

Bedrijfsduur fakkel 1008 uur

Samenstelling OWG	Formule	Mol %	MW	relatief gewicht (g)	totale dichtheid	relatieve dichtheid (g/L)	Vol%	Warmte-inhoud	Warmte-inhoud	Regel van drie gewicht	Hoeveel C	Hoeveel Cl	C in KWS
				(g)	(g/l)	(-kg/m3)		(MJ/m3)	maal vol%	(g) per uur	(g)	(g)	(g)
Stikstof en argon	N ₂	90	28,0134	25,21206		1,124835371	87,21652642	0	0	38581853			
	Ar	3,53	39,948	1,4101644		0,062914446	4,878206725	0	0	2157965,5			
Ethyleen (-1411.1 kJ/mol of 6*E7 J/m3)	C ₂ H ₄	0,747	28,05	0,2095335		0,009348331	0,724842954	60	0,434905772	320647,77	137175,5153		137175,5153
Koolstofdioxide	CO ₂	2,541	44,0095	1,118281395		0,049892094	3,868490668	0	0	1711298,8			
Koolstofmonoxide (283 kJ/mol)	CO	0,666	28,01	0,1865466		0,008322771	0,645323963	12	0,077438876	285471,06	122301,0618		
Zuurstof	O ₂	2,354	31,9988	0,753251752		0,033606306	2,605737148	0	0	1152696,3			
Vinyl chloride (40 mol ppm) (18910000 J/kg)	C ₂ H ₃ Cl	0,004	62,498	0,00249992		0,000111534	0,008648018	51,117	0,004420607	3825,6115	734,5409119	2169,956277	
Ethyl chloride (30 mol ppm) (18840000 J/kg)	C ₂ H ₅ Cl	0,003	64,51	0,0019353		8,63434E-05	0,006694818	55,897	0,003742202	2961,5771	550,9056839	1627,467208	
EDC (3mol ppm) (11100000 J/kg)	C ₂ H ₄ Cl ₂	0,0003	98,95	0,00029685		1,3244E-05	0,001026898	47,304	0,000485764	454,26765	55,09056839	162,7467208	
H2	H ₂	0,117	2	0,00234		0,000104399	0,008094804	12,1	0,000979471	3580,8869			
ethaan	C ₂ H ₆	0,035	30,07	0,0105245		0,00046955	0,03640759	66,433	0,024186654	16105,575	6427,232979		6427,232979
Totaal		99,9973		28,90743422	1,289704391	1,289704391	100		0,546159346	44236860,61	267244,3473	3960,170206	143602,7483

	Debiet (per uur)	Debiet over de 1008 uur	vol%	dichtheid	relatieve factor dichtheid	Gewicht	Gewicht	Hoeveel C	C in KWS	Warmte-inhoud	Relatief Wi*Vol%	Totaal WI	Totaal WI
	(Nm3)	(Nm3)	per uur	kg/m3	kg/m3	(kg)	(g)	(g)	(g)	(MJ/m3)	(MJ/m3)	(MJ)	(GJ)
OWG	34300	34574400	82,35647215	1,289704391	1,062155038	44236,86061	44236860,61	267244,3473	143602,7483	0,5461593	0,44979757		
H2	6500	6552000	15,60691163	0,08988	0,014027492	584,22	584220			12,1	1,888436308		
aardgas	848,2	855000	2,036616216	0,833	0,016965013	706,5625	706562,5	528600,3741	395461,6265	35,17	0,716277923		
som	41648,21429	41981400	100		1,093147543	45527,64311	45527643,11	795844,7213	539064,3748		3,054511801	127214,962	127,214962

45527,64311

Emissiefactoren afh van verbranding	uitleg	Conditie A	Conditie B	Conditie C
Koolmonoxide	CO, als deel C in fakkелgas	0,01	0,2	1
Koolwaterstoffen	Als CH ₄ , als deel C in fakkелgas	0,001	0,02	1
NO ₂ (g/GJ)	door stikstof in de verbrandingslucht	9	4,5	0
Roet	Als deel C in fakkелgas	0,0003	0,3	1

Windfactor fakkelhoogte	conditie A	Conditie B	Conditie C
40 m	53,6	44,3	2,1
voor berekening	0,536	0,443	0,021

Berekende uuremissies	uitleg	Conditie A (g per uur)	Conditie B (g per uur)	Conditie C (g per uur)	SOM (g per uur)	som (kg per uur)	jaarlijks (kg)	jaarlijks (ton)	jaarlijks (mg)	Jaarlijks (mg/m3)
Koolmonoxide	CO, als deel C in fakkелgas	9953,364648	164527,6321	5994,892299	180475,889	180,475889	181919,6961	181,9196961	1,8192E+11	4333,3404
Koolwaterstoffen	Als CH ₄ , als deel C in fakkелgas	385,2513398	6368,147147	15093,80249	21847,20098	21,84720098	22021,97859	22,02197859	22021978588	524,56513
NO ₂	door stikstof in de verbrandingslucht	1144,934658	572,467329	0	1717,401987	1,717401987	1731,141203	1,731141203	1731141203	41,235909
Roet	Als deel C in fakkелgas	86,68155146	71641,65541	0	71728,33696	71,72833696	72302,16365	72,30216365	72302163652	1722,2428
Ethyleen	2,1 % onverbrand				6733,603107	6,733603107	6787,471932	6,787471932	6787471932	161,67807
Vinyl chloride	2,1 % onverbrand				80,33784135	0,080337841	80,98054408	0,080980544	80980544,08	1,9289624
Ethyl chloride	2,1 % onverbrand				62,19311993	0,06219312	62,69066488	0,062690665	62690664,88	1,4932962
EDC	2,1 % onverbrand				9,53962055	0,009539621	9,615937514	0,009615938	9615937,514	0,2290523