

$$GES_i = \sum_{j=1}^n [N_j \times FE_j \times t_j] \times C_i \times \rho_i \times 0,001$$

Où:

GES_i = Émissions annuelles de gaz à effet de serre i , pour chaque source d'émissions fugitives, en tonnes métriques;

n = Nombre total de types de composantes, par source d'émissions fugitives;

j = Type de composante;

N_j = Nombre total de composantes de type j ;

FE_j = Facteur d'émission des fuites provenant de chaque type de composantes j , déterminé conformément à QC.29.4.7, en mètres cubes par heure aux conditions de référence;

t_j = Temps pendant lequel le type de composantes j a fuit, déterminé conformément à QC.29.4.7, en heures;

C_i = Concentration du gaz à effet de serre i dans le gaz naturel, soit:

- déterminée conformément au paragraphe 4 de QC.29.4.8;
- pour la compression de gaz naturel aux fins du transport terrestre, le stockage souterrain de gaz naturel, les pipelines de transport de gaz naturel et la distribution de gaz naturel : 0,011 pour le CO_2 et 0,975 pour le CH_4 ;
- pour le stockage de gaz naturel liquéfié et l'importation et l'exportation de GNL : 0 pour le CO_2 et 1 pour le CH_4 ;
- pour la distribution de gaz naturel : 0,011 pour le CO_2 et 1 pour le CH_4 ;

ρ_i = Densité du gaz à effet de serre i , soit 1,893 kg par mètre cube pour le CO_2 et 0,690 kg par mètre cube pour le CH_4 , aux conditions de référence;

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

i = CO_2 ou CH_4