

Bijlage bij het koninklijk besluit van 25 maart 2021 tot wijziging van het koninklijk besluit van 29 juni 2018 tot vermindering van de broeikasgasintensiteit van transportenergie

Bijlage 2 bij het koninklijk besluit van 29 juni 2018 tot vermindering van de broeikasgasintensiteit van transportenergie

Bijlage 2. Energieinhoud van transportbrandstoffen

Brandstof	Energie-inhoud per gewicht (calorische onderwaarde, MJ/kg)	Energie-inhoud per volume (calorische onderwaarde, MJ/l)
GASVORMIGE TRANSPORTBRANDSTOFFEN VAN FOS- SIELE OORSPRONG		
Methaan	50,0	
NG (EU-mix) (CNG)	45,1	
NG (Rusland)	49,2	
Waterstof	120,1	
LPG	46,0	
Isobutaan	45,6	
Isobuteen	45,1	
Propyleen	45,7	
VLOEIBARE TRANSPORTBRANDSTOFFEN VAN FOSSIELE OORSPRONG		
Benzine	43,2	32,2
Diesel	43,1	35,9
Nafta	43,7	31,5
Heavy Fuel Oil	40,5	39,3
Syn diesel	44,0	34,3
Syn nafta	44,5	31,2
Methanol	19,9	15,8
DME	28,4	19,0
Ethanol	26,8	21,3
MTBE	35,1	26,1
ETBE	36,3	27,2
Glycerine	16,0	-
Propyleen glycol	20,0	-
n-hexaan	45,1	-

Brandstof	Energie-inhoud per gewicht (calorische onderwaarde, MJ/kg)	Energie-inhoud per volume (calorische onderwaarde, MJ/l)
BRANDSTOFFEN UIT BIOMASSA EN/OF BIOMASSAVERWERKING		
Biopropaan	46	24
Zuivere plantaardige olie (olie die uit oliehoudende planten is verkregen door persing, extractie of vergelijkbare procedés, ruw of geraffineerd maar niet chemisch gemodificeerd)	37	34
Biodiesel — vetzuurmethylester (methylester geproduceerd uit olie uit biomassa)	37	33
Biodiesel — vetzuurethylester (ethylester geproduceerd uit olie uit biomassa)	38	34
Biogas dat kan worden gezuiverd tot de kwaliteit van aardgas	50	—
Waterstofbehandelde (thermochemisch met waterstof behandelde) olie uit biomassa, ter vervanging van diesel	44	34
Waterstofbehandelde (thermochemisch met waterstof behandelde) olie uit biomassa, ter vervanging van benzine	45	30
Waterstofbehandelde (thermochemisch met waterstof behandelde) olie uit biomassa, ter vervanging van vliegtuigbrandstof	44	34
Waterstofbehandelde (thermochemisch met waterstof behandelde) olie uit biomassa, ter vervanging van vloeibaar petroleumgas	46	24
Gelijktijdig verwerkte (in een raffinaderij gelijktijdig met fossiele brandstoffen verwerkte) olie uit al dan niet gepyrolyseerde biomassa, ter vervanging van diesel	43	36
Gelijktijdig verwerkte (in een raffinaderij gelijktijdig met fossiele brandstoffen verwerkte) olie uit al dan niet gepyrolyseerde biomassa, ter vervanging van benzine	44	32
Gelijktijdig verwerkte (in een raffinaderij gelijktijdig met fossiele brandstoffen verwerkte) olie uit al dan niet gepyrolyseerde biomassa, ter vervanging van vliegtuigbrandstof	43	33
Gelijktijdig verwerkte (in een raffinaderij gelijktijdig met fossiele brandstoffen verwerkte) olie uit al dan niet gepyrolyseerde biomassa, ter vervanging van vloeibaar petroleumgas	46	23
HERNIEUWBARE BRANDSTOFFEN DIE GEPRODUCEERD KUNNEN WORDEN UIT VERSCHILLENDE HERNIEUWBARE BRONNEN, WAARONDER BIOMASSA		
Methanol uit hernieuwbare bronnen	20	16
Ethanol uit hernieuwbare bronnen	27	21
Propanol uit hernieuwbare bronnen	31	25
Butanol uit hernieuwbare bronnen	33	27
Fischer-Tropschdiesel (een synthetische koolwaterstof of een mengsel van synthetische koolwaterstoffen ter vervanging van diesel)	44	34
Fischer-Tropschbenzine (een synthetische koolwaterstof of een mengsel van synthetische koolwaterstoffen, geproduceerd uit biomassa, ter vervanging van benzine)	44	33
Fischer-Tropschvliegtuigbrandstof (een synthetische koolwaterstof of een mengsel van synthetische koolwaterstoffen, geproduceerd uit biomassa, ter vervanging van vliegtuigbrandstof)	44	33
Fischer-Tropschvloeibaar petroleumgas (een synthetische koolwaterstof of een mengsel van synthetische koolwaterstoffen ter vervanging van vloeibaar petroleumgas)	46	24
DME (dimethylether)	28	19
Waterstof uit hernieuwbare bronnen	120	—
ETBE (ethyl-tertiair-butylether op basis van ethanol)	36 (waarvan 37 % uit hernieuwbare bronnen)	27 (waarvan 37 % uit hernieuwbare bronnen)
MTBE (methyl-tertiair-butylether op basis van methanol)	35 (waarvan 22 % uit hernieuwbare bronnen)	26 (waarvan 22 % uit hernieuwbare bronnen)
TAAE (ethyl-tertiair-amylether op basis van ethanol)	38 (waarvan 29 % uit hernieuwbare bronnen)	29 (waarvan 29 % uit hernieuwbare bronnen)
TAME (methyl-tertiair-amylether op basis van methanol)	36 (waarvan 18 % uit hernieuwbare bronnen)	28 (waarvan 18 % uit hernieuwbare bronnen)

Brandstof	Energie-inhoud per gewicht (calorische onderwaarde, MJ/kg)	Energie-inhoud per volume (calorische onderwaarde, MJ/l)
THxEE (hexyl-tertiair-ethylether op basis van ethanol)	38 (waarvan 25 % uit hernieuwbare bronnen)	30 (waarvan 25 % uit hernieuwbare bronnen)
THxME (hexyl-tertiair-methylether op basis van methanol)	38 (waarvan 14 % uit hernieuwbare bronnen)	30 (waarvan 14 % uit hernieuwbare bronnen)

Gezien om te worden gevoegd bij Ons besluit van 25 maart 2021 tot wijziging van het koninklijk besluit van 29 juni 2018 tot vermindering van de broeikasgasintensiteit van transportenergie

FILIP

Van Koningswege :
De Minister van Leefmilieu,
Z. KHATTABI