

**DETERMINATION DES VALEURS LIMITES D'EMISSION ATMOSPHERIQUES  
POUR LA COÏNCINERATION DE DECHETS**

La formule ci-après (règle des mélanges) doit être appliquée dans tous les cas où une valeur limite d'émission totale spécifique « C » n'est pas fixée dans un tableau de la présente annexe.

La valeur limite de chaque substance polluante en cause et du monoxyde de carbone contenus dans les gaz de combustion produits par la coïncinération de déchets doit être calculée comme suit :

$$\frac{V_{\text{déchets}} \times C_{\text{déchets}} + V_{\text{procédé}} \times C_{\text{procédé}}}{V_{\text{déchets}} + V_{\text{procédé}}} = C$$

$V_{\text{déchets}}$  : volume des gaz résiduels résultant de l'incinération de déchets, déterminé à partir des seuls déchets ayant la plus faible valeur calorifique spécifiée dans le permis et rapporté aux conditions définies par le présent arrêté.

Si la quantité de chaleur libérée par l'incinération de déchets dangereux atteint moins de 10 % de la chaleur totale libérée par l'installation,  $V_{\text{déchets}}$  doit être calculé à partir d'une quantité (théorique) de déchets qui, s'ils étaient incinérés, produiraient un dégagement de chaleur de 10 %, la chaleur totale dégagée étant fixée.

$C_{\text{déchets}}$  : valeurs limites d'émission fixées pour les installations d'incinération à l'annexe V pour les substances polluantes concernées et le monoxyde de carbone.

$V_{\text{procédé}}$  : volume des gaz résiduels résultant du fonctionnement de l'installation, y compris de la combustion des combustibles autorisés habituellement utilisés dans l'installation (à l'exclusion des déchets), déterminé sur la base de la teneur en oxygène fixée conformément à la présente annexe à laquelle les émissions doivent être rapportées. En l'absence d'une réglementation pour ce type d'installation, il convient d'utiliser la teneur réelle en oxygène des gaz résiduels non dilués par addition d'air non indispensable au procédé. Les autres conditions auxquelles les résultats des mesures doivent être rapportés sont indiquées dans le présent arrêté.

$C_{\text{procédé}}$  : valeurs limites d'émission telles que fixées dans les tables de la présente annexe pour certains secteurs industriels et certains polluants ou, en l'absence d'une telle table ou de telles valeurs, valeurs limites d'émission des polluants à prendre en compte et du monoxyde de carbone dans les gaz de fumées des installations conformes au présent arrêté relatives à ces installations et brûlant les combustibles normalement autorisés (à l'exclusion des déchets). En l'absence de telles dispositions, ce sont les valeurs limites d'émission fixées dans le permis qui sont utilisées. En l'absence de valeurs fixées dans le permis, ce sont les concentrations massiques réelles qui sont utilisées.

C : valeurs limites d'émission totales et teneur en oxygène telles que fixées dans les tables de cette annexe pour certains secteurs industriels et certaines substances polluantes ou, en l'absence de telles tables ou de telles valeurs, total des valeurs limites d'émission pour le monoxyde de carbone (CO) et les substances polluantes à prendre en compte en lieu et place des valeurs limites d'émission fixées dans les annexes appropriées du présent arrêté. La teneur totale en oxygène remplaçant la teneur en oxygène aux fins de l'uniformisation est déterminée sur la base de la teneur mentionnée ci-dessus, en respectant les volumes partiels.

#### II.1. Dispositions spéciales pour les fours à ciment coïncinérant des déchets

Moyennes journalières (pour mesures en continu). Périodes d'échantillonnage et autres spécifications de mesure : voir articles 21 à 23 et 31 et suivants. Toutes les valeurs sont exprimées en mg/m<sup>3</sup> (en ng/m<sup>3</sup> pour les dioxines et furannes). Les moyennes sur une demi-heure ne sont nécessaires que pour calculer les moyennes journalières.

Les résultats des mesures effectuées pour vérifier si les valeurs limites d'émission sont respectées doivent être rapportés aux conditions suivantes : température 273 K, pression

101,3 kPa, teneur en oxygène 10 %, gaz sec.

##### II.1.1. C - valeurs limites d'émission totales

| Substance polluante                               | C       |
|---|---------|
| Poussière totale                                  | 30      |
| HCl   | 10      |
| HF  | 1       |
| NO <sub>x</sub> pour les installations existantes | 800     |
| NO <sub>x</sub> pour les installations nouvelles  | 500 (1) |

| Substance polluante  | C    |
|--|------|
| Cd + Tl  | 0,05 |
| Hg   | 0,05 |
| Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V  | 0,5  |
| Dioxines et furannes   | 0,1  |
| (1) Pour l'application des valeurs d'émission de Nox, les fours à ciment qui sont en activité et disposent d'un permis et qui commencent à coïncinérer des déchets après le 28 décembre 2004 ne doivent pas être considérés comme des installations nouvelles. |      |

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2008, des dérogations peuvent être accordées pour le NO<sub>x</sub> pour les fours à ciment existants utilisant le procédé en voie humide ou pour les fours à ciment qui brûlent moins de trois tonnes de déchets par heure, à condition que le permis prévoie pour le NO<sub>x</sub> une valeur limite d'émission totale n'excédant pas 1 200 mg/m<sup>3</sup>.

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2008, des dérogations peuvent être accordées pour les poussières pour les fours à ciment qui brûlent moins de trois tonnes de déchets par heure, à condition que le permis prévoie une valeur limite d'émission totale n'excédant pas 50 g/m<sup>3</sup>.

## II.1.2. C - valeurs limites d'émission totale pour le SO<sub>2</sub> et le COT

| Polluant        | C  |
|-----------------|----|
| SO <sub>2</sub> | 50 |
| COT             | 10 |

Des dérogations peuvent être accordées dans les cas où le COT et le SO<sub>2</sub> ne proviennent pas de l'incinération de déchets.

### II.1.3. Valeur limite d'émission pour le CO

L'autorité compétente fixe les valeurs limites d'émission pour le CO.

## II.2. Dispositions spéciales pour les installations de combustion coincinant des déchets

### II.2.1. Moyennes journalières

Sans préjudice de l'arrêté royal du 18 août 1986 relatif à la prévention de la pollution atmosphérique engendrée par les nouvelles grandes installations de combustion, et dans le cas où, pour les grandes installations de combustion, des valeurs limites d'émission plus strictes sont fixées, ces dernières remplacent, pour les installations et les substances polluantes concernées, les valeurs limites d'émission fixées dans les tableaux ci-après (C<sub>proc</sub>). Dans ce cas, les tableaux ci-après sont adaptés sans délai à ces valeurs limites d'émission plus strictes.

Les valeurs moyennes sur une demi-heure sont uniquement nécessaires pour calculer les moyennes journalières.

C<sub>procédé</sub> :

C<sub>procédé</sub> pour les combustibles solides exprimé en mg/Nm<sup>3</sup> (teneur en O<sub>2</sub> de 6 %) :

| Substances polluantes  | < 50 MWth | 50-100 MWth                                | 100-300 MWth   | > 300 MWth                                 |
|------------------------|-----------|--|--|--|
| SO <sub>2</sub>        |           |  |  |  |
| Cas général            |           | 850  | 850 à 200<br>(décroissance<br>linéaire de 100<br>à 300 MWth) | 200  |
| Combustibles indigènes |           | ou taux de<br>désulfuration<br>> ou = 90 % | ou taux de<br>désulfuration<br>> ou = 92 %                   | ou taux de<br>désulfuration<br>> ou = 95 % |
| NOx                    |           | 400  | 300  | 200  |
| Poussières             | 50        | 50   | 30   | 30   |

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2007, la valeur limite d'émission pour le NOx ne s'applique pas aux installations coincinant uniquement des déchets dangereux.

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2008, des dérogations peuvent être accordées pour le NOx et le SO<sub>2</sub> pour les installations de coïncinération existantes d'une capacité comprise entre 100 et 300 MWth utilisant la technique du lit fluidisé et brûlant des combustibles solides à condition que le permis prévoie pour C<sub>procédé</sub> une valeur n'excédant pas 350 mg/Nm<sup>3</sup> pour le NOx et n'excédant pas de 850 à 400 mg/Nm<sup>3</sup> (décroissance linéaire de 100 à 300 MWth) pour le SO<sub>2</sub>.

C<sub>procédé</sub> pour la biomasse exprimé en mg/Nm<sup>3</sup> (teneur en O<sub>2</sub> de 6 %) :

Par « biomasse », on entend les produits consistant en la totalité ou une partie d'une matière végétale d'origine agricole ou forestière susceptible d'être utilisée pour récupérer son contenu énergétique de même que les déchets énumérés à l'article 2, alinéa 2, point a), i à v.

| Substances polluantes | < 50 MWth | 50-100 MWth | 100-300 MWth | > 300 MWth |
|-----------------------|-----------|-------------|--------------|------------|
| SO <sub>2</sub>       |           | 200         | 200          | 200        |
| NOx                   |           | 350         | 300          | 300        |
| Poussières            | 50        | 50          | 30           | 30         |

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2008, des dérogations peuvent être accordées pour les NOx pour les installations de coïncinération existantes d'une capacité comprise entre 100 et 300 MWth utilisant la technique du lit fluidisé et brûlant de la biomasse, à condition que le permis prévoie pour C<sub>proc</sub> une valeur n'excédant pas 350 mg/Nm<sup>3</sup>.

C<sub>procédé</sub> pour les combustibles liquides exprimé en mg/Nm<sup>3</sup> (teneur en oxygène de 3 %) :

| Substances pol-<br>luantes | < 50 MWth | 50-100 MWth | 100-300 MWth   | > 300 MWth |
|----------------------------|-----------|-------------|--|------------|
| SO <sub>2</sub>            |           | 850         | 850 à 200<br>(décroissance<br>linéaire de 100<br>à 300 MWth) | 200        |
| NOx                        |           | 400         | 300  | 200        |
| Poussières                 | 50        | 50          | 30   | 30         |

### II.2.2. C - valeurs limites d'émission totales

C exprimée en mg/Nm<sup>3</sup> (teneur en O<sub>2</sub> de 6 %). Toutes les moyennes se rapportent à une période d'échantillonnage de trente minutes au minimum et de huit heures au maximum :

| Polluant                                 | C    |
|--|------|
| Cd + Tl                                  | 0,05 |
| Hg                                       | 0,05 |
| Sb +As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V | 0,5  |

C exprimée en ng/Nm<sup>3</sup> (teneur en O<sub>2</sub> de 6 %). Toutes les moyennes se rapportent à une période d'échantillonnage de six heures au minimum et de huit heures au maximum :

| Polluant             | C   |
|----------------------|-----|
| Dioxines et furannes | 0,1 |

II.3. Dispositions spéciales pour les secteurs industriels non visés au point II.1 ou au point II.2 qui coïncident des déchets

#### II.3.1. C - valeurs limites d'émission totales :

C exprimée en ng/Nm<sup>3</sup>. Toutes les moyennes se rapportent à une période d'échantillonnage de six heures au minimum et de huit heures au maximum :

| Polluant             | C   |
|----------------------|-----|
| Dioxines et furannes | 0,1 |

C exprimée en mg/Nm<sup>3</sup>. Toutes les moyennes se rapportent à une période d'échantillonnage de trente minutes au minimum et de huit heures au maximum :

| Polluant | C    |
|----------|------|
| Cd + Tl  | 0,05 |
| Hg       | 0,05 |

Vu pour être annexé à l'arrêté du 27 février 2003 portant conditions sectorielles relatives aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets.

Namur, le 27 février 2003.

Le Ministre-Président,  
J.-Cl. VAN CAUWENBERGHE

Le Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Urbanisme et de l'Environnement,  
M. FORET