

nea

nea

Nederlandse Emissieautoriteit

Dutch Emissions Authority

Inhoud

- Introductie
- Blok 1 : Introductie EU-regels monitoring
- Blok 2 : Nationale regeling: standaardfactoren
- Blok 3 : Monitoringsplan opstellen & format
- Blok 4 : Emissieverslag en dispensatierechten

Introductie

- Op 25 januari webinar voor algemene uitleg over tijdelijk en administratieve verplichtingen in 2022 voor alle heffingsplichtige bedrijven
- Voor AVI's op enkele punten al nieuwe verplichtingen in 2021; toelichting in deze bijeenkomst
- Doel is: Uitleg geven over de regels, wetgeving is uitgangspunt
- Regelgeving beoogt evenwicht tussen administratieve lasten enerzijds en maatwerk anderzijds
- Signalen over uitvoerbaarheid welkom

Huishoudelijke mededelingen

- Na elk blok gelegenheid voor vragen
- Hand opsteken of vraag in chat zetten, wacht tot u het woord krijgt
- Graag zo veel mogelijk camera aan, in ieder geval bij stellen van vragen

Inhoud

- Introductie
- Blok 1 : Scope en introductie EU-regels monitoring
- Blok 2 : Nationale regeling: standaardfactoren
- Blok 3 : Monitoringsplan opstellen & format
- Blok 4 : Emissieverslag en dispensatierechten

Reikwijdte CO₂-heffing

Afvalverbrandingsinstallatie

- ✓ Omgevingsvergunning huishoudelijke afvalstoffen, gemengde bedrijfsafvalstoffen of gemengd sorteeresidu

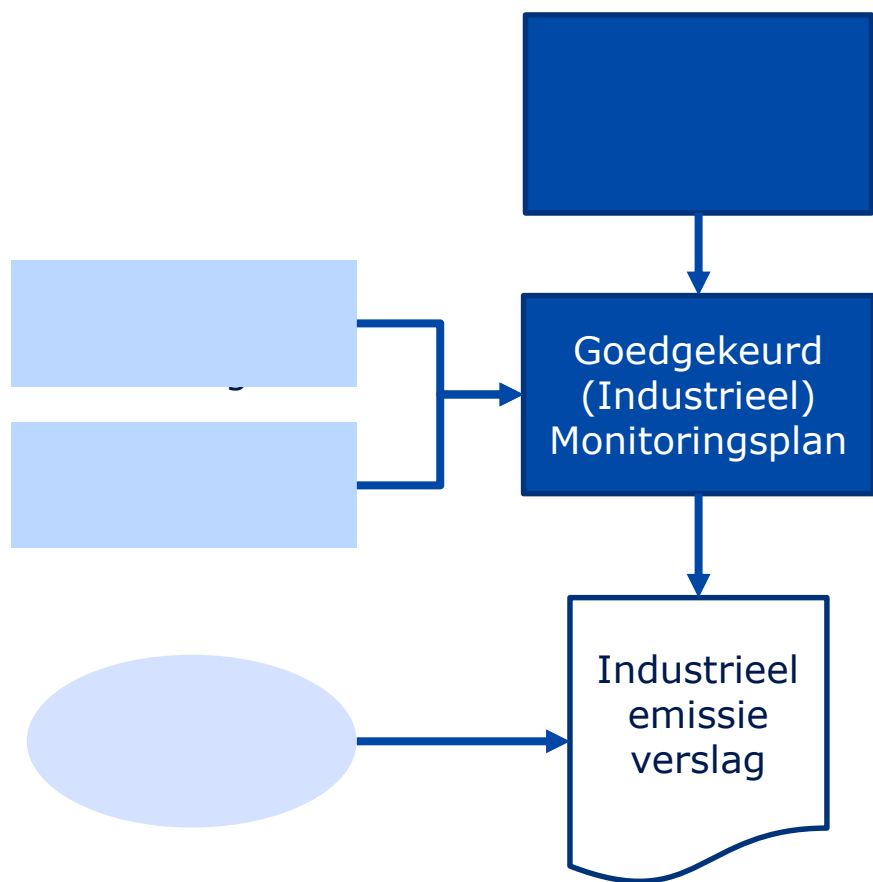
Broeikasgasinstallatie

- ✓ EU ETS vergunning van de NEa.

Installatiebegrip per 1-1-2021

- ✓ Twee installaties binnen één inrichting is mogelijk (BEC)
- ✓ Voor BEC apart beoordelen of CO₂ heffing van toepassing is
- ✓ Zoja: beide installaties monitoring- en rapportageplicht en aangifte belasting

Monitoringsverordening en monitoringsplan



- Direct werkende regels voor CO2 monitoring
- Regels voor inhoud monitoringplan en emissieverslag

- Beschrijving installatie
- Beschrijving monitoringssysteem

- Geaccrediteerd verificateur

Basisprincipes CO2 monitoring (1/3)

- **Volledigheid**
 - ✓ Alle emissies die samenhangen met de activiteit (verbranden)
- **Consistentie**
 - ✓ Consistent over de jaren heen
- **Transparantie**
 - ✓ Verificateur en NEa kan de cijfers reproduceren
- **Nauwkeurigheid**
 - ✓ Geen systematische fouten

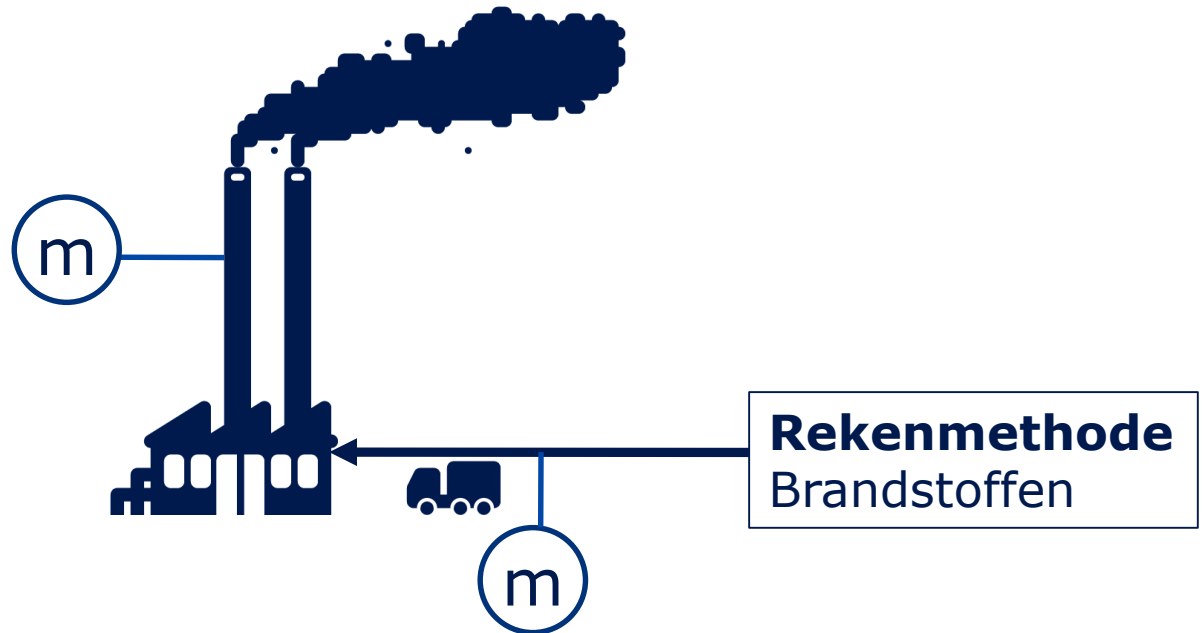
Basisprincipes CO2 monitoring (2/3)

- **Hogere emissies:** hogere eisen aan nauwkeurigheid
- **Afwijking** van eisen toegestaan bij
 - ✓ Onredelijke kosten (kosten versus baten)
 - ✓ Technische haalbaarheid
- **Voortdurende verbetering**
 - ✓ Hoogste niveau van nauwkeurigheid tegen redelijke kosten
 - ✓ Haalbaarheid en kosten periodiek evalueren
 - ✓ Opvolging aanbevelingen verificateurs

Basisprincipes CO2 monitoring (3/3)

Meetmethode

Directe meting van CO2
(en biofractie)



Nationale regeling CO2-heffing:

- AVI's gebruiken alleen rekenmethode.
- Sterke vereenvoudiging : standaard berekeningsfactoren

Rekenmethode

$CO_2 = \text{Hoeveelheid} \times \text{Emissiefactor} \times \text{Oxidatiefactor}$

Brandstoffen

Hoeveelheid : in TJ (hoeveelheid x calorische waarde)

Emissiefactor : in tCO₂/TJ

Afvalstoffen (mengstroom bio/fossiel)

Hoeveelheid : in ton afval zoals ontvangen
(rekening houden met begin en eindvoorraad)

Emissiefactor : voorlopige emissiefactor x (1-Biomassafractie)
in tCO₂/ton Afval

Oxidatiefactor : 1

Berekening en rapportage per *source stream*
(elk specifiek brandstoftype)

Source streams afvalverbranding

Definiëren als source stream:

1. Elke categorie afval volgens publicatie NEa/RWS aparte source stream
2. Buitenlands afval samen als één source stream
3. Elke andere brandstof (aardgas, diesel, biogas ...)

Indeling source streams

1. De-minimis : < 1000 tCO₂ of < 2% van de jaarvracht
2. Klein : < 5000 tCO₂ of < 10% van de jaarvracht
3. Groot: de andere

Tiers (niveaus) voor onzekerheid

Tiers hoeveelheden brandstoffen en afvalstoffen

- ✓ Tier 1 t/m 4: Van 7,5% tot 1,5%
- ✓ Grote en kleine source streams: hoogste tier 4: 1,5% (tenzij)
- ✓ De-minimis source stream: schatting toegestaan

EU-ETS Tiers berekeningsfactoren brandstoffen

- ✓ Afhankelijk van omvang en type source stream en aard factor (zie leidraad)

Nationale Tiers berekeningsfactoren afvalstoffen

- ✓ Binnenlands afval : tier 1 : standaardfactoren
- ✓ Buitenlands afval : tier 3 : samenstelling beschikking & standaard componenten

Onzekerheidsanalyse

1. Onzekerheid meetinstrumenten

- Nationale metrologische controle
- Meetvoorwaarden aardgas (facturatie)
- Kalibratiecertificaten

2. Foutvoortplanting



<https://www.emissieautoriteit.nl/documenten/hulpdocument/2014/12/2/leidraad-meetonzekerheden>

https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/monitoring/docs/gd4_guidance_uncertainty_en.pdf

Risicoanalyse + controle systeem

- Vaststellen inherente risico's
 - Passend controlesysteem:
 - Schriftelijke procedures:
 - (a) kwaliteitsborging van de meetapparatuur;
 - (b) kwaliteitsborging van de informatietechnologie
 - (c) scheiding van taken en borgen van de benodigde competenties;
 - (d) interne toetsingen en validatie van gegevens;
 - (e) correcties en corrigerende maatregelen;
 - (f) controle van uitbestede processen;
 - (g) archivering en documentatie
 - Risicobeoordeling inleveren samen met monitoringsplan
 - Aantonen dat controleactiviteiten voldoende zijn
- ➔ Relatie met Kwaliteitsborging en ISO9000 ←

Inhoud

- Introductie
- Blok 1 : Introductie EU-regels monitoring
- Blok 2 : Nationale regeling: standaardfactoren
- Blok 3 : Monitoringsplan opstellen & format
- Blok 4 : Emissieverslag en dispensatierechten

Inhoud

- Introductie
- Blok 1 : Introductie EU-regels monitoring
- Blok 2 : Nationale regeling: standaardfactoren
- Blok 3 : Monitoringsplan opstellen & format
- Blok 4 : Emissieverslag en dispensatierechten

Inhoud

1. Format MP voor AVI's
2. Sourcestreams brandstoffen (aardgas en diesel)
3. Sourcestreams NL afval
4. Sourcestreams EVOA-afval

Monitoringsplan (MP) voor AVI's, tijdlijn

- Jan 2021: excel format MP beschikbaar, dit webinar
- Voor 1 mei 2021: MP & referentiedocument (refdoc) inleveren bij NEa.
 - Refdoc is vormvrij en bevat :
 - Schematische weergave installatie
 - Onzekerheidsonderbouwing
 - Risicoanalyse
 - Wat niet in MP-format past (verwijzen!)
- Goedkeuring door NEa binnen termijn van 4 maanden

Monitoringsplan (MP) voor AVI's

- Excel, downloaden van NEa-site met tabbladen A t/m K
- Vrijwel hetzelfde als ETS format, maar maatwerk:
 1. Niet relevante tabbladen weggehaald
 2. Activiteit afval verbranden en berekeningsfactoren voor afvalverbranding toegevoegd

Inhoud Monitoringsplan

A Versiebeheer

B Identificatie

C Beschrijving van de installatie

D Berekeningsmethode

E Sourcestreams

G Fall backmethode

J Overgedragen CO₂

K Procedures

F2 Source Stream 2:

Source stream type:

Toe te passen methode (MRV):

Parameter waarop de onzekerheid van toepassing is:

Diesel	De-minimis
Verbranding: Commerciële standaardbrandstoffen	
Standaardmethode: Verbrandingsemissies	
Brandstofhoeveelheid [t] of [Nm ³]	

Automatische instructie tiers die van toepassing zijn:

De hieronder weergegeven minimaal vereiste tiers zijn van toepassing. Echter, u kunt een tier toepassen die maximaal twee niveaus lager ligt (met een minimum van tier 1), als u ten genoegte van de NEa kunt aantonen dat de vereiste tier technisch niet haalbaar is of leidt tot onredelijke kosten

Activiteitsgegevens:

(a) Methode voor het bepalen van de activiteitsgegevens:

i. Bepalingsmethode:

Batch

Referentie naar de procedure voor de voorraadschatting:

Zie 7i

ii. Meetinstrument onder beheer van:

Handelspartner

a. Bevestig dat het gebruikte meetinstrument minstens aan dezelfde tier kan voldoen als eventuele meetinstrumenten onder eigen beheer:

WAAR

b. Gebruikt u facturen om de hoeveelheden van deze brandstof of dit materiaal te bepalen?

WAAR

c. Bevestig dat u en uw handelspartner onafhankelijk zijn:

WAAR

(b) Gebruikte meetinstrumenten:

MI3: Meter | MI4: Peilstok

Opmerkingen/beschrijving van de aanpak wanneer meerdere meetinstrumenten worden gebruikt:

De hoeveelheid wordt bepaald op basis van de factuur en de voorraadwijziging.

(c) Vereiste tier activiteitsgegevens:

2

De onzekerheid bedraagt maximaal $\pm 5,0\%$

(d) Toegepaste tier activiteitsgegevens:

Geen tier

(e) Behaalde onzekerheid:

N.v.t.

Opmerking: De-minimis source stream waarvoor schatting volstaat.

Tabblad A: versiebeheer

- Oplopend versienummer
- Datum indiening
- Bijhouden wijzigingen

Tabblad B: identificatie

- Exploitant: wijzigingen doorgeven!
- NAW gegevens
- Bevoegd gezag van omgevingsvergunning

Tabblad C: beschrijving

- Beschrijving in tekst: wat doet de installatie, wat zijn de belangrijkste inputs en outputstromen, wat is opvallend aan de installatie.
- Opgesteld verbrandingsvermogen, geschatte jaarlijkse CO₂-emissie
- Monitoringsmethode: meestal berekend, mogelijk ook Fallback en/of CCS

Tabblad C: beschrijving

- Type source streams: alleen verbrandingsemisseries, daarbinnen kiezen voor bijvoorbeeld commerciële standaardbrandstoffen (voor diesel) of afval.

Source stream ref.	Naam source stream	Type source stream	Activiteitsref.	Emissiebron ref.	Emissiepunt
F1	Bedrijfsafval	Verbranding: Afvalstoffen	▼ : Verbranding	S1:	n.v.t.
F2	Huishoudelijk afval	Verbranding: Overige gasvormige & vloeibare brandstoffen	▲ : Verbranding	S1:	n.v.t.
F3	Bedrijfsafval	Verbranding: Vaste brandstoffen	: Verbranding	S1:	n.v.t.
F4		Verbranding: Gasverwerkingsterminals	: Verbranding		
F5		Verbranding: Fakkels	: Verbranding		
F6		Verbranding: Rookgasreiniging (carbonaat)	: Verbranding		
F7		Verbranding: Rookgasreiniging (gips)	: Verbranding		
		Verbranding: Afvalstoffen	: Verbranding		
		Verbranding: Afvalstoffen afkomstig uit het buitenland	▼ : Verbranding		
F8			A1: Verbranding		
F9			A1: Verbranding		
F10			A1: Verbranding		

Tabblad D: berekeningsmethode

- Beschrijving: hoe bereken ik mijn CO₂-emissie?
- Meetinstrumenten, inclusief onzekerheid, meetbereik en onzekerheidsonderbouwing.
- Referentiebronnen (bijvoorbeeld MRV, publicatie afvalstoffen)
- Evt monsters & analyse. **Let op:** niet nodig voor afval

Tabblad E: sourcestreams

- Aardgas en diesel: zie voorbeeld MP op onze site
- Tiers \approx niveaus van nauwkeurigheid. Van tier 1 t/m 4 (meest nauwkeurig)
- Wordt gebruikt voor activiteitsgegevens (aantal ton materiaal) en berekeningsfactoren (NCV, EF, OF, biomassagehalte)
- Hoe groter de installatie, en hoe groter de sourcestream, hoe hoger de vereiste tier \rightarrow hoe nauwkeuriger er gemeten moet worden.
- Verplichte tiers worden aangegeven door MP

Vereiste en toegepaste tier in het MP

(b) Gebruikte meetinstrumenten:

MI1: Weegbrug				
------------------	--	--	--	--

Opmerkingen/beschrijving van de aanpak wanneer meerdere meetinstrumenten worden gebruikt:

(c) Vereiste tier activiteitsgegevens:

4	De onzekerheid bedraagt maximaal $\pm 1,5\%$
---	--

(d) Toegepaste tier activiteitsgegevens:

4	De onzekerheid bedraagt maximaal $\pm 1,5\%$
---	--

(e) Behaalde onzekerheid:

1,00%	Opmerking: Zie hoofdstuk 3.1 referentiedocument
-------	---

Berekeningsfactoren:

(f) vereiste en toegepaste tiers voor berekeningsfactoren:

Berekeningsfactor	Vereiste tier	Toegepaste tier	Omschrijving toegepaste tier
i. Calorische onderwaarde (NCV)	1	1	Standaardwaarde afvalstoffen
ii. Emissiefactor (voorlopige)	1	1	Standaardwaarde afvalstoffen
iii. Oxidatiefactor	1	1	Standaardwaarde OF=1
iv. Conversiefactor	n.v.t.		
v. Koolstofgehalte	n.v.t.		
vi. Biomassafractie (indien van toepassing)	1	1	Standaardwaarde afvalstoffen

(g) Details voor berekeningsfactoren:

Berekeningsfactor	Toegepaste tier	Standaardwaarde	Eenheid	Infobron ref.	Analyse ref.	Monstername ref.	Analyse frequentie
i. Calorische onderwaarde (NCV)	1		ton	IS1: Jaarlijkse			
ii. Emissiefactor (voorlopige)	1		ton CO2/ton	IS1: Jaarlijkse			
iii. Oxidatiefactor	1	1					
iv. Conversiefactor							
v. Koolstofgehalte							
vi. Biomassafractie (indien van toepassing)	1		-	IS1: Jaarlijkse			

Sourcestreams brandstoffen

- Voor aardgas en diesel, zie leidraad ETS en voorbeeld MP op onze site.
- <https://www.emissieautoriteit.nl/documenten/hulpdocument/2014/12/2/voorbeeld-mp-ets-2013-2020-eenvoudige-inrichting>
- <https://www.emissieautoriteit.nl/documenten/hulpdocument/2014/12/2/leidraad-eu-ets>

Sourcestreams Nederlands afval

- Voor Nederlands afval is er maar 1 tier: gebruik van de standaardfactoren afvalverbranding.
- De publicatie standaardfactoren afvalverbranding bevat 20 afval categorieën, voor elke afvalcategorie één sourcestream in het monitoringsplan

Sourcestreams buitenlands afval (EVOA)

- Voor elke geïmporteerde afvalstroom gelden de afvalcomponenten zoals opgegeven in de EVOA beschikking
- Per component is er een emissiefactor, biomassafractie en calorische onderwaarde opgenomen in de *publicatie berekeningsfactoren afvalstoffen*.
- Als er alleen een bereik in de beschikking is opgegeven (papier 10-20%) neemt u het gemiddelde (15%).

Sourcestreams buitenlands afval (EVOA)

- Buitenlands afval: 1 sourcestream in totaal
- Gewogen gemiddelde emissiefactor en biomassafractie per afvalcomponent
- Afvalcomponent niet in lijst → literatuurwaarde of historische analyse.
- Helemaal geen samenstelling → conservatieve standaardwaarde uit publicatie

Tabblad K: procedures

- Procedures over o.a. dataflow, ontbrekende gegevens, risico's, controlesysteem
- Niet de volledige procedure maar beschrijving, verantwoordelijke, locatie, IT-systeem en toepasselijke normen.
- Wel op aanvraag beschikbaar voor NEa en verificateur
- Verwijs naar kwaliteits- of milieuzorgsysteem

Inhoud

- Introductie
- Blok 1 : Introductie EU-regels monitoring
- Blok 2 : Nationale regeling: standaardfactoren
- Blok 3 : Monitoringsplan opstellen & format
- Blok 4 : Emissieverslag en dispensatierechten

Industrieel emissieverslag

- Jaarvracht elk jaar in industrieel emissieverslag
- Standaardformat gebaseerd op EU ETS (komt nog)
- Per source stream opgeven
 - ✓ Hoeveelheden
 - ✓ Berekeningsfactoren (inclusief calorische waarde)
 - ✓ Totale (fossiele emissie)
 - ✓ Biomassa emissie
- Omgang met ontbrekende gegevens (data gaps)

Dispensatierechten

Historische emissieverslag 2014-2020

- Zelfde data als emissieverslag
- Voor 1/9/2021 inleveren geverifieerd verslag

Verslag met dispensatierechten

- Tegelijk met emissieverslag
- Berekening aantal rechten met emissies

Verificatie emissieverlag

- Verificatie door geaccrediteerd ETS verificateur
- Toetsing op
 - ✓ Onjuistheden en non-conformiteiten
 - ✓ Overeenstemming met monitoringsplan en verordening
 - ✓ Mogelijke verbeteringen
- Geeft verificatieverklaring af indien geen materiele onjuistheden

<https://www.emissieautoriteit.nl/onderwerpen/verificatie-en-accreditatie-ets>

Samenvatting en vervolg

- Hulpmiddelen op website:
 - Voorbeeld MP (ETS)
 - Leidraad ETS
 - Informatiedocument voor AVI's
 - Publicatie berekeningsfactoren afvalstoffen
- Format industrieel emissieverslag volgt later
- Toch nog vragen? Helpdesk Nea 070-456 8050 of info@emissieautoriteit.nl
- 25 januari: Webinar met algemene informatie over heffing