

Emssiefactoren (versie 20-12-1994)

Brandstof: aardgas H_o 31.65 MJ/m³

Installatie apparaat	Nom.th verm. MW	Type brander	bezet- tings graad in %	brand- stof eenh	emissies in g/GJ betrokken op de stookw					vol rookg in m ³ (inv) /GJ	
					CO	SO ₂ ¹⁾	NO _x	C _x H _y	stof		CO ₂
1.1. Waterpijpketel in centrale	>15		<50	m ³	2		60	2		55950	320
			50/80	m ³	2		130	2		55950	320
			>80	m ³	2		150	2		55950	320
1.2 Wat.pijpk met voorgesch.gasturb in centrale	>15		<50	m ³	2		50	2		55950	320
			50/80	m ³	2		70	2		55950	320
			>80	m ³	2		120	2		55950	320
2.1 Wat.pijpk in de inudstrie	>15	vent.brandr	<50	m ³	20		60	10		55950	320
			50/80	m ³	10		85	5		55950	320
			>80	m ³	3		120	2		55950	320
2.2 Wat.pijpk. in de industrie	<15	vent.brandr	<50	m ³	20		30	10		55950	320
			50/80	m ³	8		50	4		55950	320
			>80	m ³	3		80	3		55950	320
3.1 cil.ketel	>15	vent.brandr	<50	m ³	30		30	15		55950	320
			50/80	m ³	20		50	6		55950	320
			>80	m ³	7		80	4		55950	320
3.2 cil.ketel	<15	vent.brandr	<50	m ³	30		20	15		55950	380
			50/80	m ³	10		40	5		55950	380
			>80	m ³	3		60	3		55950	380
4.1 fornuis	>0	div.brandrs	<50	m ³	35		50	25		55950	320
			50/80	m ³	8		80	8		55950	320
			>80	m ³	4		130	5		55950	320
5.1 oven glasind	>0	T= 1500 °c		m ³	5		900	2		55950	380
5.2 oven baksteen	>0	T=950-1100 °c		m ³	72		240	10		55950	380
5.3 oven fijn.ker	>0	T=800-1300 °c		m ³	15		80	30		55950	380
5.4 ov ovens	>0	T < 500 °c		m ³	80		60	10		55950	380
5.5ov ovens	>0	T=500-1400 °c		m ³	60		200	10		55950	480
6.1 droger	>0			m ³	70		100	20		55950	480
7.1 gasturbine met afgasketel	>0	gasturb 100 % afgk ca 10 %		m ³	12		150	3		55950	1110
7.2 gasturbine solo	>0	zonder afgas- ketel	<50	m ³	500		100	150		55950	1600
			50/80	m ³	300		170	80		55950	1600
			>80	m ³	80		200	10		55950	1600
8.1 gasmotor	>1	voor 1985		m ³	300		2500	200		55950	450
8.2 gasmotor	>1	1985-1990		m ³	300		700	200		55950	450
8.3 gasmotor	>1	na 1990		m ³	170		150	300		55950	450
8.4 gasmotor 3w.k	<1			m ³	50		50	85		55950	300
9.1 Niet eerder genoemde in- stall/app in de industrie	<15	atm.brandr voor ruimte verwarming	<50	m ³	140		30	80		55950	480
			50/80	m ³	40		60	30		55950	480
			>80	m ³	10		100	20		55950	480
9.2 idem	<15	atm.brandr niet voor ruimte verw.	<50	m ³	50		15	15		55950	480
			50/80	m ³	15		30	5		55950	480
			>80	m ³	5		50	3		55950	480
9.3 idem	<15	vent.brandr	<50	m ³	50		30	15		55950	380
			50/80	m ³	15		60	5		55950	380
			>80	m ³	5		100	3		55950	380

¹ Indien geen factor is gegeven moet de emissie berekend worden uit het zwavelgehalte van de brandstof

Emssiefactoren

Brandstof: aardgas H₂ 31.65 MJ/m³

Installatie apparaat	Nom. th verm. MW	Type brander	bezet- tings graad in %	brand- stof eenh	emissies in mg per brandstofeenheid.					vol rookg in m ³ (inv) perm3
					CO	SO ₂ ¹⁾	NO _x	C _x H _y	stof g/m ³ CO ₂	
1.1. Waterpijpketel in centrale	>15		<50	m ³	60		1900	60	1770	10
			50/80	m ³	60		4100	60	1770	10
			>80	m ³	60		4750	60	1770	10
1.2. Wat.pijpk met voorgesch.gasturb in centrale	>15		<50	m ³	60		1600	60	1770	10
			50/80	m ³	60		2200	60	1770	10
			>80	m ³	60		3800	60	1770	10
2.1. Wat.pijpk in de industrie	>15	vent.brandr	<50	m ³	630		1900	315	1770	10
			50/80	m ³	315		2700	160	1770	10
			>80	m ³	95		3800	60	1770	10
2.2. Wat.pijpk. in de industrie	<15	vent.brandr	<50	m ³	630		950	315	1770	10
			50/80	m ³	250		1600	130	1770	10
			>80	m ³	95		2550	95	1770	10
3.1. cil.ketel	>15	vent.brandr	<50	m ³	950		950	470	1770	10
			50/80	m ³	630		1600	190	1770	10
			>80	m ³	220		2550	130	1770	10
3.2. cil.ketel	<15	vent.brandr	<50	m ³	950		630	470	1770	12
			50/80	m ³	315		1300	160	1770	12
			>80	m ³	95		1900	95	1770	12
4.1. fornuis	>0	div.brandr	<50	m ³	1100		1600	800	1770	10
			50/80	m ³	250		2550	250	1770	10
			>80	m ³	130		4100	160	1770	10
5.1. oven glasind	>0	T= 1500 °C		m ³	160		28500	60	1770	12
5.2. oven baksteen	>0	T=950-1100°C		m ³	2300		7600	300	1770	12
5.3. oven fijn.ker	>0	T=800-1300°C		m ³	470		2550	950	1770	12
5.4. ov ovens	>0	T < 500°C		m ³	2500		1900	300	1770	12
5.5. ov ovens	>0	T=500-1400°C		m ³	1900		6300	300	1770	15
6.1. droger	>0			m ³	2200		3200	650	1770	15
7.1. gasturbine met afgasketel	>0	gasturb 100 % afgk ca 10 %		m ³	380		4750	95	1770	35
7.2. gasturbine solo	>0	zonder afgas- ketel	<50	m ³	15800		3200	4750	1770	50
			50/80	m ³	9500		5400	2500	1770	
			>80	m ³	2500		6300	320	1770	
8.1. gasmotor	>1	voor 1985		m ³	9500		79000	6300	1770	14
8.2. gasmotor	>1	1985-1990		m ³	9500		22000	6300	1770	14
8.3. gasmotor	>1	na 1990		m ³	5400		4750	9500	1770	14
8.4. gasmotor 3w.k	<1			m ³	1600		1600	2700	1770	10
9.1. Niet eerder genoemde in- stall/app in de insustrie	<15	atm.brandr voor ruimte verwarming	<50	m ³	4400		1000	2500	1770	15
			50/80	m ³	1300		1900	1000	1770	
			>80	m ³	300		3200	600	1770	
9.2. idem	<15	atm.brandr niet voor ruimte verw.	<50	m ³	1600		500	500	1770	15
			50/80	m ³	500		1000	150	1770	
			>80	m ³	150		1600	100	1770	
9.3. idem	<15	vent.brandr	<50	m ³	1600		1000	500	1770	12
			50/80	m ³	500		1900	150	1770	
			>80	m ³	150		3200	100	1770	

1 Indien geen emissiefactor wordt gegeven, moet de emissie worden berekend uit het zwavelgehalte van de brandstof

Emssiefactoren

Brandstof: Zwارة olie H_o 41 MJ/kg

Installatie apparaat	Nom.th verm. MW	Type brander	bezet- tings graad in %	brand- stof eenh	emissies in g/GJ betrokken op de stookw						vol rookg in m ³ (inv) /GJ
					CO	SO ₂ ¹⁾	NO _x	C _x H _y	stof	CO ₂	
1.1.Waterpijpketel in centrale	>15	div.branders	50/80	kg	3		160	3	13	75610	290
			>80	kg	3		220	3	13	75610	290
1.3 Wat.pijpk in de inudstrie	<15	div.branders	<50	kg	40		100	20	40	75610	370
			50/80	kg	10		120	7	40	75610	370
			>80	kg	3		140	5	40	75610	370
1.4 Wat.pijpk. in de industrie	>15	drukverst brander	<50	kg	60		100	30	10	75610	270
			50/80	kg	15		120	10	10	75610	270
			>80	kg	5		140	7	10	75610	270
1.5 Wat.pijpk in de industrie	>15	rot.cup brander	<50	kg	60		150	30	15	75610	270
			50/80	kg	15		170	10	15	75610	270
			>80	kg	5		200	7	15	75610	270
1.6 Wat.pijpk in de industrie	>15	stoomverst. brander	<50	kg	50		100	30	10	75610	240
			50/80	kg	15		120	10	10	75610	240
			>80	kg	6		140	7	10	75610	240
2.1 cil.ketel	<15	div.branders	<50	kg	40		100	20	40	75610	370
			50/80	kg	10		120	7	40	75610	370
			>80	kg	3		140	5	40	75610	370
3.1 fornuis	>0	div.branders	<50	kg	70		120	4	10	75610	270
			50/80	kg	20		140	2	10	75610	270
			>80	kg	7		160	1	10	75610	270
4.1 oven glasind	>0	T= 1500 °c	alle	kg	1		370	1	5	75610	370
4.2 oven baksteen	>0	T=950-1100°C	alle	kg	200		120	7	20	75610	370
5.1 Niet eerder genoeemde install/ app in de industr	<15	div.branders	<50	kg	50		160	30	40	75610	370
			50/80	kg	15		190	12	40	75610	370
			>80	kg	5		220	7	40	75610	370
5.2 idem	>15	div branders	<50	kg	20		170	25	12	75610	270
			50/80	kg	7		200	8	12	75610	270
			>80	kg	2		230	6	12	75610	270

¹ Indien geen emissiefactor wordt gegeven, moet de emissie worden berekend uit het zwavelgehalte van de brandstof

Emssiefactoren

Brandstof: Zware olie H_o 41 MJ/kg

Installatie apparaat	Nom.th verm. MW	Type brander	bezet- tings graad in %	brand- stof eenh	emissies in mg per brandstofeenheid					vol rookg in m ³ (inv)	
					CO	SO ₂ ¹⁾	NO _x	C _x H _y	stof g/kg CO ₂		
1.1.Waterpijpketel in centrale	>15	div.branders	50/80 >80	kg	120	6560	120	540	3100	12	
				kg	120		9000	120	540	3100	12
1.3 Wat.pijpk in de inudstrie	<15	div.branders	<50 50/80 >80	kg	1600	4100	800	1600	3100	15	
				kg	400		5000	300	1600	3100	15
				kg	120		5700	200	1600	3100	15
1.4 Wat.pijpk. in de industrie	>15	drukverst brander	<50 50/80 >80	kg	2500	4100	1200	400	3100	11	
				kg	600		5000	400	400	3100	11
				kg	200		5700	300	400	3100	11
1.5 Wat.pijpk in de industrie	>15	rot.cup brander	<50 50/80 >80	kg	2500	6200	1200	600	3100	11	
				kg	600		7000	400	600	3100	11
				kg	200		8200	300	600	3100	11
1.6 Wat.pijpk in de industrie	>15	stoomverst. brander	<50 50/80 >80	kg	2000	4100	1200	400	3100	11	
				kg	600		5000	400	400	3100	11
				kg	250		5700	300	400	3100	11
2.1 cil.ketel	<15	div.branders	<50 50/80 >80	kg	1600	4100	800	1600	3100	15	
				kg	400		5000	300	1600	3100	15
				kg	120		5700	200	1600	3100	15
3.1 fornuis	>0	div.branders	<50 50/80 >80	kg	2900	4900	160	400	3100	11	
				kg	800		5700	80	400	3100	11
				kg	300		6600	40	400	3100	11
4.1 oven glasind	>0	T= 1500 °C	alle	kg	40	15000	40	200	3100	15	
4.2 oven baksteen	>0	T=950-1100°C	alle	kg	8000	5000	300	800	3100	15	
5.1 Niet eerder genoemde install/ app in de industr	<15	div.branders	<50 50/80 >80	kg	2000	6600	1200	1600	3100	15	
				kg	600		7800	500	1600	3100	15
				kg	200		9000	300	1600	3100	15
5.2 idem	>15	div brander	<50 50/80 >80	kg	800	7000	1000	500	3100	11	
				kg	300		8200	330	500	3100	11
				kg	80		9400	250	500	3100	11

1 Indien geen emissiefactor wordt gegeven, moet de emissie worden berekend uit het zwavelgehalte van de brandstof

Emissiefactoren

Brandstof: diverse

Installatie apparaat	Nom.th verm. MW	Type brander	bezet- tings graad in %	brand- stof eenh	emissies in g/GJ betrokken op de stookw						vol rookg in m ³ (inv) /GJ
					CO	SO ₂ ¹⁾	NO _x	C _x H _y	stof	CO ₂	
1. Steenkool H _o =29.3 MJ/kg 1.1 centrale	>15	poederkool branders	alle	kg SKE	10		220	1	8	93860	380
1.2 Chemische ind	>0		alle	kg	13		170	1	10	93860	550
1.4 Groenvoer drogerij	>0		alle	kg	465		110	68	2	93860	vent
1.5 Overige ind	>0		alle	kg	60		110	2	2	93860	550
2. Bruinkool H _o =29.3 MJ/kg SKE 2.1 excl klinker bereiding	>0		alle	kg	17		120	10	10	103070	480
2.2 Bruinkool H _o =29.3 MJ/kg SKE klinkerbereiding	>0		alle	kg	80		230	10	10	103070	480
3. STEENKOOKOOKS H _o =29.3 MJ/kg SKE Sinterfabriek	>0		alle	kg	14230		340	90	5	93860	500
3.1 Steenkookkooks h _o =29.3 MJ/kg SKE Pelletfabriek	>0		alle	kg	1700		340	90	5	93860	500
4.1 PETROKOOKS H _o =40 MJ/kg SRF klinkerbereiding	>0		alle	kg	70		240	0		100000	375
4.2 PETROKOOKS H _o =40 MJ/kg SRF Raffinaderij	>0	cat cracker	alle	kg	21		130	0	190	100000	375
5.1 HOUT H _o =15.5 MJ/kg schoonhout	>0		alle	kg	500	10	120	20	160	103870	710
5.2 HOUT H _o =15.5 MJ/kg Afvalhout	>0		alle	kg	530	30	220	40	160	103870	710
6. Hoogovengas verrijkt met kook- sovgas H _o = 4.4 MJ/m ³	>0		<50 50/80 >80	m ³ HGE m ³ HGE m ³ HGE	8 3 2		25 35 40	3 1 1		206800 206800 206800	330 330 330
7. Fosforovengas H _o =11.8 MJ/m ³	>0		alle	m ³	1220		130	46		150000	680
8. Biogas H _o =31.65 GGE	>0		alle	m ³ GGE	68		45	102		55950	320

1 Indien geen emissiefactor wordt gegeven, moet de emissie worden berekend uit het zwavelgehalte van de brandstof

Emissiefactoren

Brandstof: diverse

Installatie apparaat	Nom.th verm. MW	Type brander	bezet- tings graad in %	brand- stof eenh	emissies in mg per brandstofeenheid					vol rookg in m ³ (inv)	
					CO	SO ₂ ¹⁾	NO _x	C _x H _y stof	X1000 CO ₂		
1. Steenkool H _o =29.3 MJ/kg 1.1 centrale	>15	poederkool branders	alle	kg SKE	300		6500	30	230	2750	11
1.2 Chemische ind	>0		alle	kg	380		5000	30	300	2750	16
1.4 Groenvoer drogerij	>0		alle	kg	13600		3220	2000	60	2750	vent
1.5 Overige ind	>0		alle	kg	1760		3220	60	60	2750	16
2.1 Bruinkool H _o =29.3 MJ/kg SKE excl klinkerber	>0		alle	kg	500		3500	300	300	3020	14
2.2 Bruinkool H _o =29.3 MJ/kg SKE Klinkerbereiding	>0		alle	kg	2350		6700	300	²⁾	3020	14
3. STEENKOOKOOKS H _o =29.3 MJ/kg SKE Sinterfabriek	>0		alle	kg	417000		10000	2600	150	2750	15
3.1 STEENKOOKOOKS h _o =29.3 MJ/kg SKE Pelletfabriek	>0		alle	kg	50000		10000	2600	150	2750	15
4.1 PETROKOOKS H _o =40 MJ/kg SRF Klinkerbereiding	>0		alle	kg	2800		9600	0	²⁾	4100	15
4.2 PETROKOOKS H _o =40 MJ/kg SRF Raffinaderij	>0	cat cracker	alle	kg	840		5200	0	5600	4100	15
5. HOUT H _o =15.5 MJ/kg schoonhout	>0		alle	kg	7800	155	1900	300	2500	1610	11
5.2 Hout H _o =15.5 MJ/kg Afvalhout	>0		alle	kg	8200	465	3400	620	2500	1610	11
6. Hoogovengas verrijkt met kook- sovengas H _o = 4.4 MJ/m ³	>0		<50 50/80 >80	m ³ HGE m ³ HGE m ³ HGE	35 13 9		110 154 176	13 4 4		910 910 910	2 2 2
7. Fosforovengas H _o =11.8 MJ/m ³	>0		alle	m ³	14400		1540	540		1770	8
8. Biogas H _o =31.65 GGE	>0		alle	m ³ GGE	2150		1420	3230		1770	10

1 Indien geen emissiefactor wordt gegeven, moet de emissie worden berekend uit het zwavelgehalte van de brandstof

2 Deze stofemissies worden veelal meegenomen met de procesemissie

Emissiefactoren

Brandstof: diverse

Installatie apparaat	Nom.th verm. MW	Type brander	bezet- tings graad in %	brand- stof eenh	emissies in g/GJ betrokken op de stookw					vol rookg in m ³ (inv) /GJ	
					CO	SO ₂ ¹⁾	NO _x	C _x H _y	stof		CO ₂
9. KOOKSOVENGAS H _o =19.7 MJ/m ³ 9.1 kooksfabriek	>0	kooksfabriek	alle	m ³	56		130		4	44162	410
9.2 industrie	>0		<50 50/80 >80	m ³			25 40 80			44162 44162 44162	410 410 410
9.3 basismetaal sinterfabriek	>0	sinterfabriek	<50 50/80 >80	m ³	20 10 5		100 120 140			44162 44162 44162	410 410 410
9.4 basismetaal pelletfabriek	>0	pelletfabriek	<50 50/80- >80	m ³	35 20 10		450 600 770			44162 44162 44162	410 410 410
9.5 basismetaal walserij	>0	walserij	<50 50/80 >80	m ³	35 30 10		90 110 130		10 10 10	44162 44162 44162	410 410 410
10. LPG (VLOEIST) H _o =45.4 MJ/kg	>0		alle	kg			40			66079	440
11. Chemisch rest- gas H _o =31.65MJ/m ³ GGE 11.1 < 25 MJ/m ³	>0		alle	m ³ GGE	13		80	7	4	55924	630
11.2 > 25 MJ/m ³	>0		alle	m ³ GGE	50		60	50	4	55924	630
12.1.Raff.gas(ind) H _o =40 MJ/kg SRF	>0		alle	kg SRF	5		80	5	20	54000	500
12.2.Raff gas(LM) H _o =40 MJ/kg SRF	>0		alle	kg SRF	10		120	10	35	31000	500
13 Afgew(smeer)o- lie H _o =41 MJ/kg	>0		alle	kg	10		140	5	8	75610	290
14.Teer. pitch asfaltgrade raff. H _o = 40 MJ/kg SRF	>0		alle	kg	8		170	8	60	75610	380

¹ Indien geen emissiefactor wordt gegeven, moet de emissie worden berekend uit het zwavelgehalte van de brandstof

Emissiefactoren

Brandstof: diverse

Installatie apparaat	Nom. th verm. MW	Type brander	bezet- tings graad in %	brand- stof eenh	emissies in mg per brandstofeenheid					vol rookg in m ³ (inv)	
					CO	SO ₂ ¹⁾	NO _x	C ₂ H ₄ stof	x1000 CO ₂		
9. KOOKSOVEN GAS H ₀ = 19.7 MJ/m ³ 9.1 kooksfabriek	>0	kooksfabriek	alle	m ³	1100		2560		80	870	8
9.2 industrie	>0		<50 50/80 >80	m ³			490 790 1580			870 870 870	8 8 8
9.3 basismetaal sinterfabriek	>0	sinterfabriek	<50 50/80 >80	m ³	390 200 100		1970 2360 2760			870 870 870	8 8 8
9.4 basismetaal pelletfabriek	>0	pelletfabriek	<50 50/80- >80	m ³	690 390 200		8800 11800 15170			870 870 870	8 8 8
9.5 basismetaal walserij	>0	walserij	<50 50/80 >80	m ³	690 590 200		1770 2170 2560		200 200 200	870 870 870	8 8 8
10. LPG (VLOEIST) H ₀ = 45.4 MJ/kg	>0		alle	kg			1800			3000	20
11. Chemisch rest- gas H ₀ = 31.65 MJ/m ³ GGE 11.1 < 25 MJ/m ³	>0		alle	m ³ GGE	410		2530	220	130	1770	20
11.2 > 25 MJ/m ³	>0		alle	m ³ GGE	1580		1900	1580	130	1770	20
12.1. Raff. gas (ind) H ₀ = 40 MJ/kg SRF	>0		alle	kg SRF	200		3200	200	800	2160	20
12.2. Raff gas (LM) H ₀ = 40 MJ/kg SRF	>0		alle	kg SRF	400		4800	400	1400	1240	20
13 Afgew (smeer) o- lie H ₀ = 41 MJ/kg	>0		alle	kg	410		5740	205	330	3100	12
14. Teer. pitch asfaltgrade raff. H ₀ = 40 MJ/kg SRF	>0		alle	kg	320		6800	320	2400	3100	15

¹ Indien geen emissiefactor wordt gegeven, moet de emissie worden berekend uit het zwavelgehalte van de brandstof

Emissiefactoren

Brandstof: HBO I en HBO II $H_o = 42.5$ MJ/kg

Installatie apparaat	Nom.th verm. MW	Type brander	bezet- tings graad in %	brand- stof eenh	emissies in g/GJ betrokken op de stookw					vol rookg in m ³ (inv) /GJ	
					CO	SO ₂ ¹⁾	NO _x	C _x H _y	stof		CO ₂
1.1 Stoomketel	<15		<50	kg	300		40	20	6	72940	350
			50/80	kg	100		50	10	6	72940	350
			>80	kg	40		60	8	6	72940	350
1.1a Stoomketel	>15		<50	kg	150		60	20	6	72940	280
			50/80	kg	60		70	10	6	72940	280
			>80	kg	20		80	7	6	72940	280
2.1 Gasturbine	>0		<50	kg	20		90	20	20	72940	1200
			50/80	kg	5		150	10	20	72940	1200
			>80	kg	2		230	5	20	72940	1200
2.2 Gasturbine	>0	na bouwjaar 1978	<50	kg	10		150	10	20	72940	1200
			50/80-	kg	3		260	3	20	72940	1200
			>80	kg	1		400	1	20	72940	1200
3.1 Dieselmotor	>0	alle	alle	kg	250		1200	20	7	72940	830

¹ Indien geen emissiefactor wordt gegeven, moet de emissie worden berekend uit het zwavelgehalte van de brandstof

Emissiefactoren

Brandstof: HBO I en HBO II $H_o = 42.5$ MJ/kg

Installatie apparaat	Nom.th verm. MW	Type brander	bezet- tings graad in %	brand- stof eenh	emissies in mg per brandstofeenheid					vol rookg in m ³ (inv)	
					CO	SO ₂ ¹⁾	NO _x	C _x H _y	stof X1000 CO ₂		
1.1 Stoomketel	<15		<50	kg	13000		1700	900	250	3100	15
			50/80	kg	4300		2100	400	250	3100	15
			>80	kg	1700		2600	350	250	3100	15
1.1a Stoomketel	>15		<50	kg	6400		2600	900	250	3100	12
			50/80	kg	2600		3000	400	250	3100	12
			>80	kg	900		3400	300	250	3100	12
2.1 Gasturbine	>0		<50	kg	900		3800	900	850	3100	50
			50/80	kg	200		6400	430	850	3100	50
			>80	kg	90		9800	200	850	3100	50
2.2 Gasturbine	>0	na bouwjaar 1978	<50	kg	430		6400	430	850	3100	50
			50/80-	kg	120		11000	120	850	3100	50
			>80	kg	40		17000	40	850	3100	50
3.1 Dieselmotor	>0	alle	alle	kg	10000		50000	5000	300	3100	35

¹ Indien geen emissiefactor wordt gegeven, moet de emissie worden berekend uit het zwavelgehalte van de brandstof.