

		Nederland ▼ Standaard methode ▼
CalComEmis.xls Calculation Combustion Emissions		Aanwijzingen voor gebruik van dit werkblad
Met het werkblad <Combustion Emissions> kunnen eenvoudige emissieberekeningen aan stookinstallaties worden uitgevoerd. Zo kunnen meetwaarden naar standaard condities worden omgerekend of de emissievracht en de warmte-emissie die nodig zijn voor depositieberekeningen met		
Omdat de nauwkeurigheid van deze berekeningen is beperkt, kunnen fouten niet worden uitgesloten. Deze versie van CalComEmis.xls (3.0) is te gebruiken tot 01-01-2021.		
Gegevens van de stookinstallatie		
Omschrijving	HDG Compact 80	• Voor met de pulldownmenu's en de gele cellen in kolom I de informatie voor de installatie, brandstoffen en emissies in. • Par met de schuifbalk het aantal bedrijfsuren aan. • Gebruik de schuifbalk om de gemiddelde belasting aan te
Nominaal thermisch ingangsvermogen	0,085 MW _{th}	
Bedrijfstijd	1100 uren/jaar	
Gemiddelde belasting	100 %	
Gemiddelde rookgastemperatuur	100 °C	
Uitstroomoppervlak schoorsteen	0,05 m ² (= diameter 0,25 m)	• Voor de gegevens van het emissiepunt in.
Brandstof(fen)		
Brandstof 1	Hout 15% vocht	• Selecteer de hoofdbrandstof en de secundaire brandstof. • Par het vocht-/methaan gehalte van de brandstof met de schuifbalk aan. • Selecteer de laatste brandstof in de pulldownmenu's om
Aandeel secundaire brandstof (brandstof 2)	% (MJ/MJ totaal*100)	
Brandstof 2	Gras	
Emissiegegevens van de stookinstallatie		
Emissie	NO _x in mg/Nm ³ (als NO ₂)	• Selecteer de componenten en de analyse eenheid van de emissie.
Actuele zuurstofconcentratie in droog rookgas	10 vol%	• Vul de gemeten concentratie af de emissie-eenheid in de gele
NO _x -concentratie (als NO ₂) in droog rookgas	70 mg/Nm ³	
Referentiecondities		
Referentie zuurstofconcentratie	6 vol% (droog rookgas)	• Par met de schuifbalk de referentie zuurstofconcentratie
Referentietemperatuur voor warmteberekening	12 °C	• Deze parameter kan alleen worden aangepast in de
Hout: verbrandingsparameters bij 10 vol% O₂ in droog rookgas		
Droog rookgasdebiet	0,417 Nm ³ /MJ	• Deze parameter kan alleen worden aangepast in de
Verbrandingsluchtverbruik (met 1 vol% vocht)	0,421 Nm ³ /MJ	
H ₂ O-debiet (uit verbranding en luchtverbruik)	0,053 Nm ³ /MJ	
CO ₂ -debiet	0,045 Nm ³ /MJ	
Energieverbruik	3,06E+02 MJ/uur	
Verbruik van hout	≈20 kg/uur	
Nat rookgas		
Nat rookgasdebiet	1,44E+02 Nm ³ /uur	• De theoretische vacht- en kooldioxide-concentratie kunnen alleen worden aangepast in de uitgeboude tabel. Par de tabel in col K3 aan.
Vochtconcentratie	11,2 vol%	
Kooldioxide-concentratie	3,7 vol%	
Zuurstofconcentratie	8,9 vol%	
NO _x -concentratie (als NO ₂)	62,1 mg/Nm ³	
Dichtheid nat rookgas	1,29 kg/Nm ³	
Soortelijke warmte nat rookgas	1,367 kJ/(Nm ³ .K)	
Droog rookgas		
Rookgasdebiet	1,28E+02 Nm ³ /uur	
Kooldioxide-concentratie	10,9 vol%	
Zuurstofconcentratie	10,0 vol%	
NO _x -concentratie (als NO ₂)	70,0 mg/Nm ³	
NO _x -concentratie (als NO ₂) bij 6 vol% O ₂	95,5 mg/Nm ³	
Berekende emissies		
Rookgasdebiet	0,1 m ³ /s (nat rookgas bij 100 °C)	
Uitstroom snelheid	1,1 m/s	
NO _x -vracht (als NO ₂)	8,93E-03 kg/uur (≈9,82E+00 kg/jaar)	
Warmte emissie (T _{ref} =12 °C)	0,00 MW (= 5,6%)	