



EUROPAISCHE  
KOMMISSION

Brüssel, den **XXX**  
[...] (2014) **XXX** draft

ANNEXES 1 to 4

## ANHÄNGE

**Verfahren für die Berechnung der Lebenszyklustreibhausgasintensität von Kraftstoffen und Energieträgern und die Berichterstattung darüber durch Kraftstoffanbieter**

**zu dem**

**Vorschlag für eine Richtlinie des Rates über die Berechnungsverfahren und Anforderungen an die Berichterstattung gemäß der Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Qualität von Otto- und Dieselkraftstoffen**

## **Anhang I**

### **Verfahren für die Berechnung der Lebenszyklustreibhausgasintensität von Kraftstoffen und Energieträgern und die Berichterstattung darüber durch Kraftstoffanbieter**

#### **Teil 1:**

##### **Bei der Berechnung der Treibhausgasintensität der Kraftstoffe und Energieträger eines Anbieters von Kraftstoffen gilt:**

1. Die Treibhausgasintensität von Kraftstoffen und Energieträgern wird in Gramm Kohlendioxid-Äquivalent pro Megajoule Kraftstoff (gCO<sub>2</sub>Äq/MJ) angegeben.
2. Für die Berechnung der Treibhausgasintensität von Kraftstoffen werden die Treibhausgase Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Stickoxid (N<sub>2</sub>O) und Methan (CH<sub>4</sub>) berücksichtigt. Zur Berechnung der CO<sub>2</sub>-Äquivalenz werden Emissionen dieser Gase wie folgt nach Emissionen in CO<sub>2</sub>-Äquivalent gewichtet:

CO<sub>2</sub>: 1; CH<sub>4</sub>: 25; N<sub>2</sub>O: 298

3. Die Emissionen aus der Herstellung von Maschinen und Ausrüstungen für die Förderung, Produktion, Raffinierung und den Verbrauch von fossilen Kraftstoffen fließen nicht in die Berechnung von Treibhausgasemissionen ein.
4. Die Treibhausgasintensität eines Kraftstoffanbieters, die sich aus dem Lebenszyklus sämtlicher gelieferter Kraftstoffe ergibt, wird nach der nachstehenden Formel berechnet:

$$\text{Treibhausgasintensität eines Anbieters } (\#) = \frac{\sum_x (GHG_i_x \times AF \times MJ_x) - UER}{\sum_x MJ_x}$$

Dabei ist

- (a) „#“ die in der Verordnung (EG) Nr. 684/2009 definierte Verbrauchsteuernummer des Anbieters (Steuerpflichtiger) (Verbrauchsteuernummer oder Umsatzsteuer-Identifikationsnummer in Anhang I Tabelle 1 Ziffer 5 Buchstabe a der Verordnung für die Bestimmungsort-Codes 1, 2, 3, 4, 5 und 8), der auch der Verbrauchsteuerschuldner gemäß Artikel 8 der Richtlinie 2008/118/EG des Rates zu dem Zeitpunkt ist, zu dem gemäß Artikel 7 Absatz 2 der Richtlinie 2008/118/EG der Verbrauchsteueranspruch entsteht. Ist diese Verbrauchsteuernummer nicht verfügbar, so gewährleisten die Mitgliedstaaten, dass gemäß einem nationalen Berichterstattungssystem für die Verbrauchsteuer ein gleichwertiges Identifizierungsmittel etabliert wird;
- (b) „x“ die Arten von Kraftstoffen und Energieträgern, die gemäß Anhang I Tabelle 1 Ziffer 17 Buchstabe c der Verordnung (EG) Nr. 684/2009 unter diese Richtlinie fallen. Liegen diese Daten nicht vor, so erhebt der Mitgliedstaat gleichwertige Daten entsprechend einem nationalen Berichterstattungssystem für die Verbrauchsteuer.

- (c) „MJ<sub>x</sub>“ die gesamte Energie in Megajoule, die geliefert und aus den mitgeteilten Mengen des Kraftstoffes „x“ umgewandelt wurde. Die Berechnung wird vorgenommen wie folgt:

Die Menge jedes Kraftstoffs nach Kraftstoffart

ergibt sich aus den gemeldeten Daten gemäß Anhang I Tabelle 1 – Ziffer 17 Buchstaben d, f und o der Verordnung (EG) Nr. 684/2009. Biokraftstoffmengen werden anhand der in Anhang III der Richtlinie 2009/28/EG<sup>1</sup> aufgeführten Energiedichte in den unteren Heizwert umgerechnet. Mengen von Kraftstoffen nichtbiologischen Ursprungs werden anhand der in Anlage 1 des „Well-to-Tank Report“ der JRC<sup>2</sup> aufgeführten Energiedichtewerte in den unteren Heizwert umgerechnet.

Die gemeinsame Verarbeitung von fossilen Kraftstoffen und Biokraftstoffen

umfasst jede Veränderung während des Lebenszyklus eines gelieferten Kraftstoffs oder Energieträgers, die zu einer Veränderung der Molekularstruktur dieses Erzeugnisses führt. Die Zugabe eines Denaturierungsmittels fällt nicht unter diese Verarbeitung. Die Menge Biokraftstoffe, die zusammen mit Kraftstoffen nichtbiologischen Ursprungs verarbeitet wird, gibt den Zustand des Biokraftstoffs nach der Verarbeitung wieder. Die Energiemenge des mitverarbeiteten Biokraftstoffs wird gemäß Anhang IV Ziffer 17 der Richtlinie 98/70/EG anhand der Energiebilanz und der Effizienz des Mitverarbeitungsprozesses bestimmt.

Werden unterschiedliche Biokraftstoffe mit fossilen Kraftstoffen vermischt, so berücksichtigen die Anbieter Menge und Art der einzelnen Biokraftstoffe in der Berechnung und teilen sie den Mitgliedstaaten mit.

Die Menge des gelieferten Biokraftstoffs, der nicht die Anforderungen gemäß Artikel 7b Absatz 1 der Richtlinie 98/70/EG erfüllt, wird als fossiler Kraftstoff gezählt.

Für die Zwecke von Artikel 6 der Verordnung (EG) Nr. 443/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>3</sup> wird ein E85-Benzin-Ethanol-Gemisch als separater Kraftstoff berechnet.

Werden Mengen nicht gemäß der Verordnung (EG) Nr. 684/2009 erfasst, so erheben die Mitgliedstaaten entsprechende Daten nach einem nationalen Berichterstattungssystem für die Verbrauchsteuer.

Die Menge des verbrauchten Stroms

<sup>1</sup> Richtlinie 2009/28/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG (ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 16).

<sup>2</sup> [http://iet.jrc.ec.europa.eu/about-jec/sites/about-jec/files/documents/report\\_2013/wtt\\_report\\_v4\\_july\\_2013\\_final.pdf](http://iet.jrc.ec.europa.eu/about-jec/sites/about-jec/files/documents/report_2013/wtt_report_v4_july_2013_final.pdf)

<sup>3</sup> ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 1.

ist die Menge von durch Kraftfahrzeuge und Krafträder verbrauchtem Strom, wenn ein Energieversorger der zuständigen Behörde in dem betreffenden Mitgliedstaat diese Menge gemäß folgender Formel mitteilt:

Verbrauchter Strom = zurückgelegte Strecke (km) x Effizienz des Stromverbrauchs (MJ/km)

(d) **UER**

„UER“ (upstream emission reduction) ist die von einem Kraftstoffanbieter geltend gemachte Reduktion vorgelagerter Emissionen in gCO<sub>2</sub>Äq, sofern sie im Einklang mit folgenden Anforderungen quantifiziert und gemeldet wird:

**Zulässigkeit**

Freiwillige Reduktionen von Treibhausgasemissionen aus Öl- und Gasförder- und -produktionsstätten dürfen nur auf den die vorgelagerten Emissionen betreffenden Teil der Standardwerte für Ottokraftstoff, Diesel, komprimiertes Erdgas (CNG) oder Flüssiggas (LPG) angewendet werden.

Reduktionen vorgelagerter Treibhausgasemissionen in einem beliebigen Land können als eine Reduktion der Treibhausgasemissionen aus von einem beliebigen Kraftstoffanbieter gelieferten Kraftstoffen aus jeder anderen Einsatzstoffquelle angerechnet werden.

Reduktionen vorgelagerter Treibhausgasemissionen dürfen nur angerechnet werden, wenn sie mit Projekten in Verbindung stehen, die nach dem 1. Januar 2011 angelaufen sind.

Ein Nachweis, dass die vorgelagerten Emissionen ohne die Berichtspflicht gemäß Artikel 7a nicht reduziert worden wären, ist nicht notwendig.

**Berechnung**

Treibhausgasreduktionen in Zusammenhang mit vorgelagerten Emissionen aus Öl und Gas werden nach Grundsätzen und Normen geschätzt, die in internationalen Normen, namentlich ISO 14064, ISO 14065 und ISO 14066, enthalten sind.

Die Überwachung, Berichterstattung und Überprüfung betreffend die UER und die Referenzemissionen müssen im Einklang mit ISO 14064 erfolgen, und die Ergebnisse müssen eine gleichwertige Zuverlässigkeit aufweisen wie diejenige gemäß der Verordnung (EU) Nr. 600/2012 und der Verordnung (EU) Nr. 601/2012. Die Überprüfung der Methoden für die Schätzung von UER muss mit ISO 14064-3 im Einklang stehen, und die prüfende Einrichtung muss gemäß ISO 14065 akkreditiert sein.

- (e) „GHGix“ ist die Treibhausgasintensität des Kraftstoffs „x“, je Einheit ausgedrückt in g CO<sub>2</sub>Äq/MJ. Die Kraftstoffanbieter definieren die Intensität je Einheit jedes Kraftstoffs wie folgt:

Die Treibhausgasintensität von Kraftstoffen nichtbiologischen Ursprungs ist die gewichtete Lebenszyklustreibhausgasintensität je Einheit nach den Kraftstoffarten in der Tabelle Teil 2 Ziffer 5 letzte Spalte dieses Anhangs.

Strom wird wie in Teil 2 Ziffer 6 beschrieben berechnet.

#### Treibhausgasintensität von Biokraftstoffen

Die Treibhausgasintensität von Biokraftstoffen, die die Anforderungen des Artikels 7b Absatz 1 der Richtlinie 98/70/EG erfüllen, wird gemäß Artikel 7d der Richtlinie berechnet. Wurden die Daten zu den Lebenszyklustreibhausgasemissionen im Rahmen einer Übereinkunft oder einer Regelung gewonnen, die Gegenstand eines Beschlusses gemäß Artikel 7c Absatz 4 der Richtlinie 98/70/EG ist und Artikel 7b Absatz 2 der Richtlinie beachtet, so werden diese Daten auch herangezogen, um die Treibhausgasintensität von Biokraftstoffen gemäß Artikel 7b Absatz 1 zu bestimmen. Die Treibhausgasintensität von Biokraftstoffen, die die Anforderungen des Artikels 7b Absatz 1 der Richtlinie 98/70/EG nicht erfüllen, entspricht der Treibhausgasintensität des entsprechenden fossilen, aus konventionellem Rohöl oder -gas gewonnenen Kraftstoffs.

#### Gemeinsame Verarbeitung von fossilen Kraftstoffen nichtbiologischen Ursprungs und von Biokraftstoffen

Die Treibhausgasintensität von Biokraftstoffen, die zusammen mit fossilen Kraftstoffen verarbeitet werden, gibt den Zustand des Biokraftstoffs nach der Verarbeitung wieder.

- (f) „AF“ sind die Anpassungsfaktoren für die Antriebsstrangeffizienz:

Vorherrschende Umwandlungstechnologie	Effizienzfaktor
Verbrennungsmotor	1
Batteriegestützter Elektroantrieb	0,4
Wasserstoffzellengestützter Elektroantrieb	0,4

## **Teil 2:** Berichterstattung durch die Kraftstoffanbieter

### (1) Reduktionen vorgelagerter Emissionen (UER)

Damit die Reduktionen vorgelagerter Emissionen für dieses Verfahren in Betracht kommen, müssen die Kraftstoffanbieter der vom Mitgliedstaat benannten Behörde Folgendes mitteilen:

- i) das Startdatum des Projekts (nach dem 1. Januar 2011);
- ii) die jährlichen Emissionsreduktionen in g CO<sub>2</sub>Äq;
- iii) den Zeitraum, in dem die angegebenen Reduktionen erzielt wurden;
- iv) den der Emissionsquelle am nächsten gelegenen Projektort unter Angabe der Koordinaten in Längen- und Breitengraden bis zur vierten Dezimalstelle;
- v) den Ausgangswert der jährlichen Emissionen vor den Reduzierungsmaßnahmen und die jährlichen Emissionen nach der Umsetzung der Reduzierungsmaßnahmen in g CO<sub>2</sub>Äq/MJ des produzierten Einsatzstoffes,
- vi) die nicht wiederverwendbare Nummer des Zertifikats, mit der das System und die geltend gemachten Treibhausgasreduktionen eindeutig ausgewiesen werden;
- vii) die nicht wiederverwendbare Nummer, mit der das Berechnungsverfahren und das entsprechende System eindeutig ausgewiesen werden;
- viii) bei Projekten in Zusammenhang mit der Erdölförderung das Gas-Öl-Verhältnis (GOR) im Durchschnitt vergangener Jahre und im Berichtsjahr, den Lagerstättendruck, die Tiefe sowie die Rohölproduktionsrate je Ölquelle.

### (2) Ursprung

Der „Ursprung“ ist der in Teil 2 Ziffer 7 dieses Anhangs aufgeführte Handelsname des Einsatzstoffs, allerdings nur in den Fällen, in denen die Kraftstoffanbieter über die erforderlichen Angaben verfügen, weil sie i) eine Person oder Gesellschaft sind, die gemäß Artikel 1 der Verordnung (EG) Nr. 2964/95 des Rates eine Einfuhr von Rohöl aus Drittländern vornimmt oder eine Rohöllieferung aus einem anderen Mitgliedstaat erhält, oder ii) mit anderen Kraftstoffanbietern eine Vereinbarung über die Weitergabe von Informationen geschlossen haben. In allen anderen Fällen bezieht sich der Ursprung darauf, ob der Ursprung des Kraftstoffs in der EU oder nicht in der EU liegt.

Die von den Kraftstoffanbietern erhobenen und an die Mitgliedstaaten weitergegebenen Informationen über den Kraftstoffursprung sind vertraulich. Dies steht jedoch einer Veröffentlichung allgemeiner Informationen oder zusammengefasster Informationen ohne Einzelheiten zu einzelnen Gesellschaften durch die Kommission nicht im Wege.

Der Ursprung von Biokraftstoffen bezeichnet den Herstellungsweg von Biokraftstoffen gemäß Artikel IV der Richtlinie 98/70/EG.

Werden unterschiedliche Einsatzstoffe verwendet, wird pro Art jedes Einsatzstoffs die Menge (in Tonnen) des Endprodukts angegeben, das im Berichtsjahr in den entsprechenden Verarbeitungsanlagen produziert wurde.

(3) Ort des Erwerbs

Der „Ort des Erwerbs“ bezeichnet das Land und den Namen der Verarbeitungsanlage, in der der Kraftstoff oder Energieträger der letzten wesentlichen Be- oder Verarbeitung unterzogen wurde, die gemäß der Verordnung (EWG) Nr. 2454/93 der Kommission den Ursprung des Kraftstoffs oder Energieträgers begründet.

(4) Kleine und mittlere Unternehmen

Abweichend davon bezeichnen bei Kraftstoffanbietern, die kleine und mittlere Unternehmen sind, die Begriffe „Ursprung“ und „Ort des Erwerbs“ entweder die EU oder ein Drittland, unabhängig davon, ob sie Rohöl importieren oder Erdöl und Öl aus bituminösen Mineralien liefern.

(5) Durchschnittliche Standardwerte für Lebenszyklustreibhausgase von Kraftstoffen außer Biokraftstoffen und Strom (2010)

Rohstoffquelle und Verfahren	In Verkehr gebrachte(r) Kraftstoff bzw. Energieträger	Lebenszyklus treibhausgas-intensität pro Einheit (in g CO <sub>2</sub> Äq/MJ)	Gewichtete Lebenszyklustreibhausgasintensität pro Einheit (in g CO <sub>2</sub> Äq/MJ)
Konventionelles Rohöl	Ottokraftstoff	93,2	
Verflüssigtes Erdgas		94,3	93,3
Verflüssigte Kohle		172	
Naturbitumen		107	
Ölschiefer		131,3	

Konventionelles Rohöl	Diesel- oder Gasölkraftstoffe	95	95,1
Verflüssigtes Erdgas		94,3	
Verflüssigte Kohle		172	
Naturbitumen		108,5	
Ölschiefer		133,7	
Alle fossilen Quellen	Flüssiggas im Fremdzündungsmotor	73,6	73,6
Erdgas, EU-Mix	Komprimiertes Gas im Fremdzündungsmotor	69,3	69,3
Erdgas, EU-Mix	Verflüssigtes Gas im Fremdzündungsmotor	74,5	74,5
Sabatier-Prozess mit Wasserstoff aus der durch nichtbiologische erneuerbare Energien gespeisten Elektrolyse	Komprimiertes synthetisches Methan im Fremdzündungsmotor	3,3	3,3
Erdgas mit Dampfreformierung	Komprimierter Wasserstoff in einer Brennstoffzelle	104,3	104,3
Vollständig durch nichtbiologische erneuerbare Energien gespeiste Elektrolyse	Komprimierter Wasserstoff in einer Brennstoffzelle	9,1	9,1

Kohle	Komprimierter Wasserstoff in einer Brennstoffzelle	234,4	234,4
Kohle mit Abscheidung und Speicherung von CO <sub>2</sub> aus Prozessemisionen	Wasserstoff in einer Brennstoffzelle	52,7	52,7
Altkunststoff aus fossilen Einsatzstoffen	Otto-, Diesel- oder Gasölkraftstoff	86	86

#### (6) Strom

Für die Berichte von Energieanbietern über den von Kraftfahrzeugen und Krafträder mit Elektroantrieb verbrauchten Strom sollten die Mitgliedstaaten die durchschnittlichen Lebenszyklusstandardwerte auf nationaler Ebene nach den geeigneten internationalen Normen berechnen.

Alternativ dazu können die Mitgliedstaaten ihren Anbietern gestatten, für Strom Treibhausgasintensitätswerte pro Einheit (in g CO<sub>2</sub>Äq/MJ) anhand von Daten festzulegen, die die Mitgliedstaaten auf folgender Grundlage übermittelt haben:

- i) Verordnung (EG) Nr. 1099/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2008 über die Energiestatistik oder
- ii) Verordnung (EU) Nr. 525/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates über ein System für die Überwachung von Treibhausgasemissionen sowie für die Berichterstattung über diese Emissionen und über andere klimaschutzrelevante Informationen auf Ebene der Mitgliedstaaten und der Union oder
- iii) Delegierte Verordnung (EU) Nr. 666/2014 der Kommission über die grundlegenden Anforderungen an ein Inventarsystem der Union und zur Berücksichtigung von Veränderungen der Treibhauspotenziale und der international vereinbarten Inventarleitlinien gemäß der Verordnung (EU) Nr. 525/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates.

#### (7) Handelsname des Einsatzstoffs

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
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	Nicht verfügbar (n.v.)
Abu Dhabi	Top Murban	21	n.v.
Abu Dhabi	Upper Zakum	34,4	1,7
Algerien	Arzew	44,3	0,1
Algerien	Hassi Messaoud	42,8	0,2
Algerien	Zarzaitine	43	0,1
Algerien	Algerian	44	0,1
Algerien	Skikda	44,3	0,1
Algerien	Saharan Blend	45,5	0,1
Algerien	Hassi Ramal	60	0,1
Algerien	Algerian Condensate	64,5	n.v.
Algerien	Algerian Mix	45,6	0,2
Algerien	Algerian Condensate (Arzew)	65,8	0
Algerien	Algerian Condensate (Bejaia)	65,0	0

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Algerien	Top Algerian	24,6	n.v.
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.v.
Angola	Cavala-1	42,3	n.v.
Angola	Sulele (South-1)	38,7	n.v.
Angola	Palanca	40	0,14
Angola	Malongo (North)	30	n.v.
Angola	Malongo (South)	25	n.v.
Angola	Nemba	38,5	0
Angola	Girassol	31,3	n.v.
Angola	Kuito	20	n.v.
Angola	Hungo	28,8	n.v.
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
Argentinien	Tierra del Fuego	42,4	n.v.

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Argentinien	Santa Cruz	26,9	n.v.
Argentinien	Escalante	24	0,2
Argentinien	Canadon Seco	27	0,2
Argentinien	Hidra	51,7	0,05
Argentinien	Medanito	34,93	0,48
Armenien	Armenian Miscellaneous	n.v.	n.v.
Australien	Jabiru	42,3	0,03
Australien	Kooroopa (Jurassic)	42	n.v.
Australien	Talgeberry (Jurassic)	43	n.v.
Australien	Talgeberry (Up Cretaceous)	51	n.v.
Australien	Woodside Condensate	51.8	n.v.
Australien	Saladin-3 (Top Barrow)	49	n.v.
Australien	Harriet	38	n.v.
Australien	Skua-3 (Challis Field)	43	n.v.
Australien	Barrow Island	36.8	0,1
Australien	Northwest Shelf Condensate	53.1	0
Australien	Jackson Blend	41.9	0
Australien	Cooper Basin	45.2	0,02
Australien	Griffin	55	0,03
Australien	Buffalo Crude	53	n.v.
Australien	Cossack	48.2	0,04
Australien	Elang	56.2	n.v.
Australien	Enfield	21.7	0,13

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Australien	Gippsland (Bass Strait)	45.4	0,1
Aserbaidschan	Azeri Light	34.8	0.15
Bahrain	Bahrain Miscellaneous	n.v.	n.v.
Belarus	Belarus Miscellaneous	n.v.	n.v.
Benin	Seme	22.6	0.5
Benin	Benin Miscellaneous	n.v.	n.v.
Belize	Belize Light Crude	40	n.v.
Belize	Belize Miscellaneous	n.v.	n.v.
Bolivien	Bolivian Condensate	58.8	0,1
Brasilien	Garoupa	30,5	0,1
Brasilien	Sergipano	25.1	0,4
Brasilien	Campos Basin	20	n.v.
Brasilien	Urucu (Upper Amazon)	42	n.v.
Brasilien	Marlim	20	n.v.
Brasilien	Brazil Polvo	19,6	1,14
Brasilien	Roncador	28,3	0,58
Brasilien	Roncador Heavy	18	n.v.
Brasilien	Albacora East	19,8	0,52
Brunei Darussalam	Seria Light	36.2	0,1
Brunei Darussalam	Champion	24,4	0,1
Brunei Darussalam	Champion Condensate	65	0,1
Brunei Darussalam	Brunei LS Blend	32	0,1
Brunei Darussalam	Brunei Condensate	65	n.v.

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Brunei Darussalam	Champion Export	23,9	0,12
Kamerun	Kole Marine Blend	34,9	0,3
Kamerun	Lokele	21,5	0,5
Kamerun	Moudi Light	40	n.v.
Kamerun	Moudi Heavy	21,3	n.v.
Kamerun	Ebome	32,1	0,35
Kamerun	Cameroon Miscellaneous	n.v.	n.v.
Kanada	Peace River Light	41	n.v.
Kanada	Peace River Medium	33	n.v.
Kanada	Peace River Heavy	23	n.v.
Kanada	Manyberries	36,5	n.v.
Kanada	Rainbow Light and Medium	40,7	n.v.
Kanada	Pembina	33	n.v.
Kanada	Bells Hill Lake	32	n.v.
Kanada	Fosterton Condensate	63	n.v.
Kanada	Rangeland Condensate	67,3	n.v.
Kanada	Redwater	35	n.v.
Kanada	Lloydminster	20,7	2,8
Kanada	Wainwright- Kinsella	23,1	2,3
Kanada	Bow River Heavy	26,7	2,4
Kanada	Fosterton	21,4	3
Kanada	Smiley-Coleville	22,5	2,2
Kanada	Midale	29	2,4
Kanada	Milk River Pipeline	36	1,4

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Kanada	Ipl-Mix Sweet	40	0,2
Kanada	Ipl-Mix Sour	38	0,5
Kanada	Ipl Condensate	55	0,3
Kanada	Aurora Light	39,5	0,4
Kanada	Aurora Condensate	65	0,3
Kanada	Reagan Field	35	0,2
Kanada	Synthetic Canada	30,3	1,7
Kanada	Cold Lake	13,2	4,1
Kanada	Cold Lake Blend	26,9	3
Kanada	Canadian Federated	39,4	0,3
Kanada	Chauvin	22	2,7
Kanada	Gcos	23	n.v.
Kanada	Gulf Alberta L & M	35,1	1
Kanada	Light Sour Blend	35	1,2
Kanada	Lloyd Blend	22	2,8
Kanada	Peace River Condensate	54,9	n.v.
Kanada	Sarnium Condensate	57,7	n.v.
Kanada	Saskatchewan Light	32,9	n.v.
Kanada	Sweet Mixed Blend	38	0,5
Kanada	Syncrude	32	0,1
Kanada	Rangeland – South L & M	39,5	0,5
Kanada	Northblend Nevis	34	n.v.
Kanada	Canadian Common Condensate	55	n.v.
Kanada	Canadian Common	39	0,3

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Kanada	Waterton Condensate	65,1	n.v.
Kanada	Panuke Condensate	56	n.v.
Kanada	Federated Light and Medium	39,7	2
Kanada	Wabasca	23	n.v.
Kanada	Hibernia	37,3	0,37
Kanada	BC Light	40	n.v.
Kanada	Boundary	39	n.v.
Kanada	Albian Heavy	21	n.v.
Kanada	Koch Alberta	34	n.v.
Kanada	Terra Nova	32,3	n.v.
Kanada	Echo Blend	20,6	3,15
Kanada	Western Canadian Blend	19,8	3
Kanada	Western Canadian Select	20,5	3,33
Kanada	White Rose	31,0	0,31
Kanada	Access	22	n.v.
Kanada	Premium Albian Synthetic Heavy	20,9	n.v.
Kanada	Albian Residuum Blend (ARB)	20,03	2,62
Kanada	Christina Lake	20,5	3
Kanada	CNRL	34	n.v.
Kanada	Husky Synthetic Blend	31,91	0,11
Kanada	Premium Albian Synthetic (PAS)	35,5	0,04
Kanada	Seal Heavy(SH)	19,89	4,54
Kanada	Suncor Synthetic A (OSA)	33,61	0,178

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Kanada	Suncor Synthetic H (OSH)	19,53	3,079
Kanada	Peace Sour	33	n.v.
Kanada	Western Canadian Resid	20,7	n.v.
Kanada	Christina Dilbit Blend	21,0	n.v.
Kanada	Christina Lake Dilbit	38,08	3,80
Chile	Chile Miscellaneous	n.v.	n.v.
Tschad	Doba Blend (Early Production)	24,8	0,14
Tschad	Doba Blend (Later Production)	20,8	0,17
China	Taching (Daqing)	33	0,1
China	Shengli	24,2	1
China	Beibu	n.v.	n.v.
China	Chengbei	17	n.v.
China	Lufeng	34,4	n.v.
China	Xijiang	28	n.v.
China	Wei Zhou	39,9	n.v.
China	Liu Hua	21	n.v.
China	Boz Hong	17	0,282
China	Peng Lai	21,8	0,29
China	Xi Xiang	32,18	0,09
Kolumbien	Onto	35,3	0,5
Kolumbien	Putamayo	35	0,5
Kolumbien	Rio Zulia	40,4	0,3
Kolumbien	Orito	34,9	0,5

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Kolumbien	Cano-Limon	30,8	0,5
Kolumbien	Lasmo	30	n.v.
Kolumbien	Cano Duya-1	28	n.v.
Kolumbien	Corocora-1	31,6	n.v.
Kolumbien	Suria Sur-1	32	n.v.
Kolumbien	Tunane-1	29	n.v.
Kolumbien	Casanare	23	n.v.
Kolumbien	Cusiana	44,4	0,2
Kolumbien	Vasconia	27,3	0,6
Kolumbien	Castilla Blend	20,8	1,72
Kolumbien	Cupiaga	43,11	0,082
Kolumbien	South Blend	28,6	0,72
Kongo (Brazzaville)	Emeraude	23,6	0,5
Kongo (Brazzaville)	Djeno Blend	26,9	0,3
Kongo (Brazzaville)	Viodo Marina-1	26,5	n.v.
Kongo (Brazzaville)	Nkossa	47	0,03
Kongo (Kinshasa)	Muanda	34	0,1
Kongo (Kinshasa)	Congo/Zaire	31,7	0,1
Kongo (Kinshasa)	Coco	30,4	0,15
Côte d'Ivoire	Espoir	31,4	0,3
Côte d'Ivoire	Lion Cote	41,1	0,101

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Dänemark	Dan	30,4	0,3
Dänemark	Gorm	33,9	0,2
Dänemark	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.v.
Ecuador	Frontera-1	30,7	n.v.
Ecuador	Bogi-1	21,2	n.v.
Ecuador	Napo	19	2
Ecuador	Napo Light	19,3	n.v.
Ägypten	Belayim	27,5	2,2
Ägypten	El Morgan	29,4	1,7
Ägypten	Rhas Gharib	24,3	3,3
Ägypten	Gulf of Suez Mix	31,9	1,5
Ägypten	Geysum	19,5	n.v.
Ägypten	East Gharib (J-1)	37,9	n.v.
Ägypten	Mango-1	35,1	n.v.
Ägypten	Rhas Budran	25	n.v.
Ägypten	Zeit Bay	34,1	0,1
Ägypten	East Zeit Mix	39	0,87

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Äquatorialguinea	Zafiro	30,3	n.v.
Äquatorialguinea	Alba Condensate	55	n.v.
Äquatorialguinea	Ceiba	30,1	0,42
Gabun	Gamba	31,8	0,1
Gabun	Mandji	30,5	1,1
Gabun	Lucina Marine	39,5	0,1
Gabun	Oguendjo	35	n.v.
Gabun	Rabi-Kouanga	34	0,6
Gabun	T'Catamba	44,3	0,21
Gabun	Rabi	33,4	0,06
Gabun	Rabi Blend	34	n.v.
Gabun	Rabi Light	37,7	0,15
Gabun	Etame Marin	36	n.v.
Gabun	Olende	17,6	1,54
Gabun	Gabonian Miscellaneous	n.v.	n.v.
Georgien	Georgian Miscellaneous	n.v.	n.v.
Ghana	Bonsu	32	0,1
Ghana	Salt Pond	37,4	0,1
Guatemala	Coban	27,7	n.v.
Guatemala	Rubelsanto	27	n.v.
Indien	Bombay High	39,4	0,2
Indonesien	Minas (Sumatran Light)	34,5	0,1
Indonesien	Ardjuna	35,2	0,1

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Indonesien	Attaka	42,3	0,1
Indonesien	Suri	18,4	0,2
Indonesien	Sanga Sanga	25,7	0,2
Indonesien	Sepinggan	37,9	0,9
Indonesien	Walio	34,1	0,7
Indonesien	Arimbi	31,8	0,2
Indonesien	Poleng	43,2	0,2
Indonesien	Handil	32,8	0,1
Indonesien	Jatibarang	29	0,1
Indonesien	Cinta	33,4	0,1
Indonesien	Bekapai	40	0,1
Indonesien	Katapa	52	0,1
Indonesien	Salawati	38	0,5
Indonesien	Duri (Sumatran Heavy)	21,1	0,2
Indonesien	Sembakung	37,5	0,1
Indonesien	Badak	41,3	0,1
Indonesien	Arun Condensate	54,5	n.v.
Indonesien	Udang	38	0,1
Indonesien	Klamono	18,7	1
Indonesien	Bunya	31,7	0,1
Indonesien	Pamusian	18,1	0,2
Indonesien	Kerindigan	21,6	0,3
Indonesien	Melahirin	24,7	0,3
Indonesien	Bunyu	31,7	0,1
Indonesien	Camar	36,3	n.v.

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Indonesien	Cinta Heavy	27	n.v.
Indonesien	Lalang	40,4	n.v.
Indonesien	Kakap	46,6	n.v.
Indonesien	Sisi-1	40	n.v.
Indonesien	Giti-1	33,6	n.v.
Indonesien	Ayu-1	34,3	n.v.
Indonesien	Bima	22,5	n.v.
Indonesien	Padang Isle	34,7	n.v.
Indonesien	Intan	32,8	n.v.
Indonesien	Sepinggan - Yakin Mixed	31,7	0,1
Indonesien	Widuri	32	0,1
Indonesien	Belida	45,9	0
Indonesien	Senipah	51,9	0,03
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

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Iran	Iranian Miscellaneous	n.v.	n.v.
Irak	Basrah Light (Pers. Gulf)	33,7	2
Irak	Kirkuk (Pers. Gulf)	35,1	1,9
Irak	Mishrif (Pers. Gulf)	28	n.v.
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.v.
Irak	Basrah Light (Red Sea)	33,7	2
Irak	Kirkuk (Red Sea)	36,1	1,9
Irak	Mishrif (Red Sea)	28	n.v.
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
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.v.
Irak	Bai Hasson (Turkey)	34,1	2,4
Irak	Basrah Medium (Turkey)	31,1	2,6

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
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
Kasachstan	Kumkol	42,5	0,07
Kasachstan	CPC Blend	44,2 n.v.	0,54
Kuwait	Mina al Ahmadi (Kuwait Export)	31,4	2,5
Kuwait	Magwa (Lower Jurassic)	38	n.v.
Kuwait	Burgan (Wafra)	23,3	3,4
Libyen	Bu Attifel	43,6	0
Libyen	Amna (high pour)	36,1	0,2
Libyen	Brega	40,4	0,2
Libyen	Sirtica	43,3	0,43
Libyen	Zueitina	41,3	0,3
Libyen	Bunker Hunt	37,6	0,2
Libyen	El Hofra	42,3	0,3
Libyen	Dahra	41	0,4
Libyen	Sarir	38,3	0,2
Libyen	Zueitina Condensate	65	0,1
Libyen	El Sharara	42,1	0,07
Malaysia	Miri Light	36,3	0,1
Malaysia	Tembungo	37,5	n.v.

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Malaysia	Labuan Blend	33,2	0,1
Malaysia	Tapis	44,3	0,1
Malaysia	Tembungo	37,4	0
Malaysia	Bintulu	26,5	0,1
Malaysia	Bekok	49	n.v.
Malaysia	Pulai	42,6	n.v.
Malaysia	Dulang	39	0,037
Mauretanien	Chinguetti	28,2	0,51
Mexiko	Isthmus	32,8	1,5
Mexiko	Maya	22	3,3
Mexiko	Olmeca	39	n.v.
Mexiko	Altamira	16	n.v.
Mexiko	Topped Isthmus	26,1	1,72
Niederlande	Alba	19,59	n.v.
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.v.
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

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
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
Nigeria	Gilli Gilli	47,3	n.v.
Nigeria	Adanga	35,1	n.v.
Nigeria	Iyak-3	36	n.v.
Nigeria	Antan	35,2	n.v.
Nigeria	OSO	47	0,06
Nigeria	Ukpokiti	42,3	0,01
Nigeria	Yoho	39,6	n.v.
Nigeria	Okwori	36,9	n.v.
Nigeria	Bonga	28,1	n.v.
Nigeria	ERHA	31,7	0,21
Nigeria	Amenam Blend	39	0,09
Nigeria	Akpo	45,17	0,06
Nigeria	EA	38	n.v.
Nigeria	Agbami	47,2	0,044
Norwegen	Ekofisk	43,4	0,2
Norwegen	Tor	42	0,1
Norwegen	Statfjord	38,4	0,3
Norwegen	Heidrun	29	n.v.

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Norwegen	Norwegian Forties	37,1	n.v.
Norwegen	Gullfaks	28,6	0,4
Norwegen	Oseberg	32,5	0,2
Norwegen	Norne	33,1	0,19
Norwegen	Troll	28,3	0,31
Norwegen	Draugen	39,6	n.v.
Norwegen	Sleipner Condensate	62	0,02
Oman	Oman Export	36,3	0,8
Papua-Neuguinea	Kutubu	44	0,04
Peru	Loreto	34	0,3
Peru	Talara	32,7	0,1
Peru	High Cold Test	37,5	n.v.
Peru	Bayovar	22,6	n.v.
Peru	Low Cold Test	34,3	n.v.
Peru	Carmen Central-5	20,7	n.v.
Peru	Shiviyacu-23	20,8	n.v.
Peru	Mayna	25,7	n.v.
Philippinen	Nido	26,5	n.v.
Philippinen	Philippines Miscellaneous	n.v.	n.v.
Katar	Dukhan	41,7	1,3
Katar	Qatar Marine	35,3	1,6
Katar	Qatar Land	41,4	n.v.
Ras al Chaima	Rak Condensate	54,1	n.v.
Ras al Chaima	Ras Al Khaimah	n.v.	n.v.

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
	Miscellaneous		
Russland	Urals	31	2
Russland	Russian Export Blend	32,5	1,4
Russland	M100	17,6	2,02
Russland	M100 Heavy	16,67	2,09
Russland	Siberian Light	37,8	0,4
Russland	E4 (Graveshon)	19,84	1,95
Russland	E4 Heavy	18	2,35
Russland	Purovsky Condensate	64,1	0,01
Russland	Sokol	39,7	0,18
Saudi-Arabien	Light (Pers. Gulf)	33,4	1,8
Saudi-Arabien	Heavy (Pers. Gulf) (Safaniya)	27,9	2,8
Saudi-Arabien	Medium (Pers. Gulf) (Khursaniyah)	30,8	2,4
Saudi-Arabien	Extra Light (Pers. Gulf) (Berri)	37,8	1,1
Saudi-Arabien	Light (Yanbu)	33,4	1,2
Saudi-Arabien	Heavy (Yanbu)	27,9	2,8
Saudi-Arabien	Medium (Yanbu)	30,8	2,4
Saudi-Arabien	Berri (Yanbu)	37,8	1,1
Saudi-Arabien	Medium (Zuluf/Marjan)	31,1	2,5
Schardscha	Mubarek Schardscha	37	0,6
Schardscha	Sharjah Condensate	49,7	0,1
Singapur	Rantau	50,5	0,1
Spanien	Amposta Marina North	37	n.v.

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Spanien	Casablanca	34	n.v.
Spanien	El Dorado	26,6	n.v.
Syrien	Syrian Straight	15	n.v.
Syrien	Thayyem	35	n.v.
Syrien	Omar Blend	38	n.v.
Syrien	Omar	36,5	0,1
Syrien	Syrian Light	36	0,6
Syrien	Souedie	24,9	3,8
Thailand	Erawan Condensate	54,1	n.v.
Thailand	Sirikit	41	n.v.
Thailand	Nang Nuan	30	n.v.
Thailand	Bualuang	27	n.v.
Thailand	Benchamas	42,4	0,12
Trinidad und Tobago	Galeota Mix	32,8	0,3
Trinidad und Tobago	Trintopec	24,8	n.v.
Trinidad und Tobago	Land/Trinmar	23,4	1,2
Trinidad und Tobago	Calypso Miscellaneous	30,84	0,59
Tunesien	Zarzaitine	41,9	0,1
Tunesien	Ashtart	29	1
Tunesien	El Borma	43,3	0,1
Tunesien	Ezzaouia-2	41,5	n.v.
Türkei	Turkish Miscellaneous	n.v.	n.v.

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Ukraine	Ukraine Miscellaneous	n.v.	n.v.
Vereinigtes Königreich	Auk	37,2	0,5
Vereinigtes Königreich	Beatrice	38,7	0,05
Vereinigtes Königreich	Brae	33,6	0,7
Vereinigtes Königreich	Buchan	33,7	0,8
Vereinigtes Königreich	Claymore	30,5	1,6
Vereinigtes Königreich	S.V. (Brent)	36,7	0,3
Vereinigtes Königreich	Tartan	41,7	0,6
Vereinigtes Königreich	Tern	35	0,7
Vereinigtes Königreich	Magnus	39,3	0,3
Vereinigtes Königreich	Dunlin	34,9	0,4
Vereinigtes Königreich	Fulmar	40	0,3
Vereinigtes Königreich	Hutton	30,5	0,7
Vereinigtes Königreich	N.W. Hutton	36,2	0,3
Vereinigtes Königreich	Maureen	35,5	0,6
Vereinigtes Königreich	Murchison	38,8	0,3

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Vereinigtes Königreich	Ninian Blend	35,6	0,4
Vereinigtes Königreich	Montrose	40,1	0,2
Vereinigtes Königreich	Beryl	36,5	0,4
Vereinigtes Königreich	Piper	35,6	0,9
Vereinigtes Königreich	Forties	36,6	0,3
Vereinigtes Königreich	Brent Blend	38	0,4
Vereinigtes Königreich	Flotta	35,7	1,1
Vereinigtes Königreich	Thistle	37	0,3
Vereinigtes Königreich	S.V. (Ninian)	38	0,3
Vereinigtes Königreich	Argyle	38,6	0,2
Vereinigtes Königreich	Heather	33,8	0,7
Vereinigtes Königreich	South Birch	38,6	n.v.
Vereinigtes Königreich	Wytch Farm	41,5	n.v.
Vereinigtes Königreich	Cormorant North	34,9	0,7
Vereinigtes Königreich	Cormorant South (Cormorant "A")	35,7	0,6
Vereinigtes	Alba	19,2	n.v.

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Königreich			
Vereiniges Königreich	Foinhaven	26,3	0,38
Vereiniges Königreich	Schiehallion	25,8	n.v.
Vereiniges Königreich	Captain	19,1	0,7
Vereiniges Königreich	Harding	20,7	0,59
US Alaska	ANS	n.v.	n.v.
US Colorado	Niobrara	n.v.	n.v.
US New Mexico	Four Corners	n.v.	n.v.
US North Dakota	Bakken	n.v.	n.v.
US North Dakota	North Dakota Sweet	n.v.	n.v.
US Texas	WTI	n.v.	n.v.
US Texas	Eagle Ford	n.v.	n.v.
US Utah	Covenant	n.v.	n.v.
US Federal OCS	Beta	n.v.	n.v.
US Federal OCS	Carpinteria	n.v.	n.v.
US Federal OCS	Dos Cuadras	n.v.	n.v.
US Federal OCS	Hondo	n.v.	n.v.
US Federal OCS	Hueneme	n.v.	n.v.
US Federal OCS	Pescado	n.v.	n.v.
US Federal OCS	Point Arguello	n.v.	n.v.
US Federal OCS	Point Pedernales	n.v.	n.v.
US Federal OCS	Sacate	n.v.	n.v.

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
US Federal OCS	Santa Clara	n.v.	n.v.
US Federal OCS	Sockeye	n.v.	n.v.
Usbekistan	Uzbekistan Miscellaneous	n.v.	n.v.
Venezuela	Jobo (Monagas)	12,6	2
Venezuela	Lama Lamar	36,7	1
Venezuela	Mariago	27	1,5
Venezuela	Ruiz	32,4	1,3
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

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Venezuela	Ceuta	31,8	1,2
Venezuela	Lago Medio	31,5	1,2
Venezuela	Tigre	24,5	n.v.
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.v.
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

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Venezuela	Pilon	13,8	2
Venezuela	Recon (Venez)	34	n.v.
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/Cueta Mix	24	1,2
Venezuela	Bachaquero 13	13	2,7
Venezuela	Ceuta – 28	28	1,6
Venezuela	Temblador	23,1	0,8
Venezuela	Lagomar	32	1,2
Venezuela	Taparito	17	n.v.
Venezuela	BCF-Heavy	16,7	n.v.
Venezuela	BCF-Medium	22	n.v.
Venezuela	Caripito Blend	17,8	n.v.
Venezuela	Laguna/Ceuta Mix	18,1	n.v.
Venezuela	Morichal	10,6	n.v.
Venezuela	Pedenales	20,1	n.v.
Venezuela	Quiriquire	16,3	n.v.
Venezuela	Tucupita	17	n.v.

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Venezuela	Furrial-2 (E. Venezuela)	27	n.v.
Venezuela	Curazao Blend	18	n.v.
Venezuela	Santa Barbara	36,5	n.v.
Venezuela	Cerro Negro	15	n.v.
Venezuela	BCF22	21,1	2,11
Venezuela	Hamaca	26	1,55
Venezuela	Zuata 10	15	n.v.
Venezuela	Zuata 20	25	n.v.
Venezuela	Zuata 30	35	n.v.
Venezuela	Monagas	15,9	3,3
Venezuela	Corocoro	24	n.v.
Venezuela	Petrozuata	19,5	2,69
Venezuela	Morichal 16	16	n.v.
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
Jemen	North Yemeni Blend	40,5	n.v.
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

Land	Handelsname des Einsatzstoffs	API	Schwefel (%) Massenanteil)
Andere	Ölschiefer	n.v.	n.v.
Andere	Schieferöl	n.v.	n.v.
Andere	Erdgas: aus der Quelle	n.v.	n.v.
Andere	Erdgas: aus LNG	n.v.	n.v.
Andere	Schiefergas: aus der Quelle	n.v.	n.v.
Andere	Kohle	n.v.	n.v.

## Anhang II

### **Berechnung des Referenzwerts der Treibhausgasintensität fossiler Kraftstoffen**

Verfahrene

- (a) Der Referenzwert der Treibhausgasintensität wird auf Grundlage des durchschnittlichen EU-Verbrauchs fossiler Kraftstoffe, also Otto-, Diesel- oder Gasölkraftstoff, LPG und CNG, berechnet. Dabei gilt Folgendes:

Berechnung des Referenzwerts der Treibhausgasintensität

=

$$\frac{\sum_x (GHG_i_x \times MJ_x)}{\sum_x MJ_x}$$

Dabei steht

$x$  für die verschiedenen Kraftstoffe und Energieträger, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie fallen und in nachstehender Tabelle aufgeführt sind;

$GHG_i_x$  für die Treibhausgasintensität pro Einheit der jährlich am Markt verkauften Menge des unter den Anwendungsbereich dieser Richtlinie fallenden Kraftstoffs oder Energieträgers  $x$  in  $g\text{CO}_2\text{Äq}/\text{MJ}$ . Es werden die in Anhang I Teil 2 Ziffer 5 aufgeführten Werte für fossile Kraftstoffe verwendet;

$MJ_x$  für die gesamte Energie in Megajoules, die geliefert und aus den mitgeteilten Mengen des Kraftstoffes  $x$  umgewandelt wurde.

- (b) Verbrauchsdaten

Für die Berechnung des Wertes werden folgende Verbrauchsdaten verwendet:

<b>Kraftstoff</b>	<b>Energieverbrauch (MJ)</b>	<b>Quelle</b>
Dieselkraftstoff	$7\ 894\ 969 \times 10^6$	
Nicht für den Straßenverkehr bestimmtes Gasöl	$240\ 763 \times 10^6$	Berichterstattung 2010 der Mitgliedstaaten an das UNFCCC
Ottokraftstoff	$3\ 844\ 356 \times 10^6$	
LPG	$217\ 563 \times 10^6$	
CNG	$51\ 037 \times 10^6$	

### **Treibhausgasintensität**

Die Treibhausgasintensität für 2010 beträgt 94,1 g CO<sub>2</sub>Äq/MJ

### **Anhang III**

#### **Berichterstattung der Mitgliedstaaten an die Kommission**

1. Die Mitgliedstaaten übermitteln bis zum 30. Juni jedes Jahres die in Ziffer 3 aufgeführten Daten. Die Daten sind für alle Kraftstoffe und Energie zu übermitteln, die in dem Mitgliedstaat in Verkehr gebracht wurden. Sind den fossilen Kraftstoffen mehrere Biokraftstoffe beigemischt, so sind die Daten zu jedem Biokraftstoff anzugeben.
2. Die unter Ziffer 3 aufgeführten Daten werden für Kraftstoff oder Energie, die von Anbietern innerhalb des Mitgliedstaates (einschließlich gemeinsamer Anbieter, die in einem einzigen Mitgliedstaat operieren) in den Verkehr gebracht wurden, und für die Menge, die von gemeinsamen Anbietern in zwei oder mehr Mitgliedstaaten in den Verkehr gebracht wurde (mitgliedstaatenübergreifende gemeinsame Anbieter) separat übermittelt. Die Daten von mitgliedstaatenübergreifenden gemeinsamen Anbietern werden weiter auf Ebene des Mitgliedstaats jedes beteiligten Anbieters aufgeschlüsselt.
3. Zu jedem Kraftstoff übermitteln die Mitgliedstaaten der Kommission die folgenden in Anhang I definierten Daten und gemäß Ziffer 2 aggregierten:
  - (a) Typ des Kraftstoffs oder der Energie;
  - (b) Volumen oder Menge Strom;
  - (c) Treibhausgasintensität;
  - (d) Reduktionen vorgelagerter Emissionen;
  - (e) Ursprung;
  - (f) Ort des Erwerbs.

## Anhang IV

### Vorlage für die Übermittlung von Informationen zur Sicherstellung der Konsistenz der übermittelten Daten

#### **KRAFTSTOFF - EINZELANBIETER**

Eintrag	Gemeins. Bericht (JA/NEIN)	Land	Anbieter <sup>1</sup>	Kraftstoffart <sup>7</sup>	KN-Code des Kraftstoffs <sup>7</sup>	Menge <sup>2</sup>		Durchschn. THG-Intensität	Reduktion vorgelagerter Emissionen <sup>5</sup>	Reduktion gegenüber dem Durchschnitt von 2010
						in Liter	in Energie			
1						nachhaltig (Ja/Nein)				
k						nachhaltig (Ja/Nein)				

## KRAFTSTOFF - GEMEINSAME ANBIETER

Eintrag	Gemeins. Bericht (JA/NEIN)	Land	Anbieter <sup>1</sup>	Kraftstoffart <sup>7</sup>	KN-Code des Kraftstoffs <sup>7</sup>	Menge <sup>2</sup>		Durchschn. THG-Intensität	Redukt. vorgelag. Emiss. <sup>5</sup>	Reduktion gegenüber dem Durchschnitt von 2010			
						in Liter	in Energie						
I	JA												
	JA												
	Zwischensumme												
		KN-Code	THG- Intensität <sup>4</sup>	Einsatzstoff	KN-Code	THG- Intensität <sup>4</sup>	nachhaltig (Ja/Nein)						
	Komponente F.1 (Fossiler Kraftstoff)			Komponente B.1 (Biokraftstoff)									
	Komponente F.n (Fossiler Kraftstoff)			Komponente B.m (Biokraftstoff)									
X	JA												
	JA												
	Zwischensumme												
		KN-Code <sup>2</sup>	THG- Intensität <sup>4</sup>	Einsatzstoff	KN-Code <sup>2</sup>	THG- Intensität <sup>4</sup>	nachhaltig (Ja/Nein)						
	Komponente F.1 (Fossiler Kraftstoff)			Komponente B.1 (Biokraftstoff)									
	Komponente F.n (Fossiler Kraftstoff)			Komponente B.m (Biokraftstoff)									

## STROM

Gemeins. Bericht (JA/NEIN)	Land	Anbieter <sup>1</sup>	Energieart <sup>7</sup>	Menge <sup>6</sup>		THG-Intensität	Reduktion gegenüber dem Durchschnitt von 2010
				in Liter	in Energie		
Nein							

Angaben gemeinsamer Anbieter				Menge <sup>6</sup>	THG-Intensität	Reduktion gegenüber dem Durchschnitt von 2010
Land	Anbieter <sup>1</sup>	Energieart <sup>7</sup>	in Energie			
JA						
JA						
Zwischensumme						

## URSPRUNG – EINZELANBIETER<sup>8</sup>

## URSPRUNG – GEMEINSAME ANBIETER<sup>8</sup>

## ORT DES ERWERBS<sup>9</sup>

Eintrag	Komponente	Name der Raffinerie / Verarb.-anlage	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										
I	F.1										
I	F.n										
I	B.1										
I	B.m										
X	F.1										
X	F.n										
X	B.1										
X	B.m										

## INSGESAMT VOM MITGLIEDSTAAT ÜBERMITTELTE ENERGIE UND ERREICHTE REDUKTION

Menge (in Energie) <sup>10</sup>	THG-Intensität	Reduktion gegenüber dem Durchschnitt von 2010

## HINWEISE ZUM FORMAT

Die Vorlage für den Bericht von Anbietern ist mit der Vorlage des Berichts der Mitgliedstaaten identisch.

Grau unterlegte Felder sind nicht auszufüllen.

1. Die Verbrauchsteuernummer des Anbieters ist in Anhang I Teil 1 Ziffer 4 Buchstabe a definiert;
2. die Kraftstoffmenge ist in Anhang I Teil 1 Ziffer 4 Buchstabe c definiert;
3. die API-Dichte ist gemäß der Prüfmethode ASTM D287 definiert;
4. die Treibhausintensität ist in Anhang I Teil 1 Ziffer 4 Buchstabe e definiert;
5. die Reduktion vorgelagerter Emissionen ist in Anhang I Teil 1 Ziffer 4 Buchstabe d definiert; die Berichterstattungsvorschriften sind in Anhang I Teil 2 Ziffer 1 definiert;
6. die Strommenge ist in Anhang I Teil 2 Ziffer 6 definiert;
7. Kraftstoffarten und die entsprechenden KN-Codes sind in Anhang I Teil 1 Ziffer 4 Buchstabe b definiert;
8. der Ursprung ist in Anhang I Teil 2 Ziffer 2 und Ziffer 4 definiert;

9. der Ort des Erwerbs ist in Anhang I Teil 2 Ziffern 3 und 4 definiert;
10. Das Gesamtvolumen kann das Gesamtvolumen des tatsächlichen Kraftstoff- und Stromverbrauchs übersteigen, da in dieser Summe die Mengen von Anbietern enthalten sein können, die zusammen mit anderen Anbietern aus anderen Mitgliedstaaten Bericht erstatten.