

RICHTLIJNEN

RICHTLIJN (EU) 2015/652 VAN DE RAAD

van 20 april 2015

tot vaststelling van berekeningsmethoden en rapportageverplichtingen overeenkomstig Richtlijn 98/70/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende de kwaliteit van benzine en van dieselbrandstof

DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie,

Gezien Richtlijn 98/70/EG van het Europees Parlement en de Raad van 13 oktober 1998 betreffende de kwaliteit van benzine en van dieselbrandstof en tot wijziging van Richtlijn 93/12/EEG van de Raad ⁽¹⁾, en met name artikel 7 bis, lid 5,

Gezien het voorstel van de Europese Commissie,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) De krachtens artikel 7 bis, lid 5, van Richtlijn 98/70/EG vast te stellen methode voor de berekening van broeikasgasemissies van brandstoffen en andere energie van niet-biologische bronnen moet een voldoende nauwkeurige rapportage opleveren om de Commissie in staat te stellen de prestaties van de leveranciers bij het nakomen van hun verplichtingen uit hoofde van artikel 7 bis, lid 2, van die richtlijn kritisch te beoordelen. De berekeningsmethode moet zorgen voor nauwkeurigheid en daarbij terdege rekening houden met de complexiteit van de bijbehorende administratieve voorschriften. Tegelijkertijd moet de methode de leveranciers ertoe aanzetten de broeikasgasintensiteit van de door hen geleverde brandstoffen te verminderen. Voorts moet bijzondere aandacht gaan naar de gevolgen van de berekeningsmethode voor raffinaderijen in de Unie. De berekeningsmethode moet derhalve worden gebaseerd op gemiddelde broeikasgasintensiteiten die overeenkomen met een voor de industrie typische gemiddelde waarde voor een bepaalde brandstof. Dat zou het voordeel bieden van geringere administratieve lasten voor leveranciers en lidstaten. De voorgenen berekeningsmethode dient voornamelijk niet in te houden dat de broeikasgasintensiteit van brandstoffen moet worden gedifferentieerd naar de bron van de grondstoffen, aangezien dit nadelige gevolgen zou hebben voor de lopende investeringen in bepaalde raffinaderijen in de Unie.
- (2) Voor zover dat in het kader van artikel 7 bis, lid 1, van Richtlijn 98/70/EG mogelijk is, moeten de rapportageverplichtingen voor leveranciers die kleine of middelgrote ondernemingen (kmo's) in de zin van Aanbeveling 2003/361/EG van de Commissie ⁽²⁾ zijn, tot een minimum worden beperkt. In dezelfde geest moeten importeurs van benzine en diesel die buiten de Unie is geraffineerd, er niet toe worden verplicht gedetailleerde informatie te verschaffen over de bronnen van de voor de productie van die brandstoffen gebruikte ruwe olie, aangezien die informatie wellicht niet beschikbaar of moeilijk te verkrijgen is.
- (3) Om aan te zetten tot verdere broeikasgasemissiereducties, moeten besparingen die ingevolge upstreamemissiereducties (UER's) worden geclaimd, met inbegrip van besparingen ingevolge affakkelen en ontluchten, in de berekening van de broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van de leveranciers worden meegenomen. Om het de leveranciers gemakkelijker te maken om UER's te claimen, moeten zij voor de berekening en certificering van emissiereducties gebruik kunnen maken van diverse emissieregelingen. Alleen projecten voor UER's die na de in artikel 7 bis, lid 5, onder b), van Richtlijn 98/70/EG bedoelde vaststellingsdatum van de uitgangsnorm voor brandstoffen, d.w.z. 1 januari 2011, van start gaan, moeten in aanmerking kunnen worden genomen.
- (4) Gewogen gemiddelde standaardwaarden voor broeikasgassen, representatief voor het verbruik van ruwe olie in de Unie, vormen een eenvoudige berekeningsmethode waarmee leveranciers het broeikasgasgehalte van de door hen in de handel gebrachte brandstoffen kunnen bepalen.
- (5) UER's moeten worden geschat en gevalideerd overeenkomstig de beginselen en normen die zijn neergelegd in internationale normen, en met name in ISO 14064, ISO 14065 en ISO 14066.

⁽¹⁾ PBL 350 van 28.12.1998, blz. 58.

⁽²⁾ Aanbeveling 2003/361/EG van de Commissie van 6 mei 2003 betreffende de definitie van kleine, middelgrote en micro-ondernemingen (PBL 124 van 20.5.2003, blz. 36).

- (6) Voorts dienen de lidstaten hulp te krijgen bij het uitvoeren van wetgeving betreffende UER's, met inbegrip van het affakkelen en ontlichten. Daartoe moeten, alvorens de voor de omzetting in artikel 7 van deze richtlijn bepaalde termijn verstrijkt, onder auspiciën van de Commissie niet-wetgevingsrichtsnoeren worden opgesteld inzake benaderingen voor het kwantificeren, verifiëren, valideren, monitoren en rapporteren van die UER's (met inbegrip van van het affakkelen en ontlichten in olieproductie-installaties).
- (7) Overeenkomstig artikel 7 bis, lid 5, onder b), van Richtlijn 98/70/EG moet een methode worden vastgesteld ter bepaling van de uitgangsnorm voor brandstoffen op basis van de broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus per eenheid energie van fossiele brandstoffen in 2010. Deze uitgangsnorm voor brandstoffen moet worden gebaseerd op de verbruikte hoeveelheden diesel, benzine, niet voor het wegverkeer bestemde gasolie, vloeibaar petroleumgas (LPG) en samengeperst aardgas (CNG), met gebruikmaking van de in 2010 officieel in het kader van het Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake klimaatverandering (United Nations Framework Convention on Climate Change — UNFCCC) door de lidstaten gerapporteerde gegevens. De uitgangsnorm voor brandstoffen mag niet de waarde voor de vergelijking met fossiele brandstof zijn die wordt gebruikt voor de berekening van de broeikasgasbesparingen ingevolge het gebruik van biobrandstoffen; dat „fossiele alternatief” moet de waarde blijven als vastgesteld in bijlage IV bij Richtlijn 98/70/EG.
- (8) Aangezien de samenstelling van de relevante fossielebrandstoffenmix van jaar tot jaar maar weinig verandert, zal ook de geaggregeerde variatie in de broeikasgasintensiteit van de fossiele brandstoffen van jaar tot jaar gering zijn. Het is daarom passend de uitgangsnorm voor brandstoffen te baseren op de gegevens betreffende het gemiddelde verbruik in de EU voor 2010 die door de lidstaten zijn gerapporteerd in het kader van het UNFCCC.
- (9) De uitgangsnorm voor brandstoffen moet een gemiddelde waarde voor de upstreambroeikasgasintensiteit en de intensiteit van de brandstof van een raffinaderij van gemiddelde complexiteit voor fossiele brandstoffen weergeven. De uitgangsnorm voor brandstoffen moet daarom berekend aan de hand van de gemiddelde standaardwaarden voor de respectieve brandstoffen. De uitgangsnorm voor brandstoffen moet ongewijzigd blijven gedurende de periode tot 2020, om de leveranciers rechtszekerheid te bieden met betrekking tot hun verplichtingen om de broeikasgasintensiteit van de door hen geleverde brandstoffen te verminderen.
- (10) Overeenkomstig artikel 7 bis, lid 5, onder d), van Richtlijn 98/70/EG moet een methode worden vastgesteld voor de berekening van de bijdrage van elektrische wegvoertuigen om de broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus te verminderen. Op grond van dat artikel moet die berekeningsmethode in overeenstemming zijn met artikel 3, lid 4, van Richtlijn 2009/28/EG van het Europees Parlement en de Raad ⁽¹⁾. Om die overeenstemming te waarborgen, moet voor de efficiëntie van de aandrijflijn dezelfde aanpassingsfactor worden gebruikt.
- (11) Overeenkomstig artikel 7 bis, lid 1, van Richtlijn 98/70/EG kan voor gebruik in het wegverkeer geleverde elektriciteit door de leveranciers gerapporteerd worden in het kader van hun jaarlijkse verslag aan de lidstaten. Om de administratieve kosten te beperken, is het passend bij de vaststelling van de berekeningsmethode uit te gaan van het rapporteren door de leverancier van het elektriciteitsverbruik van elektrische wegvoertuigen of elektrische motorfietsen op basis van een schatting in plaats van een daadwerkelijke meting.
- (12) Het is passend een gedetailleerde aanpak op te nemen voor de schatting van de hoeveelheid en de broeikasgasintensiteit van biobrandstoffen in gevallen waarin de verwerking van een biobrandstof en een fossiele brandstof in hetzelfde proces plaatsvindt. Een specifieke methode is nodig omdat de resulterende hoeveelheid biobrandstof niet meetbaar is, zoals bij gelijktijdige waterstofbehandeling van plantaardige oliën en een fossiele brandstof. In artikel 7 quinquies, lid 1, van Richtlijn 98/70/EG is bepaald dat de broeikasgasemissies van biobrandstoffen gedurende de levenscyclus met het oog op de toepassing van artikel 7 bis en artikel 7 ter, lid 2, van die richtlijn, volgens dezelfde methode moeten worden berekend. De certificering van broeikasgasemissies in het kader van erkende vrijwillige regelingen is derhalve evenzeer geldig voor de toepassing van artikel 7 bis als voor de toepassing van artikel 7 ter, lid 2, van Richtlijn 98/70/EG.
- (13) De in artikel 7 bis, lid 1, van Richtlijn 98/70/EG vastgelegde rapportageverplichting van de leverancier moet worden aangevuld met een geharmoniseerd model voor en geharmoniseerde definities van de te rapporteren gegevens. Aangezien de gegevens belangrijke inputs vormen voor een krachtens artikel 7 bis, lid 5, onder a), van Richtlijn 98/70/EG geharmoniseerde berekeningsmethode, is het nodig de definities van de gegevens te harmoniseren zodat de broeikasgasintensiteit in verband met de rapportageverplichtingen van een individuele leverancier correct kan worden berekend. Tot deze gegevens behoren de identificatie van de leverancier en de hoeveelheid en de soort in de handel gebrachte brandstof of energie.
- (14) De in artikel 7 bis, lid 1, van Richtlijn 98/70/EG bedoelde rapportageverplichting van de leverancier moet worden aangevuld met geharmoniseerde rapportageverplichtingen, een rapportagemodel en geharmoniseerde definities voor de rapportage door de lidstaten aan de Commissie met betrekking tot de broeikasgasprestaties van de in de Unie verbruikte brandstoffen. Met name zullen deze rapportageverplichtingen het bijwerken van de in bijlage IV, punt 19, bij Richtlijn 98/70/EG en bijlage V, deel C, punt 19, bij Richtlijn 2009/28/EG bedoelde waarde voor de vergelijking met fossiele brandstof mogelijk maken, en deze zullen de krachtens artikel 8, lid 3, en artikel 9, lid 2, van Richtlijn 98/70/EG vereiste verslaglegging vereenvoudigen, alsook het makkelijker maken om de berekeningsmethode aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang aan te passen, zodat deze aan

⁽¹⁾ Richtlijn 2009/28/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 april 2009 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen en houdende wijziging en intrekking van Richtlijn 2001/77/EG en Richtlijn 2003/30/EG (PB L 140 van 5.6.2009, blz. 16).

het beoogde doel voldoet. Deze gegevens moeten de hoeveelheid in de handel gebrachte brandstof of energie en de soort brandstof of energie, de plaats van aankoop en de oorsprong van de in de handel gebrachte brandstof of energie omvatten.

- (15) Teneinde de administratieve lasten te verminderen, dienen de lidstaten de leveranciers toe te staan hun rapportageverplichtingen na te komen door terug te grijpen op gelijkwaardige gegevens die worden verzameld op grond van andere wetgeving van de Unie of nationale wetgeving, op voorwaarde dat de rapportage in overeenstemming met de voorschriften van bijlage IV en de definities van de bijlagen I en III plaatsvindt.
- (16) Teneinde de rapportage door groepen leveranciers op grond van Richtlijn 98/70/EG, artikel 7 bis, lid 4, te vergemakkelijken, kunnen op grond van lid 5, onder c), van datzelfde artikel alle maatregelen die nodig zijn worden vastgesteld. Teneinde verstoring van fysieke verplaatsingen van brandstoffen te voorkomen, is het wenselijk die rapportage te vergemakkelijken, aangezien de verschillende leveranciers verschillende brandstoffen in verschillende verhoudingen in de handel brengen en dus wellicht in verschillende mate middelen moeten inzetten om te voldoen aan de reductiedoelstelling voor broeikasgassen. Derhalve is het nodig de definities voor de identificatie van de leverancier, de hoeveelheid in de handel gebrachte brandstof of energie, de soort brandstof of energie, de plaats van aankoop en de oorsprong van de in de handel gebrachte brandstof of energie te harmoniseren. Teneinde bij gezamenlijke rapportage door leveranciers krachtens artikel 7 bis, lid 4, dubbeltelling te voorkomen, dient bovendien de uitvoering van de berekeningsmethoden en rapportagemethoden in de lidstaten, inclusief de rapportage aan de Commissie, geharmoniseerd te worden, zodat de door een groep leveranciers te verstrekken informatie betrekking heeft op een specifieke lidstaat.
- (17) Overeenkomstig artikel 8, lid 3, van Richtlijn 98/70/EG moeten de lidstaten een jaarlijks rapport indienen met de nationale gegevens over de brandstofkwaliteit van het voorafgaande kalenderjaar, volgens het model dat is vastgesteld bij Beschikking 2002/159/EG van de Commissie ⁽¹⁾. Teneinde rekening te houden met de bij Richtlijn 2009/30/EG van het Europees Parlement en de Raad ⁽²⁾ in Richtlijn 98/70/EG aangebrachte wijzigingen en met de daaruit voortvloeiende bijkomende rapportageverplichtingen van de lidstaten, en in het belang van de doeltreffendheid en de harmonisatie, is het nodig duidelijk te bepalen welke informatie moet worden gerapporteerd en tevens een model vast te stellen voor het indienen van gegevens door de leveranciers en de lidstaten.
- (18) Op 23 februari 2012 heeft de Commissie een ontwerpmaatregel voorgelegd aan het comité dat bij Richtlijn 98/70/EG is opgericht. Het comité was niet in staat met de benodigde gekwalificeerde meerderheid een advies vast te stellen. Het is derhalve passend dat de Commissie krachtens artikel 5 bis, lid 4, van Besluit 1999/468/EG van de Raad ⁽³⁾ een voorstel indient bij de Raad,

HEEFT DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

Artikel 1

Onderwerp — Toepassingsgebied

1. Bij deze richtlijn worden berekeningsmethoden en rapportageverplichtingen vastgesteld overeenkomstig Richtlijn 98/70/EG.
2. Deze richtlijn is van toepassing op brandstoffen die worden gebruikt voor de aandrijving van wegvoertuigen en niet voor de weg bestemde mobiele machines (met inbegrip van binnenschepen wanneer deze niet op zee varen), landbouw- en bosbouwtrekkers, en pleziervaartuigen wanneer deze niet op zee varen, en op elektriciteit voor gebruik in wegvoertuigen.

Artikel 2

Definities

Naast de reeds in Richtlijn 98/70/EG opgenomen definities gelden voor de toepassing van deze richtlijn de volgende definities:

- 1) „upstreamemissies”: alle broeikasgasemissies die optreden voordat de grondstoffen een raffinaderij of een verwerkingsinrichting waar de brandstof, zoals bedoeld in bijlage I, is geproduceerd, binnenkomen;

⁽¹⁾ Beschikking 2002/159/EG van de Commissie van 18 februari 2002 betreffende een gemeenschappelijk model voor de indiening van samenvattingen van nationale gegevens over de brandstofkwaliteit (PB L 53 van 23.2.2002, blz. 30).

⁽²⁾ Richtlijn 2009/30/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 april 2009 tot wijziging van Richtlijn 98/70/EG met betrekking tot de specificatie van benzine, dieselbrandstof en gasolie en tot invoering van een mechanisme om de emissies van broeikasgassen te monitoren en te verminderen, tot wijziging van Richtlijn 1999/32/EG van de Raad met betrekking tot de specificatie van door binnenschepen gebruikte brandstoffen en tot intrekking van Richtlijn 93/12/EEG (PB L 140 van 5.6.2009, blz. 88).

⁽³⁾ Besluit 1999/468/EG van de Raad van 28 juni 1999 tot vaststelling van de voorwaarden voor de uitoefening van de aan de Commissie verleende uitvoeringsbevoegdheden (PB L 184 van 17.7.1999, blz. 23).

- 2) „natuurlijk bitumen”: een bron van raffinaderijgrondstoffen:
 - a) die een API-dichtheid (als gedefinieerd door het American Petroleum Institute — API) van hoogstens 10 graden hebben, volgens de testmethode D287 van de American Society for Testing and Materials (ASTM) ⁽¹⁾ gemeten in een reservoirformatie op de plaats waar zij worden gewonnen;
 - b) die een jaarlijkse gemiddelde viscositeit bij reservoirtemperatuur hebben welke groter is dan de waarde berekend met de vergelijking: viscositeit (in centipoise) = $518,98^{e-0,038T}$; waarbij T de temperatuur in graden Celsius is;
 - c) die onder de definitie van bitumineus zand van GN-code 2714 overeenkomstig Verordening (EEG) nr. 2658/87 van de Raad ⁽²⁾ vallen; en
 - d) waarvan de bron door middel van mijnbouw of warmtegestimuleerde zwaartekracht drainage wordt ontsloten, waarbij de thermische energie hoofdzakelijk afkomstig is van andere bronnen dan de basismateriaalbron zelf;
- 3) „olieschalie”: een bron van raffinaderijgrondstof die zich in een geologische formatie bevindt die vast kerogeen bevat en die valt onder de definitie van bitumineuze leisteen van GN-code 2714 overeenkomstig Verordening (EEG) nr. 2658/87. De grondstofbron wordt ontsloten door middel van mijnbouw of warmtegestimuleerde zwaartekracht drainage;
- 4) „uitgangsnorm voor brandstoffen”: een uitgangsnorm voor brandstoffen gebaseerd op de broeikasgasemissies gedurende de gehele levenscyclus per eenheid energie uit fossiele brandstoffen in 2010;
- 5) „conventionele ruwe olie”: raffinaderijgrondstof met een API-dichtheid van meer dan 10 graden, gemeten in een reservoirformatie op de plaats van oorsprong met testmethode D287 van de ASTM, en die niet valt onder de definitie van GN-code 2714 overeenkomstig Verordening (EEG) nr. 2658/87.

Artikel 3

Methode voor de berekening van de broeikasgasintensiteit van andere brandstoffen en energiedragers dan biobrandstoffen en rapportage door de leveranciers

1. Met het oog op de toepassing van artikel 7 bis, lid 2, van Richtlijn 98/70/EG, zien de lidstaten erop toe dat de leveranciers gebruikmaken van de in bijlage I bij deze richtlijn beschreven berekeningsmethode om de broeikasgasintensiteit van de door hen geleverde brandstoffen te bepalen.
2. Met het oog op de toepassing van artikel 7 bis, lid 1, tweede alinea, en lid 2, van Richtlijn 98/70/EG verlangen de lidstaten van de leveranciers dat zij gegevens rapporteren met gebruikmaking van de definities en de berekeningsmethode in bijlage I. De gegevens worden jaarlijks gerapporteerd volgens het model in bijlage IV.
3. Met het oog op de toepassing van artikel 7 bis, lid 4, van Richtlijn 98/70/EG, ziet iedere lidstaat erop toe dat een groep leveranciers die ervoor kiest als één enkele leverancier te worden beschouwt, zijn verplichting krachtens artikel 7 bis, lid 2, op het grondgebied van die lidstaat nakomt.
4. Voor leveranciers die kmo's zijn, passen de lidstaten de in bijlage I bij deze richtlijn vermelde vereenvoudigde methode toe.

Artikel 4

Berekening van de uitgangsnorm voor brandstoffen en de broeikasgasintensiteitsreductie

Met het oog op het verifiëren van het nakomen door de leveranciers van hun verplichting krachtens artikel 7 bis, lid 2, van Richtlijn 98/70/EG, verlangen de lidstaten van de leveranciers dat zij de door hen bereikte reducties van de broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van brandstoffen of elektriciteit vergelijken met de in bijlage II vastgestelde uitgangsnorm voor brandstoffen.

⁽¹⁾ American Society for Testing and Materials, <http://www.astm.org/index.shtml>.

⁽²⁾ Verordening (EEG) nr. 2658/87 van de Raad van 23 juli 1987 met betrekking tot de tarief- en statistiekomenclatuur en het gemeenschappelijk douanetarief (PB L 256 van 7.9.1987, blz. 1).

*Artikel 5***Rapportage door de lidstaten**

1. In de rapporten die de lidstaten overeenkomstig artikel 8, lid 3, van Richtlijn 98/70/EG bij de Commissie indienen, verschaffen zij de Commissie ook gegevens over de inachtneming van artikel 7 bis van die richtlijn, zoals vastgesteld in bijlage III bij deze richtlijn.
2. De lidstaten maken voor de indiening van de in bijlage III vastgestelde gegevens gebruik van de ReportNet-instrumenten van het Europees Milieuagentschap die krachtens Verordening (EG) nr. 401/2009 van het Europees Parlement en de Raad ⁽¹⁾ ter beschikking worden gesteld. De lidstaten verzenden de gegevens door middel van elektronische gegevensoverdracht naar het centrale gegevensarchief dat door het Europees Milieuagentschap wordt beheerd.
3. De gegevens worden jaarlijks volgens het in bijlage IV voorgeschreven model verstrekt. De lidstaten stellen de Commissie in kennis van de datum van de gegevensoverdracht en de naam van de contactpersoon bij de bevoegde instantie die verantwoordelijk is voor de controle en de rapportage aan de Commissie van de gegevens.

*Artikel 6***Sancties**

De lidstaten stellen de regels vast voor de sancties die van toepassing zijn op inbreuken op krachtens deze richtlijn vastgestelde nationale bepalingen en nemen alle nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat deze ten uitvoer worden gelegd. De sancties moeten doeltreffend, evenredig en afschrikkend zijn. De lidstaten stellen de Commissie uiterlijk op 21 april 2017 van die bepalingen in kennis en stellen haar onverwijld in kennis van eventuele latere wijzigingen.

*Artikel 7***Omzetting**

1. De lidstaten doen de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om uiterlijk op 21 april 2017 aan deze richtlijn te voldoen. Zij delen de Commissie de tekst van die bepalingen onverwijld mede.
2. Wanneer de lidstaten die bepalingen aannemen, wordt in die bepalingen zelf of bij de officiële bekendmaking ervan naar deze richtlijn verwezen. De regels voor die verwijzing worden vastgesteld door de lidstaten.
3. De lidstaten delen de Commissie de tekst van de belangrijkste bepalingen van intern recht mede die zij op het onder deze richtlijn vallende gebied vaststellen.

*Artikel 8***Inwerkingtreding**

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

*Artikel 9***Geadresseerden**

Deze richtlijn is gericht tot de lidstaten.

Gedaan te Luxemburg, 20 april 2015.

Voor de Raad
De voorzitter
J. DŪKLAVS

⁽¹⁾ Verordening (EG) nr. 401/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 23 april 2009 inzake het Europees Milieuagentschap en het Europees milieubesluit- en -informatienetwerk (PB L 126 van 21.5.2009, blz. 13).

BIJLAGE I

METHODE VOOR DE BEREKENING EN RAPPORTAGE DOOR DE LEVERANCIERS VAN DE BROEIKASGAS-INTENSITEIT GEDURENDE DE LEVENSCYCLUS VAN BRANDSTOFFEN EN ENERGIE

Deel 1

Berekening van de broeikasgasintensiteit van brandstoffen en energie van een leverancier

De broeikasgasintensiteit van brandstoffen en energie wordt uitgedrukt in gram kooldioxide-equivalent per megajoule brandstof ($\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$).

1. Voor de berekening van de broeikasgasintensiteit van brandstoffen worden de broeikasgassen kooldioxide (CO_2), distikstofoxide (N_2O) en methaan (CH_4) in aanmerking genomen. Voor de berekening van de CO_2 -equivalentie worden de emissies van deze gassen als volgt in CO_2 -equivalente emissies gewogen:

CO_2 : 1; CH_4 : 25; N_2O : 298

2. Emissies die verband houden met de vervaardiging van machines en uitrusting voor de winning, productie, raffinage en consumptie van fossiele brandstoffen worden niet in aanmerking genomen bij de berekening van de broeikasgassen.
3. De broeikasgasintensiteit van een leverancier, die betrekking heeft op de levenscyclus van broeikasgasemissies van alle geleverde brandstoffen en energie, wordt volgens de onderstaande formule berekend:

$$\text{De broeikasgasintensiteit van een leverancier}_{(\#)} = \frac{\sum_x (\text{GHH}_x \times \text{AF} \times \text{MJ}_x) - \text{UER}}{\sum_x \text{MJ}_x}$$

waarbij

- a) „#” = de identificatie van de leverancier (de identificatie van de entiteit die tot voldoening van accijns is gehouden), in Verordening (EG) nr. 684/2009 van de Commissie ⁽¹⁾ gedefinieerd als het accijnsnummer van de handelaar (System for Exchange of Excise Data (SEED)-registratienummer of btw-nummer in bijlage I, tabel 1, vak 5a, bij die verordening voor „codes soort bestemming” 1 tot en met 5 en 8, die tevens de tot voldoening van de accijns gehouden persoon is overeenkomstig artikel 8 van Richtlijn 2008/118/EG van de Raad ⁽²⁾ op het tijdstip waarop de accijns verschuldigd werd overeenkomstig artikel 7, lid 2, van die richtlijn. Indien deze identificatie niet beschikbaar is, zorgen de lidstaten ervoor dat een gelijkwaardig identificatiemiddel wordt vastgesteld overeenkomstig een nationaal rapportagesysteem voor accijnsrechten;
- b) „x” = de verschillende soorten brandstof en energie die binnen het toepassingsgebied van deze richtlijn vallen, zoals vermeld in bijlage I, tabel 1, vak 17c, bij Verordening (EG) nr. 684/2009. Indien deze gegevens niet beschikbaar zijn, verzamelen de lidstaten gelijkwaardige gegevens overeenkomstig een nationaal vastgesteld rapportagesysteem voor accijnsrechten;
- c) „MJ_x” = de totale geleverde energiehoeveelheid, omgerekend uit de gerapporteerde volumes brandstof x en uitgedrukt in megajoules. Deze wordt als volgt berekend:
 - i) De hoeveelheid van elke brandstof per soort brandstof

Deze wordt afgeleid uit de overeenkomstig bijlage I, tabel 1, punt 17, vakken d, f, en o, bij Verordening (EG) nr. 684/2009 gerapporteerde gegevens. Hoeveelheden biobrandstof worden volgens de in bijlage III bij Richtlijn 2009/28/EG vermelde energiedichtheden omgezet in hun energie-inhoud (de calorische onderwaarde). Hoeveelheden brandstof van niet-biologische oorsprong worden volgens de in aanhangsel I van

⁽¹⁾ Verordening (EG) nr. 684/2009 van de Commissie van 24 juli 2009 tot uitvoering van Richtlijn 2008/118/EG van de Raad wat betreft de geautomatiseerde procedures voor de overbrenging van accijnsgoederen onder schorsing van accijns (PB L 197 van 29.7.2009, blz. 24).

⁽²⁾ Richtlijn 2008/118/EG van de Raad van 16 december 2008 houdende een algemene regeling inzake accijns en houdende intrekking van Richtlijn 92/12/EEG (PB L 9 van 14.1.2009, blz. 12).

het „Well-to-Tank”-rapport van het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek EUCAR-CONCAWE (JEC-consortium) ⁽¹⁾ (versie 4) van juli 2013 ⁽²⁾ vermelde energiedichtheden omgezet in hun energie-inhoud (de calorische onderwaarde);

ii) Gelijktijdige verwerking van fossiele brandstoffen en biobrandstoffen

Verwerking omvat elke verandering gedurende de levenscyclus van een geleverde brandstof of energiedrager die tot een verandering in de moleculaire structuur van het product leidt. De toevoeging van een denatureeringsmiddel valt niet onder deze verwerking. De hoeveelheid biobrandstoffen die gelijktijdig zijn verwerkt met brandstoffen van niet-biologische oorsprong geeft de toestand van de biobrandstof na de verwerking weer. De hoeveelheid gelijktijdig verwerkte biobrandstof wordt overeenkomstig bijlage IV, deel C, punt 17, bij Richtlijn 98/70/EG aan de hand van de energiebalans en de efficiëntie van het gelijktijdigeverwerkingsproces bepaald.

Wanneer meerdere biobrandstoffen met fossiele brandstoffen worden gemengd, wordt de hoeveelheid en de soort van elke biobrandstof meegenomen in de berekening en door de leveranciers aan de lidstaten gerapporteerd.

De hoeveelheid geleverde biobrandstof die niet voldoet aan de duurzaamheidscriteria van artikel 7 ter, lid 1, van Richtlijn 98/70/EG, wordt als fossiele brandstof gerekend.

Ten behoeve van artikel 6 van Verordening (EG) nr. 443/2009 van het Europees Parlement en de Raad ⁽³⁾ worden E85-benzine-ethanol-mengsels als afzonderlijke brandstof gerekend.

Indien de hoeveelheden niet overeenkomstig Verordening (EG) nr. 684/2009 worden verzameld, verzamelen de lidstaten gelijkwaardige gegevens overeenkomstig een nationaal vastgesteld rapportagesysteem voor accijnsrechten.

iii) Hoeveelheid verbruikte elektriciteit

Dit is de hoeveelheid door wegvoertuigen of motorfietsen verbruikte elektriciteit wanneer een leverancier deze hoeveelheid energie aan de betrokken instantie in elke lidstaat rapporteert volgens de volgende formule:

verbruikte elektriciteit = afgelegde afstand (km) × efficiëntie van het elektriciteitsverbruik (MJ/km);

d) Upstreamemissiereductie (UER)

„UER” = de door een leverancier geclaimde upstreambroeikasgasemissiereductie, gemeten in gCO_{2eq}, wanneer deze overeenkomstig de volgende voorschriften wordt gekwantificeerd en gerapporteerd:

i) Criteria om in aanmerking genomen te worden

UER's worden alleen verrekend op het deel van de gemiddelde standaardwaarden voor benzine, diesel, cng of lpg dat de upstreamemissies betreft.

In gelijk welk land tot stand gebrachte UER's kunnen als broeikasgasemissiereducties verrekend worden voor uit alle basismateriaalbronnen verkregen brandstoffen die door gelijk welke leverancier geleverd zijn.

UERS's worden alleen meegeteld indien zij verband houden met projecten die na 1 januari 2011 van start zijn gegaan.

Het is niet nodig te bewijzen dat de UER's niet zou hebben plaatsgevonden zonder de rapportageverplichting opgenomen in artikel 7 bis van Richtlijn 98/70/EG;

ii) Berekening

UER's worden geschat en gevalideerd overeenkomstig de beginselen en normen die zijn neergelegd in internationale normen, en met name in ISO 14064, ISO 14065 en ISO 14066.

⁽¹⁾ Het JEC-consortium brengt het Gemeenschappelijk Centrum voor onderzoek van de Europese Commissie (JRC), EUCAR (European Council for Automotive R&D) en CONCAWE (de door de oliemaatschappijen opgerichte European association for environment, health and safety in refining and distribution) samen.

⁽²⁾ http://iet.jrc.ec.europa.eu/about-jec/sites/about-jec/files/documents/report_2013/wtt_report_v4_july_2013_final.pdf

⁽³⁾ Verordening (EG) nr. 443/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 23 april 2009 tot vaststelling van emissienormen voor nieuwe personenauto's, in het kader van de communautaire geïntegreerde benadering om de CO₂-emissies van lichte voertuigen te beperken (PB L 140 van 5.6.2009, blz. 1).

De UER's en de uitgangswaarden van de emissies moeten worden bewaakt, gerapporteerd en geverifieerd overeenkomstig ISO 14064, en de behaalde resultaten moeten even betrouwbaar zijn als het in Verordening (EU) nr. 600/2012 van de Commissie ⁽¹⁾ en Verordening (EU) nr. 601/2012 van de Commissie ⁽²⁾ behaalde resultaat. De verificatie van methoden voor het schatten van UER's moet plaatsvinden overeenkomstig ISO 14064-3, en de organisatie die de verificatie uitvoert, moet zijn geaccrediteerd volgens ISO 14065;

e) „GHG_{i,x}” = de broeikasgasintensiteit per eenheid van brandstof of energie x, uitgedrukt in gCO_{2eq}/MJ. De leveranciers berekenen de broeikasgasintensiteit van elke brandstof of energie als volgt:

- i) De broeikasgasintensiteit van brandstoffen van niet-biologische oorsprong is de „gewogen broeikasgasintensiteit gedurende de levenscyclus per eenheid” per soort brandstof, opgenomen in de laatste kolom van de tabel in deel 2, punt 5), van deze bijlage.
- ii) Elektriciteit wordt berekend zoals beschreven in deel 2, punt 6).
- iii) Broeikasgasintensiteit van biobrandstoffen

De broeikasgasintensiteit van biobrandstoffen die voldoen aan de duurzaamheidscriteria van artikel 7 ter, lid 1, van Richtlijn 98/70/EG wordt berekend overeenkomstig artikel 7 quinquies van die richtlijn. Indien gegevens over de broeikasgasemissies gedurende de levenscyclus van biobrandstoffen zijn verkregen overeenkomstig een overeenkomst of regeling ten aanzien waarvan een besluit uit hoofde van artikel 7 quater, lid 4, van Richtlijn 98/70/EG is genomen dat artikel 7 ter, lid 2, van die richtlijn bestrijkt, worden deze gegevens ook gebruikt om de broeikasgasintensiteit van biobrandstoffen overeenkomstig artikel 7 ter, lid 1, van die richtlijn vast te stellen. De broeikasgasintensiteit van biobrandstoffen die niet voldoen aan de duurzaamheidscriteria van artikel 7 ter, lid 1, van Richtlijn 98/70/EG is gelijk aan de broeikasgasintensiteit van de overeenkomstige, uit conventionele ruwe olie of gas gewonnen, fossiele brandstof.

iv) Gelijktijdige verwerking van brandstoffen van niet-biologische oorsprong en biobrandstoffen

De broeikasgasintensiteit van biobrandstoffen die gelijktijdig zijn verwerkt met fossiele brandstoffen geeft de toestand van de biobrandstof na de verwerking weer;

f) „AF” = de aanpassingsfactoren voor de efficiëntie van de aandrijving:

Predominante omzettingstechnologie	Efficiëntiefactor
Verbrandingsmotor	1
Elektrische aandrijflijn met accu	0,4
Elektrische aandrijflijn met waterstofcel	0,4

Deel 2

Rapportage door de leveranciers voor andere brandstoffen dan biobrandstoffen

1. UER's van fossiele brandstoffen

Om UER's in aanmerking te laten nemen voor de rapportage en de berekeningsmethode, rapporteren de leveranciers aan de door de lidstaten aangewezen instantie het volgende:

- a) de startdatum van het project, die na 1 januari 2011 moet liggen;
- b) de jaarlijkse emissiereducties in gCO_{2eq};
- c) de duur van de periode waarin de geclaimde reducties hebben plaatsgevonden;
- d) de het dichtst bij de emissiebron gelegen projectplaats met vermelding van de lengte- en breedtecoördinaten in graden tot op de vierde decimaal nauwkeurig;
- e) de uitgangswaarde van de jaarlijkse emissies vóór de reductiemaatregelen en de jaarlijkse emissies na de tenuitvoerlegging van de reductiemaatregelen in gCO_{2eq}/MJ voor het geproduceerde basismateriaal;

⁽¹⁾ Verordening (EU) nr. 600/2012 van de Commissie van 21 juni 2012 inzake de verificatie van broeikasgasemissie- en tonkilometerverlagen en de accreditatie van verificateurs krachtens Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 181 van 12.7.2012, blz. 1).

⁽²⁾ 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).

- f) het niet herbruikbare certificaatnummer waarmee de regeling en de geclaimde broeikasgasemissiereducties eenduidig geïdentificeerd worden;
- g) het niet herbruikbare nummer waarmee de berekeningsmethode en de bijbehorende regeling eenduidig geïdentificeerd worden;
- h) bij projecten in verband met oliewinning, de historische gemiddelde jaarlijkse waarde en waarde voor het rapportagejaar van de gas-olieverhouding (GOR) in de oplossing, de reservoirdruk, de diepte en de productiesnelheid van ruwe olie per oliebron.

2. Oorsprong

Onder de „oorsprong” wordt de in de lijst van deel 2, punt 7), van deze bijlage opgenomen handelsnaam van het basismateriaal verstaan, maar alleen wanneer de leveranciers over de nodige informatie beschikken omdat zij:

- a) een persoon of onderneming zijn die ruwe olie invoert uit derde landen of een leverantie van ruwe aardolie uit een andere lidstaat ontvangt overeenkomstig artikel 1 van Verordening (EG) nr. 2964/95 van de Raad ⁽¹⁾; of
- b) met andere leveranciers een overeenkomst heeft gesloten om informatie te delen.

In alle andere gevallen heeft de oorsprong betrekking op de vraag of de brandstof van oorsprong uit de EU dan wel uit een derde land is.

De door de leveranciers verzamelde en aan de lidstaten gerapporteerde informatie over de oorsprong van brandstoffen is vertrouwelijk, maar dit vormt geen beletsel voor de bekendmaking door de Commissie van algemene of beknopte informatie zonder specifieke gegevens over individuele ondernemingen.

Voor biobrandstoffen heeft de oorsprong betrekking op het productietraject van biobrandstoffen overeenkomstig bijlage IV bij Richtlijn 98/70/EG.

Wanneer meerdere basismaterialen worden gebruikt, rapporteren de leveranciers de hoeveelheid in metrieke ton eindproduct voor elk basismateriaal dat gedurende het rapportagejaar in de desbetreffende verwerkingsinrichting is geproduceerd.

3. Plaats van aankoop

Onder de „plaats van aankoop” worden het land en de naam van de verwerkingsinrichting verstaan waar de brandstof of energie de laatste ingrijpende be- of verwerking heeft ondergaan die overeenkomstig Verordening (EEG) nr. 2454/93 van de Commissie ⁽²⁾ het karakter van product van oorsprong verleent aan de brandstof of energie.

4. Kmo's

Bij wijze van afwijking geldt voor leveranciers die kmo's zijn, dat de „oorsprong” en „plaats van aankoop” betrekking hebben op de EU dan wel een derde land, al naargelang het geval, ongeacht of zij ruwe olie invoeren of ruwe aardolie en olie uit bitumineuze materialen leveren.

5. Gemiddelde broeikasgasintensiteitsstandaardwaarden gedurende de levenscyclus voor andere brandstoffen dan biobrandstoffen en elektriciteit

Grondstofbron en proces	In de handel gebrachte brandstof	Broeikasgasintensiteit gedurende de levenscyclus (gCO _{2eq} /MJ)	Gewogen broeikasgasintensiteit gedurende de levenscyclus (gCO _{2eq} /MJ)
Conventionele ruwe olie	Benzine	93,2	93,3
Vloeibaar gemaakt aardgas		94,3	
Vloeibaar gemaakte steenkool		172	
Natuurlijk bitumen		107	
Olieschalie		131,3	

⁽¹⁾ Verordening (EG) nr. 2964/95 van de Raad van 20 december 1995 houdende instelling van een registratie in de Gemeenschap van de invoer en leveranties van ruwe aardolie (PB L 310 van 22.12.1995, blz. 5).

⁽²⁾ Verordening (EEG) nr. 2454/93 van de Commissie van 2 juli 1993 houdende vaststelling van enkele bepalingen ter uitvoering van Verordening (EEG) nr. 2913/92 van de Raad tot vaststelling van het communautair douanewetboek (PB L 253 van 11.10.1993, blz. 1).

Grondstofbron en proces	In de handel gebrachte brandstof	Broeikasgasintensiteit gedurende de levenscyclus (gCO _{2eq} /MJ)	Gewogen broeikasgasintensiteit gedurende de levenscyclus (gCO _{2eq} /MJ)
Conventionele ruwe olie	Diesel of gasolie	95	95,1
Vloeibaar gemaakt aardgas		94,3	
Vloeibaar gemaakte steenkool		172	
Natuurlijk bitumen		108,5	
Olieschalie		133,7	
Alle fossiele bronnen	Vloeibaar petroleumgas in een motor met elektrische ontsteking	73,6	73,6
Aardgas, EU-mix	Samengeperst aardgas in een motor met elektrische ontsteking	69,3	69,3
Aardgas, EU-mix	Vloeibaar gas in een motor met elektrische ontsteking	74,5	74,5
Sabatier-proces met waterstof uit elektrolyse met behulp van niet-biologische hernieuwbare energie	Samengeperst synthetisch methaan in een motor met elektrische ontsteking	3,3	3,3
Aardgas met stoomreforming	Samengeperste waterstof in een brandstofcel	104,3	104,3
Elektrolyse uitsluitend met behulp van niet-biologische hernieuwbare energie	Samengeperste waterstof in een brandstofcel	9,1	9,1
Steenkool	Samengeperste waterstof in een brandstofcel	234,4	234,4
Steenkool met afvang en opslag van CO ₂ uit procesemissies	Samengeperste waterstof in een brandstofcel	52,7	52,7
Kunststofafval afkomstig van fossiele basismaterialen	Benzine, diesel of gasolie	86	86

6. Elektriciteit

Voor de rapportering door de energieleveranciers van de door elektrische voertuigen en motorfietsen verbruikte elektriciteit, moeten de lidstaten nationale gemiddelde standaardwaarden gedurende de levenscyclus berekenen in overeenstemming met relevante internationale normen.

De lidstaten kunnen er ook voor kiezen hun leveranciers toe te staan broeikasgasintensiteitswaarden (in gCO_{2eq}/MJ) voor elektriciteit vast te stellen aan de hand van gegevens die door de lidstaten zijn gerapporteerd op grond van:

- Verordening (EG) nr. 1099/2008 van het Europees Parlement en de Raad ⁽¹⁾;
- Verordening (EU) nr. 525/2013 van het Europees Parlement en de Raad ⁽²⁾; of
- Gedelegeerde Verordening (EU) nr. 666/2014 van de Commissie ⁽³⁾.

⁽¹⁾ Verordening (EG) nr. 1099/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 22 oktober 2008 betreffende energiestatistieken (PB L 304 van 14.11.2008, blz. 1).

⁽²⁾ Verordening (EU) nr. 525/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 21 mei 2013 betreffende een bewakings- en rapportagesysteem voor de uitstoot van broeikasgassen en een rapportagemechanisme voor overige informatie op nationaal niveau en op het niveau van de Unie met betrekking tot klimaatverandering, en tot intrekking van Beschikking nr. 280/2004/EG (PB L 165 van 18.6.2013, blz. 13).

⁽³⁾ Gedelegeerde Verordening (EU) nr. 666/2014 van de Commissie van 12 maart 2014 tot vaststelling van de materiële voorschriften voor een inventarisatiesysteem van de Unie en teneinde rekening te houden met wijzigingen in de aardopwarmingsvermogens en internationaal overeengekomen richtsnoeren voor inventarisering overeenkomstig Verordening (EU) nr. 525/2013 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 179 van 19.6.2014, blz. 26).

7. Handelsnaam basismateriaal

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Abu Dhabi	Al Bunduq	38,5	1,1
Abu Dhabi	Mubarraz	38,1	0,9
Abu Dhabi	Murban	40,5	0,8
Abu Dhabi	Zakum (Lower Zakum/Abu Dhabi Marine)	40,6	1
Abu Dhabi	Umm Shaif (Abu Dhabi Marine)	37,4	1,5
Abu Dhabi	Arzanah	44	0
Abu Dhabi	Abu Al Bu Khoosh	31,6	2
Abu Dhabi	Murban Bottoms	21,4	Niet beschikbaar (n.b.)
Abu Dhabi	Top Murban	21	n.b.
Abu Dhabi	Upper Zakum	34,4	1,7
Algerije	Arzew	44,3	0,1
Algerije	Hassi Messaoud	42,8	0,2
Algerije	Zarzaitine	43	0,1
Algerije	Algerian	44	0,1
Algerije	Skikda	44,3	0,1
Algerije	Saharan Blend	45,5	0,1
Algerije	Hassi Ramal	60	0,1
Algerije	Algerian Condensate	64,5	n.b.
Algerije	Algerian Mix	45,6	0,2
Algerije	Algerian Condensate (Arzew)	65,8	0
Algerije	Algerian Condensate (Bejaia)	65,0	0
Algerije	Top Algerian	24,6	n.b.
Angola	Cabinda	31,7	0,2
Angola	Takula	33,7	0,1
Angola	Soyo Blend	33,7	0,2
Angola	Mandji	29,5	1,3
Angola	Malongo (West)	26	n.b.
Angola	Cavala-1	42,3	n.b.

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Angola	Sulele (South-1)	38,7	n.b.
Angola	Palanca	40	0,14
Angola	Malongo (North)	30	n.b.
Angola	Malongo (South)	25	n.b.
Angola	Nemba	38,5	0
Angola	Girassol	31,3	n.b.
Angola	Kuito	20	n.b.
Angola	Hungo	28,8	n.b.
Angola	Kissinje	30,5	0,37
Angola	Dalia	23,6	1,48
Angola	Gimboa	23,7	0,65
Angola	Mondo	28,8	0,44
Angola	Plutonio	33,2	0,036
Angola	Saxi Batuque Blend	33,2	0,36
Angola	Xikomba	34,4	0,41
Argentinië	Tierra del Fuego	42,4	n.b.
Argentinië	Santa Cruz	26,9	n.b.
Argentinië	Escalante	24	0,2
Argentinië	Canadon Seco	27	0,2
Argentinië	Hidra	51,7	0,05
Argentinië	Medanito	34,93	0,48
Armenië	Armenian Miscellaneous	n.b.	n.b.
Australië	Jabiru	42,3	0,03
Australië	Kooroopa (Jurassic)	42	n.b.
Australië	Talgeberry (Jurassic)	43	n.b.
Australië	Talgeberry (Up Cretaceous)	51	n.b.
Australië	Woodside Condensate	51,8	n.b.
Australië	Saladin-3 (Top Barrow)	49	n.b.
Australië	Harriet	38	n.b.

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Australië	Skua-3 (Challis Field)	43	n.b.
Australië	Barrow Island	36,8	0,1
Australië	Northwest Shelf Condensate	53,1	0
Australië	Jackson Blend	41,9	0
Australië	Cooper Basin	45,2	0,02
Australië	Griffin	55	0,03
Australië	Buffalo Crude	53	n.b.
Australië	Cossack	48,2	0,04
Australië	Elang	56,2	n.b.
Australië	Enfield	21,7	0,13
Australië	Gippsland (Bass Strait)	45,4	0,1
Azerbeidzjan	Azeri Light	34,8	0,15
Bahrein	Bahrain Miscellaneous	n.b.	n.b.
Belarus	Belarus Miscellaneous	n.b.	n.b.
Benin	Seme	22,6	0,5
Benin	Benin Miscellaneous	n.b.	n.b.
Belize	Belize Light Crude	40	n.b.
Belize	Belize Miscellaneous	n.b.	n.b.
Bolivia	Bolivian Condensate	58,8	0,1
Brazilië	Garoupa	30,5	0,1
Brazilië	Sergipano	25,1	0,4
Brazilië	Campos Basin	20	n.b.
Brazilië	Urucu (Upper Amazon)	42	n.b.
Brazilië	Marlim	20	n.b.
Brazilië	Brazil Polvo	19,6	1,14
Brazilië	Roncador	28,3	0,58
Brazilië	Roncador Heavy	18	n.b.
Brazilië	Albacora East	19,8	0,52
Brunei	Seria Light	36,2	0,1

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Brunei	Champion	24,4	0,1
Brunei	Champion Condensate	65	0,1
Brunei	Brunei LS Blend	32	0,1
Brunei	Brunei Condensate	65	n.b.
Brunei	Champion Export	23,9	0,12
Kameroen	Kole Marine Blend	34,9	0,3
Kameroen	Lokele	21,5	0,5
Kameroen	Moudi Light	40	n.b.
Kameroen	Moudi Heavy	21,3	n.b.
Kameroen	Ebome	32,1	0,35
Kameroen	Cameroon Miscellaneous	n.b.	n.b.
Canada	Peace River Light	41	n.b.
Canada	Peace River Medium	33	n.b.
Canada	Peace River Heavy	23	n.b.
Canada	Manyberries	36,5	n.b.
Canada	Rainbow Light and Medium	40,7	n.b.
Canada	Pembina	33	n.b.
Canada	Bells Hill Lake	32	n.b.
Canada	Fosterton Condensate	63	n.b.
Canada	Rangeland Condensate	67,3	n.b.
Canada	Redwater	35	n.b.
Canada	Lloydminster	20,7	2,8
Canada	Wainwright- Kinsella	23,1	2,3
Canada	Bow River Heavy	26,7	2,4
Canada	Fosterton	21,4	3
Canada	Smiley-Coleville	22,5	2,2
Canada	Midale	29	2,4
Canada	Milk River Pipeline	36	1,4
Canada	Ipl-Mix Sweet	40	0,2

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Canada	Ipl-Mix Sour	38	0,5
Canada	Ipl Condensate	55	0,3
Canada	Aurora Light	39,5	0,4
Canada	Aurora Condensate	65	0,3
Canada	Reagan Field	35	0,2
Canada	Synthetic Canada	30,3	1,7
Canada	Cold Lake	13,2	4,1
Canada	Cold Lake Blend	26,9	3
Canada	Canadian Federated	39,4	0,3
Canada	Chauvin	22	2,7
Canada	Gcos	23	n.b.
Canada	Gulf Alberta L & M	35,1	1
Canada	Light Sour Blend	35	1,2
Canada	Lloyd Blend	22	2,8
Canada	Peace River Condensate	54,9	n.b.
Canada	Sarnium Condensate	57,7	n.b.
Canada	Saskatchewan Light	32,9	n.b.
Canada	Sweet Mixed Blend	38	0,5
Canada	Syncrude	32	0,1
Canada	Rangeland — South L & M	39,5	0,5
Canada	Northblend Nevis	34	n.b.
Canada	Canadian Common Condensate	55	n.b.
Canada	Canadian Common	39	0,3
Canada	Waterton Condensate	65,1	n.b.
Canada	Panuke Condensate	56	n.b.
Canada	Federated Light and Medium	39,7	2
Canada	Wabasca	23	n.b.
Canada	Hibernia	37,3	0,37
Canada	BC Light	40	n.b.

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Canada	Boundary	39	n.b.
Canada	Albian Heavy	21	n.b.
Canada	Koch Alberta	34	n.b.
Canada	Terra Nova	32,3	n.b.
Canada	Echo Blend	20,6	3,15
Canada	Western Canadian Blend	19,8	3
Canada	Western Canadian Select	20,5	3,33
Canada	White Rose	31,0	0,31
Canada	Access	22	n.b.
Canada	Premium Albian Synthetic Heavy	20,9	n.b.
Canada	Albian Residuüm Blend (ARB)	20,03	2,62
Canada	Christina Lake	20,5	3
Canada	CNRL	34	n.b.
Canada	Husky Synthetic Blend	31,91	0,11
Canada	Premium Albian Synthetic (PAS)	35,5	0,04
Canada	Seal Heavy (SH)	19,89	4,54
Canada	Suncor Synthetic A (OSA)	33,61	0,178
Canada	Suncor Synthetic H (OSH)	19,53	3,079
Canada	Peace Sour	33	n.b.
Canada	Western Canadian Resid	20,7	n.b.
Canada	Christina Dilbit Blend	21,0	n.b.
Canada	Christina Lake Dilbit	38,08	3,80
Tsjaad	Doba Blend (Early Production)	24,8	0,14
Tsjaad	Doba Blend (Later Production)	20,8	0,17
Chili	Chile Miscellaneous	n.b.	n.b.
China	Taching (Daqing)	33	0,1
China	Shengli	24,2	1
China	Beibu	n.b.	n.b.
China	Chengbei	17	n.b.

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
China	Lufeng	34,4	n.b.
China	Xijiang	28	n.b.
China	Wei Zhou	39,9	n.b.
China	Liu Hua	21	n.b.
China	Boz Hong	17	0,282
China	Peng Lai	21,8	0,29
China	Xi Xiang	32,18	0,09
Colombia	Onto	35,3	0,5
Colombia	Putamayo	35	0,5
Colombia	Rio Zulia	40,4	0,3
Colombia	Orito	34,9	0,5
Colombia	Cano-Limon	30,8	0,5
Colombia	Lasmo	30	n.b.
Colombia	Cano Duya-1	28	n.b.
Colombia	Corocora-1	31,6	n.b.
Colombia	Suria Sur-1	32	n.b.
Colombia	Tunane-1	29	n.b.
Colombia	Casanare	23	n.b.
Colombia	Cusiana	44,4	0,2
Colombia	Vasconia	27,3	0,6
Colombia	Castilla Blend	20,8	1,72
Colombia	Cupiaga	43,11	0,082
Colombia	South Blend	28,6	0,72
Congo (Brazzaville)	Emeraude	23,6	0,5
Congo (Brazzaville)	Djeno Blend	26,9	0,3
Congo (Brazzaville)	Viodo Marina-1	26,5	n.b.
Congo (Brazzaville)	Nkossa	47	0,03
Congo (Kinshasa)	Muanda	34	0,1
Congo (Kinshasa)	Congo/Zaire	31,7	0,1

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Congo (Kinshasa)	Coco	30,4	0,15
Ivoorkust	Espoir	31,4	0,3
Ivoorkust	Lion Cote	41,1	0,101
Denemarken	Dan	30,4	0,3
Denemarken	Gorm	33,9	0,2
Denemarken	Danish North Sea	34,5	0,26
Dubai	Dubai (Fateh)	31,1	2
Dubai	Margham Light	50,3	0
Ecuador	Oriente	29,2	1
Ecuador	Quito	29,5	0,7
Ecuador	Santa Elena	35	0,1
Ecuador	Limoncoha-1	28	n.b.
Ecuador	Frontera-1	30,7	n.b.
Ecuador	Bogi-1	21,2	n.b.
Ecuador	Napo	19	2
Ecuador	Napo Light	19,3	n.b.
Egypte	Belayim	27,5	2,2
Egypte	El Morgan	29,4	1,7
Egypte	Rhas Gharib	24,3	3,3
Egypte	Gulf of Suez Mix	31,9	1,5
Egypte	Geysum	19,5	n.b.
Egypte	East Gharib (J-1)	37,9	n.b.
Egypte	Mango-1	35,1	n.b.
Egypte	Rhas Budran	25	n.b.
Egypte	Zeit Bay	34,1	0,1
Egypte	East Zeit Mix	39	0,87
Equatoriaal-Guinea	Zafiro	30,3	n.b.
Equatoriaal-Guinea	Alba Condensate	55	n.b.
Equatoriaal-Guinea	Ceiba	30,1	0,42

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Gabon	Gamba	31,8	0,1
Gabon	Mandji	30,5	1,1
Gabon	Lucina Marine	39,5	0,1
Gabon	Oguendjo	35	n.b.
Gabon	Rabi-Kouanga	34	0,6
Gabon	T'Catamba	44,3	0,21
Gabon	Rabi	33,4	0,06
Gabon	Rabi Blend	34	n.b.
Gabon	Rabi Light	37,7	0,15
Gabon	Etame Marin	36	n.b.
Gabon	Olende	17,6	1,54
Gabon	Gabonian Miscellaneous	n.b.	n.b.
Georgië	Georgian Miscellaneous	n.b.	n.b.
Ghana	Bonsu	32	0,1
Ghana	Salt Pond	37,4	0,1
Guatemala	Coban	27,7	n.b.
Guatemala	Rubelsanto	27	n.b.
India	Bombay High	39,4	0,2
Indonesië	Minas (Sumatron Light)	34,5	0,1
Indonesië	Ardjuna	35,2	0,1
Indonesië	Attaka	42,3	0,1
Indonesië	Suri	18,4	0,2
Indonesië	Sanga Sanga	25,7	0,2
Indonesië	Sepinggan	37,9	0,9
Indonesië	Walio	34,1	0,7
Indonesië	Arimbi	31,8	0,2
Indonesië	Poleng	43,2	0,2
Indonesië	Handil	32,8	0,1
Indonesië	Jatibarang	29	0,1

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Indonesië	Cinta	33,4	0,1
Indonesië	Bekapai	40	0,1
Indonesië	Katapa	52	0,1
Indonesië	Salawati	38	0,5
Indonesië	Duri (Sumatran Heavy)	21,1	0,2
Indonesië	Sembakung	37,5	0,1
Indonesië	Badak	41,3	0,1
Indonesië	Arun Condensate	54,5	n.b.
Indonesië	Udang	38	0,1
Indonesië	Klamono	18,7	1
Indonesië	Bunya	31,7	0,1
Indonesië	Pamusian	18,1	0,2
Indonesië	Kerindigan	21,6	0,3
Indonesië	Melahin	24,7	0,3
Indonesië	Bunyu	31,7	0,1
Indonesië	Camar	36,3	n.b.
Indonesië	Cinta Heavy	27	n.b.
Indonesië	Lalang	40,4	n.b.
Indonesië	Kakap	46,6	n.b.
Indonesië	Sisi-1	40	n.b.
Indonesië	Giti-1	33,6	n.b.
Indonesië	Ayu-1	34,3	n.b.
Indonesië	Bima	22,5	n.b.
Indonesië	Padang Isle	34,7	n.b.
Indonesië	Intan	32,8	n.b.
Indonesië	Sepinggan — Yakin Mixed	31,7	0,1
Indonesië	Widuri	32	0,1
Indonesië	Belida	45,9	0
Indonesië	Senipah	51,9	0,03

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Iran	Iranian Light	33,8	1,4
Iran	Iranian Heavy	31	1,7
Iran	Soroosh (Cyrus)	18,1	3,3
Iran	Dorrood (Darius)	33,6	2,4
Iran	Rostam	35,9	1,55
Iran	Salmon (Sassan)	33,9	1,9
Iran	Foroozan (Fereidoon)	31,3	2,5
Iran	Aboozar (Ardeshir)	26,9	2,5
Iran	Sirri	30,9	2,3
Iran	Bahrgansar/Nowruz (SIRIP Blend)	27,1	2,5
Iran	Bahr/Nowruz	25,0	2,5
Iran	Iranian Miscellaneous	n.b.	n.b.
Irak	Basrah Light (Pers. Gulf)	33,7	2
Irak	Kirkuk (Pers. Gulf)	35,1	1,9
Irak	Mishrif (Pers. Gulf)	28	n.b.
Irak	Bai Hasson (Pers. Gulf)	34,1	2,4
Irak	Basrah Medium (Pers. Gulf)	31,1	2,6
Irak	Basrah Heavy (Pers. Gulf)	24,7	3,5
Irak	Kirkuk Blend (Pers. Gulf)	35,1	2
Irak	N. Rumalia (Pers. Gulf)	34,3	2
Irak	Ras el Behar	33	n.b.
Irak	Basrah Light (Red Sea)	33,7	2
Irak	Kirkuk (Red Sea)	36,1	1,9
Irak	Mishrif (Red Sea)	28	n.b.
Irak	Bai Hasson (Red Sea)	34,1	2,4
Irak	Basrah Medium (Red Sea)	31,1	2,6
Irak	Basrah Heavy (Red Sea)	24,7	3,5
Irak	Kirkuk Blend (Red Sea)	34	1,9
Irak	N. Rumalia (Red Sea)	34,3	2

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Irak	Ratawi	23,5	4,1
Irak	Basrah Light (Turkey)	33,7	2
Irak	Kirkuk (Turkey)	36,1	1,9
Irak	Mishrif (Turkey)	28	n.b.
Irak	Bai Hasson (Turkey)	34,1	2,4
Irak	Basrah Medium (Turkey)	31,1	2,6
Irak	Basrah Heavy (Turkey)	24,7	3,5
Irak	Kirkuk Blend (Turkey)	34	1,9
Irak	N. Rumalia (Turkey)	34,3	2
Irak	FAO Blend	27,7	3,6
Kazachstan	Kumkol	42,5	0,07
Kazachstan	CPC Blend	44,2	0,54
Koeweit	Mina al Ahmadi (Kuwait Export)	31,4	2,5
Koeweit	Magwa (Lower Jurassic)	38	n.b.
Koeweit	Burgan (Wafra)	23,3	3,4
Libië	Bu Attifel	43,6	0
Libië	Amna (high pour)	36,1	0,2
Libië	Brega	40,4	0,2
Libië	Sirtica	43,3	0,43
Libië	Zueitina	41,3	0,3
Libië	Bunker Hunt	37,6	0,2
Libië	El Hofra	42,3	0,3
Libië	Dahra	41	0,4
Libië	Sarir	38,3	0,2
Libië	Zueitina Condensate	65	0,1
Libië	El Sharara	42,1	0,07
Maleisië	Miri Light	36,3	0,1
Maleisië	Tembungo	37,5	n.b.
Maleisië	Labuan Blend	33,2	0,1

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Maleisië	Tapis	44,3	0,1
Maleisië	Tembungo	37,4	0
Maleisië	Bintulu	26,5	0,1
Maleisië	Bekok	49	n.b.
Maleisië	Pulai	42,6	n.b.
Maleisië	Dulang	39	0,037
Mauritanië	Chinguetti	28,2	0,51
Mexico	Isthmus	32,8	1,5
Mexico	Maya	22	3,3
Mexico	Olmeca	39	n.b.
Mexico	Altamira	16	n.b.
Mexico	Topped Isthmus	26,1	1,72
Nederland	Alba	19,59	n.b.
Neutrale zone	Eocene (Wafra)	18,6	4,6
Neutrale zone	Hout	32,8	1,9
Neutrale zone	Khafji	28,5	2,9
Neutrale zone	Burgan (Wafra)	23,3	3,4
Neutrale zone	Ratawi	23,5	4,1
Neutrale zone	Neutral Zone Mix	23,1	n.b.
Neutrale zone	Khafji Blend	23,4	3,8
Nigeria	Forcados Blend	29,7	0,3
Nigeria	Escravos	36,2	0,1
Nigeria	Brass River	40,9	0,1
Nigeria	Qua Iboe	35,8	0,1
Nigeria	Bonny Medium	25,2	0,2
Nigeria	Pennington	36,6	0,1
Nigeria	Bomu	33	0,2
Nigeria	Bonny Light	36,7	0,1
Nigeria	Brass Blend	40,9	0,1

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Nigeria	Gilli Gilli	47,3	n.b.
Nigeria	Adanga	35,1	n.b.
Nigeria	Iyak-3	36	n.b.
Nigeria	Antan	35,2	n.b.
Nigeria	OSO	47	0,06
Nigeria	Ukpokiti	42,3	0,01
Nigeria	Yoho	39,6	n.b.
Nigeria	Okwori	36,9	n.b.
Nigeria	Bonga	28,1	n.b.
Nigeria	ERHA	31,7	0,21
Nigeria	Amenam Blend	39	0,09
Nigeria	Akpo	45,17	0,06
Nigeria	EA	38	n.b.
Nigeria	Agbami	47,2	0,044
Noorwegen	Ekofisk	43,4	0,2
Noorwegen	Tor	42	0,1
Noorwegen	Statfjord	38,4	0,3
Noorwegen	Heidrun	29	n.b.
Noorwegen	Norwegian Forties	37,1	n.b.
Noorwegen	Gullfaks	28,6	0,4
Noorwegen	Oseberg	32,5	0,2
Noorwegen	Norne	33,1	0,19
Noorwegen	Troll	28,3	0,31
Noorwegen	Draugen	39,6	n.b.
Noorwegen	Sleipner Condensate	62	0,02
Oman	Oman Export	36,3	0,8
Papoea-Nieuw-Guinea	Kutubu	44	0,04
Peru	Loreto	34	0,3
Peru	Talara	32,7	0,1
Peru	High Cold Test	37,5	n.b.

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Peru	Bayovar	22,6	n.b.
Peru	Low Cold Test	34,3	n.b.
Peru	Carmen Central-5	20,7	n.b.
Peru	Shiviyacu-23	20,8	n.b.
Peru	Mayna	25,7	n.b.
Filipijnen	Nido	26,5	n.b.
Filipijnen	Philippines Miscellaneous	n.b.	n.b.
Qatar	Dukhan	41,7	1,3
Qatar	Qatar Marine	35,3	1,6
Qatar	Qatar Land	41,4	n.b.
Ras al Khaimah	Rak Condensate	54,1	n.b.
Ras al Khaimah	Ras Al Khaimah Miscellaneous	n.b.	n.b.
Rusland	Urals	31	2
Rusland	Russian Export Blend	32,5	1,4
Rusland	M100	17,6	2,02
Rusland	M100 Heavy	16,67	2,09
Rusland	Siberian Light	37,8	0,4
Rusland	E4 (Gravenshon)	19,84	1,95
Rusland	E4 Heavy	18	2,35
Rusland	Purovsky Condensate	64,1	0,01
Rusland	Sokol	39,7	0,18
Saudi-Arabië	Light (Pers. Gulf)	33,4	1,8
Saudi-Arabië	Heavy (Pers. Gulf) (Safaniya)	27,9	2,8
Saudi-Arabië	Medium (Pers. Gulf) (Khursaniyah)	30,8	2,4
Saudi-Arabië	Extra Light (Pers. Gulf) (Berri)	37,8	1,1
Saudi-Arabië	Light (Yanbu)	33,4	1,2
Saudi-Arabië	Heavy (Yanbu)	27,9	2,8
Saudi-Arabië	Medium (Yanbu)	30,8	2,4
Saudi-Arabië	Berri (Yanbu)	37,8	1,1

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Saudi-Arabië	Medium (Zuluf/Marjan)	31,1	2,5
Sharjah	Mubarek Sharjah	37	0,6
Sharjah	Sharjah Condensate	49,7	0,1
Singapore	Rantau	50,5	0,1
Spanje	Amposta Marina North	37	n.b.
Spanje	Casablanca	34	n.b.
Spanje	El Dorado	26,6	n.b.
Syrië	Syrian Straight	15	n.b.
Syrië	Thayyem	35	n.b.
Syrië	Omar Blend	38	n.b.
Syrië	Omar	36,5	0,1
Syrië	Syrian Light	36	0,6
Syrië	Souedie	24,9	3,8
Thailand	Erawan Condensate	54,1	n.b.
Thailand	Sirikit	41	n.b.
Thailand	Nang Nuan	30	n.b.
Thailand	Bualuang	27	n.b.
Thailand	Benchamas	42,4	0,12
Trinidad en Tobago	Galeota Mix	32,8	0,3
Trinidad en Tobago	Trintopec	24,8	n.b.
Trinidad en Tobago	Land/Trinmar	23,4	1,2
Trinidad en Tobago	Calypso Miscellaneous	30,84	0,59
Tunesië	Zarzaitine	41,9	0,1
Tunesië	Ashtart	29	1
Tunesië	El Borma	43,3	0,1
Tunesië	Ezzaouia-2	41,5	n.b.
Turkije	Turkish Miscellaneous	n.b.	n.b.
Oekraïne	Ukraine Miscellaneous	n.b.	n.b.
Verenigd Koninkrijk	Auk	37,2	0,5

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Verenigd Koninkrijk	Beatrice	38,7	0,05
Verenigd Koninkrijk	Brae	33,6	0,7
Verenigd Koninkrijk	Buchan	33,7	0,8
Verenigd Koninkrijk	Claymore	30,5	1,6
Verenigd Koninkrijk	S.V. (Brent)	36,7	0,3
Verenigd Koninkrijk	Tartan	41,7	0,6
Verenigd Koninkrijk	Tern	35	0,7
Verenigd Koninkrijk	Magnus	39,3	0,3
Verenigd Koninkrijk	Dunlin	34,9	0,4
Verenigd Koninkrijk	Fulmar	40	0,3
Verenigd Koninkrijk	Hutton	30,5	0,7
Verenigd Koninkrijk	N.W. Hutton	36,2	0,3
Verenigd Koninkrijk	Maureen	35,5	0,6
Verenigd Koninkrijk	Murchison	38,8	0,3
Verenigd Koninkrijk	Ninian Blend	35,6	0,4
Verenigd Koninkrijk	Montrose	40,1	0,2
Verenigd Koninkrijk	Beryl	36,5	0,4
Verenigd Koninkrijk	Piper	35,6	0,9
Verenigd Koninkrijk	Forties	36,6	0,3
Verenigd Koninkrijk	Brent Blend	38	0,4
Verenigd Koninkrijk	Flotta	35,7	1,1
Verenigd Koninkrijk	Thistle	37	0,3
Verenigd Koninkrijk	S.V. (Ninian)	38	0,3
Verenigd Koninkrijk	Argyle	38,6	0,2
Verenigd Koninkrijk	Heather	33,8	0,7
Verenigd Koninkrijk	South Birch	38,6	n.b.
Verenigd Koninkrijk	Wytch Farm	41,5	n.b.
Verenigd Koninkrijk	Cormorant North	34,9	0,7
Verenigd Koninkrijk	Cormorant South (Cormorant „A”)	35,7	0,6

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Verenigd Koninkrijk	Alba	19,2	n.b.
Verenigd Koninkrijk	Foinhaven	26,3	0,38
Verenigd Koninkrijk	Schiehallion	25,8	n.b.
Verenigd Koninkrijk	Captain	19,1	0,7
Verenigd Koninkrijk	Harding	20,7	0,59
Verenigde Staten, Alaska	ANS	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, Colorado	Niobrara	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, New Mexico	Four Corners	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, North Dakota	Bakken	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, North Dakota	North Dakota Sweet	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, Texas	WTI	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, Texas	Eagle Ford	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, Utah	Covenant	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, federaal, Outer Continental Shelf	Bèta	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, federaal, Outer Continental Shelf	Carpinteria	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, federaal, Outer Continental Shelf	Dos Cuadras	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, federaal, Outer Continental Shelf	Hondo	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, federaal, Outer Continental Shelf	Hueneme	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, federaal, Outer Continental Shelf	Pescado	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, federaal, Outer Continental Shelf	Point Arguello	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, federaal, Outer Continental Shelf	Point Pedernales	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, federaal, Outer Continental Shelf	Sacate	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, federaal, Outer Continental Shelf	Santa Clara	n.b.	n.b.
Verenigde Staten, federaal, Outer Continental Shelf	Sockeye	n.b.	n.b.
Oezbekistan	Uzbekistan Miscellaneous	n.b.	n.b.
Venezuela	Jobo (Monagas)	12,6	2
Venezuela	Lama Lamar	36,7	1
Venezuela	Mariago	27	1,5
Venezuela	Ruiz	32,4	1,3

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Venezuela	Tucipido	36	0,3
Venezuela	Venez Lot 17	36,3	0,9
Venezuela	Mara 16/18	16,5	3,5
Venezuela	Tia Juana Light	32,1	1,1
Venezuela	Tia Juana Med 26	24,8	1,6
Venezuela	Officina	35,1	0,7
Venezuela	Bachaquero	16,8	2,4
Venezuela	Cento Lago	36,9	1,1
Venezuela	Lagunillas	17,8	2,2
Venezuela	La Rosa Medium	25,3	1,7
Venezuela	San Joaquin	42	0,2
Venezuela	Lagotreco	29,5	1,3
Venezuela	Lagocinco	36	1,1
Venezuela	Boscan	10,1	5,5
Venezuela	Leona	24,1	1,5
Venezuela	Barinas	26,2	1,8
Venezuela	Sylvestre	28,4	1
Venezuela	Mesa	29,2	1,2
Venezuela	Ceuta	31,8	1,2
Venezuela	Lago Medio	31,5	1,2
Venezuela	Tigre	24,5	n.b.
Venezuela	Anaco Wax	41,5	0,2
Venezuela	Santa Rosa	49	0,1
Venezuela	Bombai	19,6	1,6
Venezuela	Aguasay	41,1	0,3
Venezuela	Anaco	43,4	0,1
Venezuela	BCF-Bach/Lag17	16,8	2,4
Venezuela	BCF-Bach/Lag21	20,4	2,1
Venezuela	BCF-21.9	21,9	n.b.

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Venezuela	BCF-24	23,5	1,9
Venezuela	BCF-31	31	1,2
Venezuela	BCF Blend	34	1
Venezuela	Bolival Coast	23,5	1,8
Venezuela	Ceuta/Bach 18	18,5	2,3
Venezuela	Corridor Block	26,9	1,6
Venezuela	Cretaceous	42	0,4
Venezuela	Guanipa	30	0,7
Venezuela	Lago Mix Med.	23,4	1,9
Venezuela	Larosa/Lagun	23,8	1,8
Venezuela	Menemoto	19,3	2,2
Venezuela	Cabimas	20,8	1,8
Venezuela	BCF-23	23	1,9
Venezuela	Oficina/Mesa	32,2	0,9
Venezuela	Pilon	13,8	2
Venezuela	Recon (Venez)	34	n.b.
Venezuela	102 Tj (25)	25	1,6
Venezuela	Tjl Cretaceous	39	0,6
Venezuela	Tia Juana Pesado (Heavy)	12,1	2,7
Venezuela	Mesa-Recon	28,4	1,3
Venezuela	Oritupano	19	2
Venezuela	Hombre Pintado	29,7	0,3
Venezuela	Merey	17,4	2,2
Venezuela	Lago Light	41,2	0,4
Venezuela	Laguna	11,2	0,3
Venezuela	Bach/Ceuta Mix	24	1,2
Venezuela	Bachaquero 13	13	2,7
Venezuela	Ceuta — 28	28	1,6
Venezuela	Temblador	23,1	0,8

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Venezuela	Lagomar	32	1,2
Venezuela	Taparito	17	n.b.
Venezuela	BCF-Heavy	16,7	n.b.
Venezuela	BCF-Medium	22	n.b.
Venezuela	Caripito Blend	17,8	n.b.
Venezuela	Laguna/Ceuta Mix	18,1	n.b.
Venezuela	Morichal	10,6	n.b.
Venezuela	Pedenales	20,1	n.b.
Venezuela	Quiriquire	16,3	n.b.
Venezuela	Tucupita	17	n.b.
Venezuela	Furrial-2 (E. Venezuela)	27	n.b.
Venezuela	Curacao Blend	18	n.b.
Venezuela	Santa Barbara	36,5	n.b.
Venezuela	Cerro Negro	15	n.b.
Venezuela	BCF22	21,1	2,11
Venezuela	Hamaca	26	1,55
Venezuela	Zuata 10	15	n.b.
Venezuela	Zuata 20	25	n.b.
Venezuela	Zuata 30	35	n.b.
Venezuela	Monogas	15,9	3,3
Venezuela	Corocoro	24	n.b.
Venezuela	Petrozuata	19,5	2,69
Venezuela	Morichal 16	16	n.b.
Venezuela	Guafita	28,6	0,73
Vietnam	Bach Ho (White Tiger)	38,6	0
Vietnam	Dai Hung (Big Bear)	36,9	0,1
Vietnam	Rang Dong	37,7	0,5
Vietnam	Ruby	35,6	0,08
Vietnam	Su Tu Den (Black Lion)	36,8	0,05

Land	Handelsnaam basismateriaal	API	Zwavel (gewichtsperscentage)
Jemen	North Yemeni Blend	40,5	n.b.
Jemen	Alif	40,4	0,1
Jemen	Maarib Lt.	49	0,2
Jemen	Masila Blend	30-31	0,6
Jemen	Shabwa Blend	34,6	0,6
Algemeen	Olieschalie	n.b.	n.b.
Algemeen	Schalieolie	n.b.	n.b.
Algemeen	Aardgas: pijptransport vanuit bron	n.b.	n.b.
Algemeen	Aardgas: uit lng	n.b.	n.b.
Algemeen	Schaliegas: pijptransport vanuit bron	n.b.	n.b.
Algemeen	Steenkool	n.b.	n.b.

BIJLAGE II

BEREKENING VAN DE UITGANGSNORM VOOR BRANDSTOFFEN VAN FOSSIELE BRANDSTOFFEN

Berekeningsmethode

- a) De uitgangsnorm voor brandstoffen wordt als volgt berekend op basis van het gemiddelde Unieverbruik van de fossiele brandstoffen benzine, diesel, gasolie, lpg en cng:

$$\text{Uitgangsnorm voor brandstoffen} = \frac{\sum_x (\text{GHGi}_x \times \text{MJ}_x)}{\sum_x \text{MJ}_x}$$

waarbij:

x = de verschillende brandstoffen en energieën die binnen het toepassingsgebied van deze richtlijn vallen en in onderstaande tabel zijn opgenomen.

GHGi_x = de broeikasgasintensiteit van de jaarlijks op de markt verkochte hoeveelheid brandstof x of energie die binnen het toepassingsgebied van deze richtlijn valt, uitgedrukt in $\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$. De in bijlage I, deel 2, punt 5), opgenomen waarden voor fossiele brandstoffen worden gebruikt;

MJ_x = de totale geleverde energiehoeveelheid, omgerekend uit de gerapporteerde volumes van brandstof x en uitgedrukt in megajoules.

- b) Verbruiksgegevens

Voor de berekening van de waarde worden onderstaande verbruiksgegevens gebruikt:

Brandstof	Energieverbruik (MJ)	Bron
diesel	$7\,894\,969 \times 10^6$	Rapportage 2010 van de lidstaten aan het UNFCCC
niet voor het wegverkeer bestemde gasolie	$240\,763 \times 10^6$	
benzine	$3\,844\,356 \times 10^6$	
lpg	$217\,563 \times 10^6$	
cng	$51\,037 \times 10^6$	

Broeikasgasintensiteit

De uitgangsnorm voor brandstoffen voor 2010 bedraagt: $94,1 \text{ gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$

BIJLAGE III

RAPPORTAGE DOOR DE LIDSTATEN AAN DE COMMISSIE

1. Op uiterlijk 31 december van elk jaar, moeten de lidstaten in punt 3 vermelde gegevens rapporteren. Die gegevens moeten voor alle in elke lidstaat in de handel gebrachte brandstoffen en energie worden gerapporteerd. Wanneer verschillende biobrandstoffen bij de fossiele brandstoffen worden gemengd, moeten de gegevens voor elke biobrandstof worden opgegeven.
 2. De in punt 3 vermelde gegevens moeten apart worden gerapporteerd voor brandstof of energie die door leveranciers binnen een bepaalde lidstaat in de handel zijn gebracht (met inbegrip van gemeenschappelijke leveranciers die in één lidstaat werkzaam zijn).
 3. Voor elke brandstof en energie rapporteren de lidstaten de volgende gegevens aan de Commissie, zoals geaggregeerd overeenkomstig punt 2 en zoals gedefinieerd in bijlage I:
 - a) soort brandstof of elektrische energie;
 - b) volume of hoeveelheid brandstof of electriciteit;
 - c) broeikasgasintensiteit;
 - d) UER's;
 - e) oorsprong;
 - f) plaats van aankoop.
-

Brandstof — gemeenschappelijke leveranciers

Nr.	Gezamenlijke rapportage (JA/NEE)	Land	Leverancier ¹	Soort brandstof ⁷	GN-code brandstof ⁷	Hoeveelheid ²		Gemiddelde broeikasgasintensiteit	Upstream-emissiereductie ⁵	Reductie t.o.v. gemiddelde 2010	
						in liter	in energie				
I	JA										
	JA										
	Subtotaal										
		GN-code	Broeikasgas-intensiteit ⁴	Basis-materiaal	GN-code	Broeikasgas-intensiteit ⁴	Duurzaam (JA/NEE)				
	Component F.1 (fossiele-brandstofcomponent)			Component B.1 (biobrandstofcomponent)							
	Component F.1 (fossiele-brandstofcomponent)			Component B.1 (biobrandstofcomponent)							
X	JA										
	JA										
	Subtotaal										
		GN-code ²	Broeikasgas-intensiteit ⁴	Basis-materiaal	GN-code ²	Broeikasgas-intensiteit ⁴	Duurzaam (JA/NEE)				
	Component F.1 (fossiele-brandstofcomponent)			Component B.1 (biobrandstofcomponent)							
	Component F.n (fossiele-brandstofcomponent)			Component B.m (biobrandstofcomponent)							

Elektriciteit

Gezamenlijke rapportage (JA/NEE)	Land	Leverancier ¹	Soort energie ⁷	Hoeveelheid ⁶	Broeikasgas-intensiteit	Reductie t.o.v. gemiddelde 2010
				in energie		
NEE						

Plaats van aankoop⁹

Nr.	Component	Namen raffinerij/ verwerkings- inrichting	Land	Namen raffinerij/ verwerkings- inrichting	Land	Namen raffinerij/ verwerkings- inrichting	Land	Namen raffinerij/ verwerkings- inrichting	Land	Namen raffinerij/ verwerkings- inrichting	Land	Namen raffinerij/ verwerkings- inrichting	Land
1	F.1												
1	F.n												
1	B.1												
1	B.m												
k	F.1												
k	F.n												
k	B.1												
k	B.m												
l	F.1												
l	F.n												
l	B.1												
l	B.m												
X	F.1												
X	F.n												
X	B.1												
X	B.m												

Totale gerapporteerde energie en bereikte reductie per lidstaat

Volume (in energie) ¹⁰	Broeikasgasintensiteit	Reductie t.o.v. gemiddelde 2010

Opmerkingen bij het model

Het model voor de rapportage door de leveranciers is identiek aan het model voor de rapportage door de lidstaten.

Grijze cellen hoeven niet te worden ingevuld.

1. De identificatie van de leverancier is in bijlage I, deel 1, punt 3 a), gedefinieerd.
2. De hoeveelheid brandstof is in bijlage I, deel 1, punt 3 c), gedefinieerd.
3. De API-dichtheid is overeenkomstig testmethode ASTM D287 gedefinieerd;
4. De broeikasgasintensiteit is in bijlage I, deel 1, punt 3 e), gedefinieerd.

5. De UER is in bijlage I, deel 1, punt 3 d), gedefinieerd; de specificaties voor de rapportage zijn in bijlage I, deel 2, punt 1), gedefinieerd.
 6. De hoeveelheid elektriciteit is in bijlage I, deel 2, punt 6), gedefinieerd.
 7. De soorten brandstof en de overeenkomstige GN-codes worden gedefinieerd in bijlage I, deel 1, punt 3 b).
 8. De oorsprong is in bijlage I, deel 2, punt 2), en punt 4), gedefinieerd.
 9. De plaats van aankoop is in bijlage I, deel 2, punt 3), en punt 4), gedefinieerd.
 10. De totale hoeveelheid verbruikte energie (brandstof of elektriciteit).
-