

$$CH_4 = [V_G \times FM_{CH_4} \times (1 - eff_t)] \times \left[\frac{T_{CR} \times P_t}{T_t \times P_{CR}} \right] \times \rho_{CH_4} \times 0,001$$

Où:

CH_4 = Émissions annuelles de CH_4 attribuables aux torches, en tonnes métriques;

V_G = Volume annuel de gaz dirigé à la torche, déterminé conformément à QC.29.4.4, en mètres cubes;

FM_{CH_4} = Fraction molaire de CH_4 dans le gaz dirigé à la torche, déterminée conformément à QC.29.4.4;

eff_t = Efficacité de la torche déterminée par le fabricant ou une valeur par défaut de 0,98;

T_{CR} = Température de référence, soit 293,15 kelvin;

T_t = Température lors du torchage, en kelvin;

P_t = Pression lors du torchage, en kilopascals;

P_{CR} = Pression de référence, soit 101,325 kPa;

ρ_{CH_4} = Densité du CH_4 , soit 0,690 kg par mètre cube, aux conditions de référence;

0,001 = Facteur de conversion des kilogrammes en tonnes métriques;