

Hulp bij het invullen van de jaarlijkse vragenlijst waterstofbalans

Algemeen

De grijze cellen hoeven niet te worden ingevuld.

Voorpagina

Vermeld hier :

1. de **naam van de onderneming**;
2. **het ondernemingsnummer** (of BTW-nummer);
3. **het e-mailadres**¹ waarop we u kunnen contacteren;
4. het **jaar** waarvoor de gegevens worden gerapporteerd.

Tabel 1: Algemeen

Rapportage-eenheden

U kan zelf de eenheden kiezen voor het rapporteren van de hoeveelheden waterstof, ammoniak en e-fuels (synthetische brandstoffen die zijn gemaakt met behulp van elektriciteit en andere synthetische brandstoffen van niet-biologische oorsprong) (kg,^{m3}, liter, TJ, enz.). LET OP ! Geef op regel 6 aan welke rapportage-eenheid is gekozen voor het invullen van deze vragenlijst.

Zuiverheid van de waterstof

Vermeld de **zuiverheid van de waterstof in volumepercentage**. Als de zuiverheid per proces verschilt, geef dan details over de processen waarbij de zuiverheid onder of boven de drempel van 98% ligt. Het is ook mogelijk om een vergadering te organiseren waarin u ons de verschillende fasen van het proces kunt uitleggen, als dat makkelijker voor u is.

Algemene balans

1. **Beginvoorraad**: opgeslagen hoeveelheid op 1 januari van het referentiejaar (aanvullende informatie vereist in tabel 3).
2. **Productie**: geproduceerde hoeveelheid tijdens het referentiejaar (aanvullende informatie vereist in tabel 2).
3. **Invoer**: hoeveelheid ingevoerd in België vanuit het buitenland (aanvullende informatie vereist in tabel 4).
4. **Uitvoer**: hoeveelheid uitgevoerd van België naar andere landen (aanvullende informatie vereist in tabel 4).
5. **Aankopen bij Belgische declaranten** : om een dubbeltelling op nationaal niveau te vermijden, gelieve de naam van de onderneming te vermelden, evenals de hoeveelheid die bij de declarant is aangekocht in de tabel "Aankopen bij Belgische declaranten" verder op dezelfde pagina. Elk bedrijf dat waterstof produceert, importeert, exporteert, opslaat, koopt als tussenpersoon, verkoopt en levert, wordt beschouwd als declarant. Voeg extra regels toe indien nodig.
6. **Leveringen op de Belgische markt**: verkochte hoeveelheid, waarvan :

¹ We gebruiken deze contactgegevens alleen voor onze enquêtes.

- a. **leveringen aan Belgische declaranten** : om een dubbeltelling op nationaal niveau te vermijden, gelieve de naam van de onderneming te vermelden, evenals de hoeveelheid die eraan verkocht is in de tabel "Leveringen aan Belgische declaranten" verder op dezelfde pagina. Voeg extra regels toe indien nodig.
 - b. **leveringen voor consumptie** (aanvullende informatie vereist in tabel 5).
7. **Verliezen**: verliezen tijdens verwerkingsprocessen of transport.
8. **Eindvoorraad**: opgeslagen hoeveelheid op 31 december van het referentiejaar (aanvullende informatie vereist in tabel 3).

Aankopen bij Belgische declaranten

Zie "Waterstofbalans", punt 5.

Leveringen aan Belgische declaranten

Zie "Waterstofbalans", punt 7.

Tabel 2: Productie

Vermeld hier de productie van waterstof, ammoniak en e-fuels per energiebron (inputs) die wordt gebruikt om deze te produceren. Deze productie moet worden gerapporteerd ongeacht of het product vervolgens wordt gebruikt voor energetische- of niet-energetische doeleinden.

Energiebronnen (inputs)

1. **Uit aardgas** : inclusief methaanreforming met stoom, gedeeltelijke oxidatie, autothermische reforming, waterstof uit pyrolyse van aardgas, uit methanol geproduceerd uit aardgas of ammoniak geproduceerd uit syngas gegenereerd uit aardgas.
2. **Uit ruwe olie en aardolieproducten** : inclusief de productie van waterstof tijdens het olieraffinageproces.
3. **Uit hernieuwbare energiebronnen, inclusief hernieuwbaar afval** : inclusief de productie van zuivere waterstof als product van de vergassing van vaste biomassa of biobrandstoffen, de productie van waterstof door pyrolyse, de productie van waterstof via zonneprocessen waarbij licht wordt gebruikt als middel voor de productie, de verbranding van hernieuwbaar stadsafval.
4. **Uit niet-hernieuwbaar afval** : inclusief de verbranding, de vergassing, de pyrolyse, de anaerobe vergisting van niet-hernieuwbaar afval en de terugwinning van stortgas.
5. **Uit elektriciteit – elektrolyse** : geproduceerd uit netstroom.
6. **Uit elektriciteit – andere** : geproduceerd uit elektriciteit als bijproduct en waterstof geproduceerd in andere processen op basis van elektriciteit die hierboven niet zijn vermeld; dit omvat waterstof geproduceerd als bijproduct bij de productie van chloor.
7. **Uit andere bronnen** : productie uit andere bronnen die hierboven niet zijn genoemd, inclusief zuivere waterstof als bijproduct van een chemische reactie in de petrochemische industrie.
8. **Uit waterstof** : ammoniak en e-fuels geproduceerd uit waterstof.
9. **Uit ammoniak** : waterstof en e-fuels geproduceerd uit ammoniak.
10. **Uit e-fuels** : waterstof en ammoniak geproduceerd uit e-fuels.

Productie

Vermeld voor elk van de bovenstaande energiebronnen de netto volumes waterstof, ammoniak en e-brandstoffen die zijn geproduceerd.

Inputs

Vermeld voor elk van de bovenstaande energiebronnen de hoeveelheid energie die is gebruikt (per bron) om de netto volumes waterstof, ammoniak en e-fuels te produceren die zijn opgegeven onder "Productie".

Rapportage-eenheid van de inputs

U kan zelf de eenheden kiezen voor het rapporteren van de hoeveelheden voor de energiebronnen (kg, m³, liter, TJ, etc.) in de tweede kolom. LET OP ! Geef aan welke eenheid u gekozen heeft voor de rapportering.

Tabel 3: Voorraden

Vermeld hier de beginvoorraad (op 1 januari van het referentiejaar) en de eindvoorraad (op 31 december van het referentiejaar) van waterstof, ammoniak en e-fuels.

1. Waterstofvoorraden

- a. *Totaal waterstof* : totale hoeveelheid waterstof opgeslagen in verschillende vormen (niet in te vullen, want wordt automatisch berekend).
- b. *Onder druk*.
- c. *Vloeibaar gemaakt*.
- d. *In de vorm van ammoniak* : hoeveelheid waterstof opgeslagen in de vorm van ammoniak.
- e. *In de vorm van andere chemische producten* : hoeveelheid waterstof opgeslagen in een chemische verbinding zoals organische vloeistoffen, metaalhydriden of methanol en synthetisch methaan. Specificeer zoveel mogelijk in de opmerkingen de opgeslagen hoeveelheid chemicaliën, de soorten chemicaliën en het percentage waterstof.
- f. *Andere opslagmethoden* : hoeveelheid cryo-gecomprimeerde waterstof ondergronds opgeslagen of opslagen in adsorbentia zoals koolstofhoudende materialen.

2. Ammoniakvoorraden

- a. *Totaal ammoniak* : totale voorraden ammoniak, al dan niet opgeslagen voor toekomstig gebruik voor energie- of niet-energieoelinden.
- b. *Waarvan waterstof in de vorm van ammoniak* : hoeveelheid waterstof die is opgeslagen in de vorm van ammoniak (niet in te vullen, want wordt automatisch overgenomen uit kolom 5).

3. E-fuelvoorraden

Tabel 4: Invoer - uitvoer

Vermeld hier in de rubriek "Invoer (Uitvoer)", de hoeveelheden waterstof, ammoniak en e-fuels die uit het land zijn ingevoerd (naar het land zijn uitgevoerd) in de 1ste kolom. Als het land niet wordt vermeld, gelieve het dan toe te voegen.

Tabel 5: Eindverbruik

Vermeld hier de hoeveelheden die worden gebruikt als inputs voor de productie van (of de transformatie in) andere energieproducten.

1. Verwerkende sector

- a. *Productie van elektriciteit/warmte.*
- b. *Voor het mengen* : hoeveelheden waterstof gemengd met aardgas in de pijpleidingen.

Het eindverbruik omvat de hoeveelheden waterstof, ammoniak en e-fuels die worden geleverd aan de eindgebruikers (in de industrie-, de transport- en andere sectoren).

Vermeld de hoeveelheden die zijn gebruikt als brandstof in de kolom "**Energetisch gebruik**" (verbranding van waterstof om warmte te produceren) en als "feedstock" in de kolom "**Niet-energetisch gebruik**".

2. Industriesector

- a. *Metaalindustrie* : NACE-groepen 24.1, 24.2, 24.3 en klassen 24.51 en 24.52 waarvan de waterstof die in het staalproductieproces wordt gebruikt, moet worden verdeeld tussen niet-energetisch gebruik (d.w.z. het gebruik van waterstof als reductiemiddel om zuurstof in het staal te verwijderen) en energetisch gebruik (d.w.z. de verbranding van waterstof om warmte te produceren).
- b. *Chemie en petrochemie* : rapporteer de afdelingen NACE 20 en 21 bij energiegebruik, bijvoorbeeld waterstof gebruikt om activiteiten in de chemische en petrochemische industrie te ondersteunen. Rapporteer bij niet-energetisch gebruik bijvoorbeeld waterstof die wordt gebruikt als "feedstock" voor de productie van waterstofperoxide of methanol voor niet-energetische doeleinden. Geef hier geen waterstof op die wordt gebruikt om ammoniak of e-fuels te produceren (zie regels 11-13 van tabel 2).
 - o *Waarvan olieraffinaderijen* : waterstof gebruikt in raffinageprocessen, waaronder hydrokraken, hydrobehandeling, hydrogenering, hydro-isomerisatie en de-aromatisering.
- c. *Non-ferrometalen* : NACE groep 24.4 en klassen 24.53, 24.54 waaronder productie van andere metalen dan ijzer.
- d. *Niet-metaalhoudende mineralen* : afdeling 23 van de NACE waaronder de productie van mineralen zoals glas of cement.
- e. *Transportmiddelen* : NACE-afdelingen 29 en 30, inclusief de lucht- en ruimtevaartindustrie.
- f. *Machines* : NACE-afdelingen 25, 26, 27 en 28, met inbegrip van de halfgeleiderindustrie.
- g. *Voedingsmiddelen, dranken en tabak* : NACE-afdelingen 10, 11 en 12, inclusief de hydrogenering van spijsoliën en suikers.
- h. *Niet elders vermeld (industrie)* : vermeld hier de geleverde hoeveelheden in sectoren die hierboven niet zijn genoemd.

Gegevens die onder de rubriek "Niet elders vermeld" staan, moeten worden toegelicht in het gedeelte "Opmerkingen" (tweede Excelblad).

Vermeld de hoeveelheden die gebruikt zijn voor alle transportactiviteiten, ongeacht de economische sector waarin de activiteit plaatsvindt.

3. Nationale transportsector

- a. *Luchtvaart*
- b. *Weg*
- c. *Spoor*
- d. *Scheepvaart*

- e. *Transport via pijpleidingen*
- f. *Niet elders vermeld (nationaal vervoer)*

4. **Internationale transportsector**

- a. *Luchtvaart*
- b. *Scheepvaart*
- c. *Niet elders vermeld (internationaal vervoer)*

5. **Andere sectoren**

- a. *Handel en openbare diensten* : NACE-afdelingen 33, 36, 37, 38, 39, 45, 46, 47, 52, 53, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 84 (uitgezonderd klasse 8422), 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96 en 99, inclusief gebruik in laboratoria, op medisch gebied en voor het opsporen van gaslekken.
- b. *Niet elders vermeld (Andere)*: vermeld hier de activiteiten die niet elders zijn opgenomen. Deze categorie omvat gebruik in de landbouw, de residentiële sector en voor militaire doeleinden, zowel voor het mobiele en stationaire verbruik.

Tabel 6: Capaciteit

Vermeld hier de jaarlijkse productie-, opslag- en transportcapaciteit van de installaties die aan het eind van het jaar bestaan (31 december van het referentiejaar) voor waterstof, ammoniak en e-fuels.

Opmerking: waterstof kan worden getransporteerd via pijpleidingen, trailers, spoorwegen en schepen.

Energiebronnen: zie "Tabel 2 : Productie".

Opmerkingen van de declarant

Vermeld in de rubriek "Opmerkingen van de declarant" relevante opmerkingen of aanvullende informatie indien daarom wordt gevraagd.

Slotopmerkingen

Als u de gevraagde gegevens in een ander formaat hebt dan in deze vragenlijst wordt voorgesteld, kan u deze naar ons sturen zonder deze vragenlijst te gebruiken, op voorwaarde dat alle gevraagde informatie aanwezig is.

Alvast bedankt voor uw medewerking.