2012 in mindering gebracht. Om dubbelstellingen te vermijden, worden bronstromen die worden omgezet in afgassen niet volgens deze benadering toegekend, met uitzondering van afgassen die in dezelfde productbenchmark-subinstallatie geproduceerd en volledig verbruikt worden.
2. Alleen als bronstromen of emissiebronnen voor meer dan één subinstallatie bestemd zijn, zijn de onderstaande benaderingen voor het toekennen van emissies van toepassing:
 - emissies uit bronstromen of emissiebronnen die worden gebruikt voor de productie van meetbare warmte worden overeenkomstig punt 10.1.2 toegewezen aan subinstallaties;
 - indien afgassen niet in dezelfde productbenchmark-subinstallatie worden gebruikt als waarin zij zijn geproduceerd, worden de uit afgassen afkomstige emissies overeenkomstig punt 10.1.5 toegekend;
 - indien de hoeveelheden aan subinstallaties toe te kennen bronstromen door meting worden bepaald vóór gebruik in de subinstallatie, past de exploitant overeenkomstig punt 3.2 de juiste methode toe;
 - indien emissies uit bronstromen of emissiebronnen niet volgens andere benaderingen kunnen worden toegekend, geschiedt de toekenning aan de hand van corresponderende parameters, die reeds overeenkomstig punt 3.2 aan subinstallaties zijn toegekend. Hiertoe kent de exploitant de hoeveelheden bronstroom en de desbetreffende emissies evenredig toe volgens de verhouding waarin deze parameters aan subinstallaties worden toegeschreven. Geschikte parameters zijn onder meer de massa van de vervaardigde producten, de massa of het volume van de verbruikte brandstof of materialen, de opgewekte hoeveelheid niet-meetbare warmte, het aantal bedrijfsuren, of het bekende rendement van apparatuur.

10.1.2. Aan meetbare warmte toe te kennen emissies

Indien de subinstallatie meetbare warmte verbruikt die in de installatie is opgewekt, bepaalt de exploitant, indien van toepassing, de warmtegerelateerde emissies met behulp van een van de onderstaande methoden:

1. Voor meetbare warmte die is opwekt door de verbranding van brandstoffen in de installatie, met uitzondering van door warmtekrachtkoppeling opgewekte warmte, bepaalt de exploitant de emissiefactor van de betreffende brandstofmix en berekent hij de aan de subinstallatie toe te kennen emissies als

$$Em_{Q_{sub-inst}} = EF_{mix} \cdot Q_{consumed,sub-inst} / \eta \quad (\text{Vergelijking 14})$$

waarbij $Em_{Q,sub-inst}$ staat voor de warmtegerelateerde emissies van de subinstallatie in t CO₂, EF_{mix} voor de emissiefactor van de betreffende brandstofmix uitgedrukt in t CO₂/TJ met inbegrip van emissies uit rookgasreiniging, indien van toepassing, $Q_{consumed,sub-inst}$ voor de hoeveelheid meetbare warmte verbruikt in de subinstallatie, uitgedrukt in TJ, en η voor het rendement van de warmteopwekking.

EF_{mix} wordt berekend als

$$EF_{mix} = (\sum AD_i \cdot NCV_i \cdot EF_i + Em_{FGC}) / (\sum AD_i \cdot NCV_i) \quad (\text{Vergelijking 15})$$

waarbij AD_i staat voor de jaarlijkse activiteitsgegevens (d.w.z. verbruikte hoeveelheden) van brandstoffen i gebruikt voor de productie van meetbare warmte, uitgedrukt in ton of Nm³, NCV_i voor de netto calorische onderwaarde van brandstoffen i , uitgedrukt in TJ/t of TJ/Nm³, en EF_i voor de emissiefactoren van brandstoffen i , uitgedrukt in t CO₂/TJ. Em_{FGC} staat voor procesemissies door rookgasreiniging, uitgedrukt in t CO₂.

Indien een afgas onderdeel is van de gebruikte brandstofmix, wordt de emissiefactor van dat afgas aangepast vóór de berekening van EF_{mix} overeenkomstig punt 10.1.5, onder b), van deze bijlage.

2. Voor meetbare warmte die is opgewekt in warmtekrachtkoppelingseenheden waarbij brandstoffen in de installatie worden verbrand, bepaalt de exploitant de emissiefactor van de betreffende brandstofmix en berekent hij de aan de subinstallatie toe te kennen emissies als

$$Em_{Q,CHP,sub-inst} = EF_{CHP,Heat} \cdot Q_{cons,CHP,sub-inst} \quad (\text{Vergelijking 16})$$

waarbij $Em_{Q,CHP,sub-inst}$ staat voor de aan WKK-warmte gerelateerde emissies van de subinstallatie in t CO₂, $EF_{CHP,Heat}$ voor de emissiefactor van het onderdeel warmte van de warmtekrachtkoppelingseenheid bepaald overeenkomstig punt 8, uitgedrukt in t CO₂/TJ met inbegrip van emissies uit rookgasreiniging, indien van toepassing, en $Q_{cons,CHP,sub-inst}$ voor de in de installatie door warmtekrachtkoppeling opgewekte en in de subinstallatie verbruikte hoeveelheid meetbare warmte, uitgedrukt in TJ.

Indien een afgas onderdeel is van de in de warmtekrachtkoppelingseenheid gebruikte brandstofmix, wordt de emissiefactor van dat afgas aangepast vóór de berekening van $EF_{CHP,Heat}$ overeenkomstig punt 10.1.5, onder b).

3. Indien meetbare warmte wordt teruggewonnen uit processen die onder een productbenchmark-subinstallatie, brandstofbenchmark-subinstallatie of procesemissies-subinstallatie vallen, rapporteert de exploitant in het verslag met referentiegegevens overeenkomstig artikel 4, lid 2, onder a), die hoeveelheden warmte als zijnde overgedragen tussen de betreffende subinstallaties.
4. Indien meetbare warmte wordt ingevoerd uit andere installaties die onder de EU-ETS vallen of uit installaties of entiteiten die niet onder de EU-ETS vallen, wordt de emissiefactor die betrekking heeft op de opwekking van die warmte, indien beschikbaar, gerapporteerd.
5. De exploitant kent nul emissies toe aan met elektriciteit opgewekte meetbare warmte, maar rapporteert overeenkomstig artikel 4, lid 2, onder a), de betreffende hoeveelheden meetbare warmte in het verslag met referentiegegevens.

10.1.3. Toekenning van emissies met betrekking tot warmteverlies

Indien de verliezen van meetbare warmte afzonderlijk worden bepaald van de in subinstallaties verbruikte hoeveelheden, teneinde te voldoen aan het criterium bedoeld in artikel 10, lid 5, onder c), telt de exploitant emissies met betrekking tot een evenredige hoeveelheid warmteverlies op bij de emissies van alle subinstallaties waarin meetbare warmte wordt verbruikt die in de installatie is opgewekt, aan de hand van emissiefactoren die overeenkomstig punt 10.1.2 van deze bijlage zijn vastgesteld.

10.1.4. Toekenning van emissies met betrekking tot niet-meetbare warmte

Om emissies met betrekking tot het verbruik van niet-meetbare warmte toe te kennen die niet onder een productbenchmark-subinstallatie valt, kent de exploitant overeenkomstig punt 10.1.1 de betreffende bronstromen of emissiebronnen toe aan subinstallaties, aan de hand van de relevante emissiefactoren. De exploitant kent alleen brandstoffen en bronstromen die betrekking hebben op procesemissies uit rookgasreiniging toe aan het verbruik van niet-meetbare warmte.

Indien een afgas onderdeel is van de gebruikte brandstofmix, wordt de emissiefactor van dat afgas aangepast vóór de toekenning van de bijbehorende emissies aan het verbruik van niet-meetbare warmte, overeenkomstig punt 10.1.5, onder b).

10.1.5. Toekenning van emissies voor de productie en het gebruik van afgassen

De emissies uit afgassen worden op onderstaande wijze opgesplitst in twee delen, behalve indien zij worden gebruikt in dezelfde productbenchmark-subinstallatie als waarin zij worden geproduceerd:

- a) een hoeveelheid emissies toegewezen aan de productie van het afgas wordt toegekend aan de productbenchmark-subinstallatie die het afgas heeft geproduceerd.

Die hoeveelheid wordt als volgt berekend:

$$Em_{WG} = V_{WG} \cdot NCV_{WG} \cdot (EF_{WG} - EF_{NG} \cdot Corr_n) \quad (\text{Vergelijking 17})$$

waarbij Em_{WG} staat voor de hoeveelheid emissies toegewezen aan de productie van het afgas, V_{WG} voor het volume van het geproduceerde afgas, uitgedrukt in Nm^3 of t, NCV_{WG} voor de calorische onderwaarde van afgas uitgedrukt in TJ/Nm^3 of TJ/t , EF_{WG} voor de emissiefactor van het afgas, uitgedrukt in $t\ CO_2/TJ$, EF_{NG} voor de emissiefactor van aardgas ($56,1\ t\ CO_2/TJ$), en $Corr_n$ voor de factor die het rendementsverschil tussen het verbruik van afgas en het verbruik van de referentiebrandstof aardgas tot uitdrukking brengt. De standaardwaarde van deze factor is gelijk aan 0,667;

- b) een hoeveelheid emissies toegewezen aan het verbruik van het afgas wordt toegekend aan de productbenchmark-subinstallatie, warmtebenchmark-subinstallatie, stadsverwarming-subinstallatie of brandstofbenchmark-subinstallatie waar het wordt verbruikt. Deze hoeveelheid wordt bepaald door de hoeveelheid en de calorische waarde van het afgas te vermenigvuldigen met de waarde van de warmte- of brandstofbenchmark, naargelang het geval.

10.2. Aan subinstallaties toegekende emissies

De exploitant stelt de aan elke subinstallatie toegekende emissies vast als de som van:

- a) emissies in verband met bronstromen waarvan in de subinstallatie sprake is, bepaald overeenkomstig punt 10.1.1, indien van toepassing;
- b) aan in de subinstallatie verbruikte meetbare warmte toe te kennen emissies, bepaald overeenkomstig de punten 10.1.2 en 10.1.3, indien van toepassing;
- c) aan in de subinstallatie verbruikte niet-meetbare warmte toe te kennen emissies, bepaald overeenkomstig punt 10.1.4, indien van toepassing;
- d) aan in de subinstallatie geproduceerde of verbruikte afgassen toe te kennen emissies, bepaald overeenkomstig punt 10.1.5, indien van toepassing.

Bij deze berekening zorgt de exploitant ervoor dat er geen sprake is van omissies of dubbeltellingen van bronstromen.

De exploitant bepaalt tevens het verschil tussen de totale emissies van de installatie en de som van de aan alle subinstallaties van de installatie toegekende emissies. Indien van toepassing inventariseert de exploitant alle processen die bijdragen tot dit verschil en onderbouwt hij de aannemelijkheid van de toekenning door een schatting te maken van de emissies die verband houden met die processen, in het bijzonder met bronstromen gebruikt voor elektriciteitsopwekking en affakkeling anders dan veiligheidsaffakkeling.

UITVOERINGSVERORDENING (EU) 2019/332 VAN DE COMMISSIE**van 20 februari 2019****tot inschrijving van een naam in het register van beschermde oorsprongsbenamingen en beschermde geografische aanduidingen „Istra” (BOB)**

DE EUROPESE COMMISSIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,

Gezien Verordening (EU) nr. 1151/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 21 november 2012 inzake kwaliteitsregelingen voor landbouwproducten en levensmiddelen ⁽¹⁾, en met name artikel 52, lid 3, onder a),

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Overeenkomstig artikel 50, lid 2, onder a), van Verordening (EU) nr. 1151/2012 is de door Kroatië ingediende aanvraag tot registratie van de naam „Istarsko ekstra djevičansko maslinovo ulje” als beschermde oorsprongsbenaming bekendgemaakt in het *Publicatieblad van de Europese Unie* ⁽²⁾.
- (2) Door middel van de aankondiging van bezwaar van 22 juni 2016 en het met redenen omklede bezwaarschrift van 22 augustus 2016 heeft Slovenië overeenkomstig artikel 51, lid 2, van Verordening (EU) nr. 1151/2012 bezwaar aangetekend tegen de registratie.
- (3) Volgens Slovenië voldeed de registratie van „Istarsko ekstra djevičansko maslinovo ulje” om de volgende redenen niet aan de voorwaarden van Verordening (EU) nr. 1151/2012: de naam waarvoor inschrijving werd aangevraagd, is deels homoniem met de Sloveense productnaam „Ekstra deviško oljčno olje Slovenske Istre”, die sinds 2007 in het register van beschermde oorsprongsbenamingen en beschermde geografische aanduidingen van de EU staat, en er is geen bewijs geleverd dat de naam „Istarsko ekstra djevičansko maslinovo ulje” wordt gebruikt in de handel of in het dagelijkse taalgebruik als de gangbare commerciële of historische naam voor in Kroatisch Istrië geproduceerde olijfolie.
- (4) Het bezwaar is als ontvankelijk aangemerkt. Bij brieven van 18 oktober 2016 heeft de Commissie de betrokken partijen verzocht op gepaste wijze overleg te plegen overeenkomstig hun interne procedures. Overeenkomstig artikel 51, lid 3, derde alinea, van Verordening (EU) nr. 1151/2012 is de overlegtermijn met drie maanden verlengd.
- (5) Na overleg zijn Kroatië en Slovenië tot een akkoord gekomen. Dat akkoord is aan de Commissie meegedeeld bij brief van 8 mei 2017, waarna verdere uitwisselingen hebben plaatsgevonden tussen Kroatië en de Commissie.
- (6) Op grond van dat akkoord zijn verscheidene wijzigingen in het productdossier aangebracht. De productnaam „Istarsko ekstra djevičansko maslinovo ulje” werd gewijzigd in „Istra”. Het productiegebied werd uitgebreid tot het Sloveense deel van het Istrische schiereiland, waardoor de Kroatische aanvraag een meerlandenaanvraag (Kroatië en Slovenië) werd. Verder werden kleine aanpassingen aangebracht in het enig document en het productdossier.
- (7) Aangezien het enig document ingrijpend werd gewijzigd, heeft de Commissie het onderzoek van de aanvraag overeenkomstig artikel 51, lid 4, van Verordening (EU) nr. 1151/2012 herhaald en zij heeft geconcludeerd dat aan de voorwaarden voor registratie is voldaan.
- (8) De uitbreiding van het geografische gebied tot Sloveens Istrië is gerechtvaardigd omdat in Sloveens Istrië olijfolie wordt geproduceerd die een geschiedenis, een verband met het geografische gebied en kenmerken gemeen heeft met de Kroatisch-Istrische olijfolie waarop de aanvraag betrekking heeft. Het gebruik van de naam „Istra” is omstandig bewezen in Slovenië en Kroatië. De nationale bezwaarprocedures zijn op correcte wijze bijgewerkt. Gezien het bovenstaande was de Commissie van oordeel dat aan de in Verordening (EU) nr. 1151/2012 vastgestelde voorwaarden is voldaan.
- (9) Overeenkomstig artikel 50, lid 2, onder a), van Verordening (EU) nr. 1151/2012 is de door Kroatië en Slovenië ingediende aanvraag tot registratie van de naam „Istra” bekendgemaakt in het *Publicatieblad van de Europese Unie* ⁽³⁾.
- (10) Aangezien bij de Commissie geen bezwaren zijn ingediend overeenkomstig artikel 51 van Verordening (EU) nr. 1151/2012, moet de naam „Istra” worden ingeschreven in het register van beschermde oorsprongsbenamingen en beschermde geografische aanduidingen,

⁽¹⁾ PB L 343 van 14.12.2012, blz. 1.⁽²⁾ PB C 108 van 23.3.2016, blz. 18.⁽³⁾ PB C 327 van 17.9.2018, blz. 4.

HEEFT DE VOLGENDE VERORDENING VASTGESTELD:

Artikel 1

De naam „Istra” (BOB) wordt ingeschreven in het register van beschermde oorsprongsbenamingen en beschermde geografische aanduidingen.

Met de naam in de eerste alinea wordt een product aangeduid van categorie 1.5. (Oliën en vetten (boter, margarine, spijsolie enz.)) als opgenomen in bijlage XI bij Uitvoeringsverordening (EU) nr. 668/2014 van de Commissie (*).

Artikel 2

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, 20 februari 2019.

*Voor de Commissie,
namens de voorzitter,
Phil HOGAN
Lid van de Commissie*

(*) Uitvoeringsverordening (EU) nr. 668/2014 van de Commissie van 13 juni 2014 houdende uitvoeringsbepalingen van Verordening (EU) nr. 1151/2012 van het Europees Parlement en de Raad inzake kwaliteitsregelingen voor landbouwproducten en levensmiddelen (PB L 179 van 19.6.2014, blz. 36).

ISSN 1977-0758 (elektronische uitgave)
ISSN 1725-2598 (papieren uitgave)



Bureau voor publicaties van de Europese Unie
2985 Luxemburg
LUXEMBURG

NL