

ANNEXE IV

MÉTHODE DE CALCUL DU PRP TOTAL D'UN MÉLANGE

Le PRP d'un mélange est une moyenne pondérée obtenue à partir de la somme de la fraction massique de chaque substance multipliée par son PRP, sauf indication contraire, y compris les substances qui ne sont pas des gaz à effet de serre fluorés.

$$\Sigma (\text{substance } x \% \times \text{PRP}) + (\text{substance } y \% \times \text{PRP}) + \dots (\text{substance } n \% \times \text{PRP}),$$

où % est le facteur de pondération avec une tolérance de poids de $\pm 1\%$.

Exemple: dans le cas d'un mélange de gaz composé de 60 % de diméthyléther, 10 % de HFC-152a et de 30 % d'isobutane, l'application de la formule donne:

$$\Sigma (60 \% \times 1) + (10 \% \times 124) + (30 \% \times 3)$$

$$\rightarrow \text{PRP total} = 13,9$$

Le PRP des substances non fluorées ci-après est utilisé pour calculer le PRP des mélanges. Pour les autres substances non énumérées dans la présente annexe, on applique une valeur par défaut égale à zéro.

Substance			PRP ⁽¹⁾
Nom commun	Désignation industrielle	Formule chimique	
méthane		CH ₄	25
protoxyde d'azote		N ₂ O	298
diméthyléther		CH ₃ OCH ₃	1
chlorure de méthylène		CH ₂ Cl ₂	9
chlorure de méthyle		CH ₃ Cl	13
chloroforme		CHCl ₃	31
éthane	R-170	CH ₃ CH ₃	6
propane	R-290	CH ₃ CH ₂ CH ₃	3
butane	R-600	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₃	4
isobutane	R-600a	CH(CH ₃) ₂ CH ₃	3
pentane	R-601	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₂ CH ₃	5 ⁽²⁾
isopentane	R-601a	(CH ₃) ₂ CHCH ₂ CH ₃	5 ⁽²⁾
éthoxyéthane (diéthyléther)	R-610	CH ₃ CH ₂ OCH ₂ CH ₃	4
formiate de méthyle	R-611	HCOOCH ₃	25
hydrogène	R-702	H ₂	6
ammoniac	R-717	NH ₃	0
éthylène	R-1150	C ₂ H ₄	4
propylène	R-1270	C ₃ H ₆	2
cyclopentane		C ₅ H ₁₀	5 ⁽²⁾

⁽¹⁾ D'après le quatrième rapport d'évaluation adopté par le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, sauf indication contraire.

⁽²⁾ Substance ne figurant pas dans le quatrième rapport d'évaluation adopté par le groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, valeur par défaut sur la base des PRP d'autres hydrocarbures.