



# Ordonnance du DFJP sur les instruments de mesure des effluents par les installations de chauffage (OIMEC)

## Modification du 13 février 2019

---

*Le Département fédéral de justice et police (DFJP)  
arrête:*

I

L'ordonnance du DFJP du 22 avril 2011 sur les instruments de mesure des effluents par les installations de chauffage<sup>1</sup> est modifiée comme suit:

### *Remplacement d'une expression*

*Dans tout l'acte, «chauffage au bois» est remplacé par «chauffage au bois et chauffage au charbon», en procédant aux ajustements grammaticaux nécessaires.*

*Art. 3, let. c<sup>bis</sup>, f, g<sup>bis</sup> et j*

Dans la présente ordonnance, on entend par:

*c<sup>bis</sup>. charbon:* charbon, briquettes et coke;

*f. instrument de mesure des effluents par les chauffages au bois et les chauffages au charbon:* appareil de mesure portable, permettant de déterminer les grandeurs de mesure suivantes dans un échantillon des effluents par des installations de chauffage au bois et de chauffage au charbon exploitées dynamiquement:

1. concentration volumique en composants gazeux relative aux effluents secs, ou
2. concentration volumique en composants gazeux relative aux effluents secs et concentration moyenne en solides;

*g<sup>bis</sup>. concentration en solides:* concentration en solides déposables sur un filtre à (70±5) °C au minimum, relative à un volume donné et exprimée en mg/m<sup>3</sup>;

<sup>1</sup> RS 941.210.3

- j. *valeur de référence*: valeur moyenne des valeurs mesurées lors de la procédure de référence, ou valeur, obtenue par étalon de contrôle, de la grandeur de mesure à déterminer.

*Art. 10a* Disposition transitoire relative à la modification du 13 février 2019

Les instruments de mesure des effluents par les chauffages au bois approuvés avant l'entrée en vigueur de la présente modification sont considérés comme approuvés pour la mesure des gaz des chauffages au charbon également.

II

Les annexes 1, 3 et 4 sont modifiées conformément aux textes ci-joints.

III

La présente ordonnance entre en vigueur le 15 mars 2019.

13 février 2019

Département fédéral de justice et police:

Karin Keller-Sutter

## Exigences spécifiques pour les instruments de mesure des effluents par les chauffages à l'huile et au gaz

Let. A

### A Normes applicables

Si aucune exigence spécifique n'est indiquée, les exigences définies par les normes SN EN 50379-1:2012<sup>2</sup> et SN EN 50379-2:2012<sup>3</sup> s'appliquent.

Let. B, ch. 1.2

### B Exigences métrologiques

#### 1.2 Indice de suie

- L'indice de suie est déterminé conformément à l'annexe A de la norme SN EN 267+A1:2011<sup>4</sup>. Compris entre 0 et 9, cet indice est généré par comparaison avec une échelle et est exprimé en chiffres entiers.
- Le volume des effluents gazeux utilisé pour la détermination de l'indice de suie s'élève à 5,7 dm<sup>3</sup> dans des conditions ambiantes par cm<sup>2</sup> de surface utile de filtre.

<sup>2</sup> SN EN 50379-1:2012, Spécification pour les appareils électriques portatifs conçus pour mesurer les paramètres des gaz de combustion dans les conduits d'évacuation des appareils de chauffage. Partie 1: prescriptions générales et méthodes d'essai. La norme peut être consultée gratuitement auprès de l'Institut fédéral de métrologie, 3003 Berne, ou auprès de l'Association suisse de normalisation SNV, Bürglistrasse 29, 8400 Winterthour, [www.snv.ch](http://www.snv.ch). Elle peut être également obtenue contre paiement auprès de la SNV.

<sup>3</sup> SN EN 50379-2:2012, Spécification pour les appareils électriques portatifs conçus pour mesurer les paramètres des gaz de combustion dans les conduits d'évacuation des appareils de chauffage. Partie 2: prescription des caractéristiques des appareils utilisés au cours des inspections et évaluations réglementaires. La norme peut être consultée gratuitement auprès de l'Institut fédéral de métrologie, 3003 Berne, ou auprès de l'Association suisse de normalisation SNV, Bürglistrasse 29, 8400 Winterthour, [www.snv.ch](http://www.snv.ch). Elle peut être également obtenue contre paiement auprès de la SNV.

<sup>4</sup> SN EN 267+A1: 2011, «Brûleurs automatiques à air soufflé pour combustibles liquides». La norme peut être consultée gratuitement auprès de l'Institut fédéral de métrologie, 3003 Berne, ou auprès de l'Association suisse de normalisation SNV, Bürglistrasse 29, 8400 Winterthour, [www.snv.ch](http://www.snv.ch). Elle peut être également obtenue contre paiement auprès de la SNV.

## Exigences spécifiques pour les instruments de mesure des effluents par les chauffages au bois et les chauffages au charbon

Let. A

### A Normes applicables

Si aucune exigence spécifique n'est indiquée, les exigences définies par les normes SN EN 50379-1:2012<sup>5</sup>, SN EN 50379-2:2012<sup>6</sup> et VDI 4206/F2:2015<sup>7</sup> s'appliquent.

Let. B, ch. 1.1, 3.1 et 4.2

### B Exigences métrologiques

#### 1 Plages de mesure

1.1 Concentration volumique et concentration en solides pour les composants des effluents gazeux

Composants (analytes)	Plage de mesure (min. ... max.)
Monoxyde de carbone (CO)	de 0 à 20 000 ppm
Oxygène (O <sub>2</sub> )	de 0 à 21 %
Solides	de 10 à 200 mg/m <sup>3</sup>

- <sup>5</sup> SN EN 50379-1:2012, Spécification pour les appareils électriques portatifs conçus pour mesurer les paramètres des gaz de combustion dans les conduits d'évacuation des appareils de chauffage. Partie 1: prescriptions générales et méthodes d'essai. La norme peut être consultée gratuitement auprès de l'Institut fédéral de métrologie, 3003 Berne, ou auprès de l'Association suisse de normalisation SNV, Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur, www.snv.ch. Elle peut être également obtenue contre paiement auprès de la SNV.
- <sup>6</sup> SN EN 50379-2:2012, Spécification pour les appareils électriques portatifs conçus pour mesurer les paramètres des gaz de combustion dans les conduits d'évacuation des appareils de chauffage. Partie 2: prescriptions des caractéristiques des appareils utilisés au cours des inspections et évaluations réglementaires. La norme peut être consultée gratuitement auprès de l'Institut fédéral de métrologie, 3003 Berne, ou auprès de l'Association suisse de normalisation SNV, Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur, www.snv.ch. Elle peut être également obtenue contre paiement auprès de la SNV.
- <sup>7</sup> VDI 4206/F2:2015 (allemand/anglais) Performance criteria and test procedures for measuring devices for monitoring emissions at small firing installations - Measuring devices for the determination of particulate emissions. La norme peut être consultée gratuitement auprès de l'Institut fédéral de métrologie, 3003 Berne. Elle peut être également obtenue contre paiement auprès de l'Association des ingénieurs allemands (VDI), Postfach 10 11 39, 40002 Düsseldorf, www.vdi.de.

### 3 Erreurs maximales tolérées

Les erreurs maximales tolérées suivantes s'appliquent:

#### 3.1 Concentration volumique et concentration en solides pour les composants des effluents gazeux

Composants (analytes)	Écart maximal toléré
Monoxyde de carbone (CO)	$\pm 0,10 \cdot$ affichage ou $\pm 100$ ppm; la plus grande des valeurs fait foi.
Oxygène (O <sub>2</sub> )	$\pm 0,3$ %
Solides	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 10 mg/m<sup>3</sup> pour des valeurs de référence inférieures à 20 mg/m<sup>3</sup></li> <li>– 50 % de la valeur de référence pour des valeurs de référence situées entre 20 mg/m<sup>3</sup> et 150 mg/m<sup>3</sup></li> <li>– 75 mg/m<sup>3</sup> pour des valeurs de référence supérieures à 150 mg/m<sup>3</sup></li> </ul>

### 4 Exigences particulières

#### 4.2 Les temps de réponse spécifiés dans la norme SN EN 50379-1:2012<sup>8</sup> s'appliquent aux changements positifs et aux changements négatifs brutaux de la concentration volumique.

<sup>8</sup> SN EN 50379-1:2012, Spécifications pour les appareils électriques portatifs conçus pour mesurer les paramètres des gaz de combustion dans les conduits d'évacuation des appareils de chauffage. Partie 1: prescriptions générales et méthodes d'essai. La norme peut être consultée gratuitement auprès de l'Institut fédéral de métrologie, 3003 Berne, ou auprès de l'Association suisse de normalisation SNV, Bürglistrasse 29, 8400 Winterthur, www.snv.ch. Elle peut être également obtenue contre paiement auprès de la SNV.

## Procédure pour le maintien de la stabilité des mesures pour les instruments de mesure des effluents par les chauffages au bois et les chauffages au charbon

### Ch. 1

#### 1 Vérification ultérieure

Les instruments de mesure des effluents par les chauffages au bois et les chauffages au charbon sont vérifiés dans des conditions de laboratoire. METAS définit la procédure de vérification dans le cas individuel.

En ce qui concerne la mesure des gaz et la mesure des solides, les erreurs maximales tolérées suivantes s'appliquent dans le cadre de la vérification:

Composants (analytes)	Écart maximal toléré
Monoxyde de carbone (CO)	$\pm 0,07 \cdot$ affichage ou $\pm 70$ ppm; la plus grande des valeurs fait foi.
Solides	$\pm 0,35 \cdot$ valeur de référence ou $\pm 7$ mg/m <sup>3</sup> ; la plus grande des valeurs fait foi.

Pour l'oxygène (O<sub>2</sub>), les erreurs maximales tolérées définies dans l'annexe 3, let. B, ch. 3 s'appliquent.

### Ch. 3

#### 3 Ajustage

- 3.1 L'ajustage de l'instrument de mesure des effluents pour la mesure des gaz doit être réalisé par une personne compétente et à l'aide d'un gaz de référence homologué. Ce mélange de gaz doit présenter une incertitude relative certifiée *inférieure ou égale* à 2 %
- 3.2 L'ajustage de l'instrument de mesure des effluents pour la mesure des solides doit être réalisé par une personne compétente et conformément aux indications du fabricant.
- 3.3 Le fabricant définit la périodicité de l'ajustage et sa procédure dans les instructions d'utilisation. L'ajustage doit être effectué au moins une fois par an.
- 3.4 Si le modèle le prévoit et si le scellage de l'instrument de mesure des effluents ne doit pas être violé, des capteurs peuvent être également ajustés et intégrés rétrospectivement par l'utilisateur. Ces capteurs portent, en guise de justification d'ajustage, l'identification de la personne compétente habilitée à assurer le scellage de l'instrument de mesure.