



Référence: S071-1988

3001 Berne, mai 2020 (OPAir état le 1.4.2020)

# Informations relatives à la mise dans le commerce, à la mise en service et à l'exploitation des installations de combustion alimentées à l'huile, au gaz ou au bois

## Table des matières

1	Remarques liminaires .....	5
2	Prescriptions relatives aux installations de combustion alimentées à l'huile ou au gaz .....	6
3	Dispositions pour les chauffages au bois ou au charbon .....	8
3.1	Chaudières .....	10
3.2	Chauffages de locaux individuels fabriqués en série dont la PCN $\leq$ 50 kW .....	10
3.3	Chauffages de locaux individuels fabriqués par des artisans .....	11
3.4	Poêles de sauna au sens de la norme EN 15821 .....	12
4	Exigences relatives à la mise dans le commerce des installations de combustion fixées dans l'OEEE .....	13

## Liste des tableaux

Tableau 1	Types d'installations de combustion considérées .....	4
Tableau 2	<i>Coordonnées des autorités compétentes pour la mise dans le commerce, la surveillance du marché et les prescriptions de mise en service et de contrôle</i> .....	5
Tableau 3	Dispositions relatives à la mise dans le commerce, à la mise en service et à l'exploitation des installations de combustion alimentées à l'huile ou au gaz .....	6
Tableau 4	Valeurs limites d'émission pour l'exploitation des installations de combustion alimentées à l'huile ou au gaz .....	7
Tableau 5	Définition du bois de chauffage .....	8
Tableau 6	Dispositions relatives à la mise dans le commerce, à la mise en service et à l'exploitation des installations de combustion alimentées au bois.....	8
Tableau 7	Valeurs limites d'émission pour l'exploitation des installations de combustion alimentées au bois .....	10
Tableau 8	Valeurs limites d'émission dont le respect doit être prouvé dans la déclaration des performances lors de la mise en service des chauffages de locaux individuels fabriqués en série et alimentés aux combustibles solides (sans mesure) .....	11
Tableau 9	Exigences relatives à l'efficacité énergétique ainsi qu'à la mise dans le commerce et à la fourniture des installations de combustion alimentées aux combustibles liquides ou gazeux .....	13
Tableau 10	Exigences relatives à l'efficacité énergétique ainsi qu'à la mise dans le commerce et à la fourniture des installations de combustion alimentées aux combustibles solides.....	13
Tableau 11	Valeurs limites d'émission relatives à la mise dans le commerce de chauffe-eau, de dispositifs de chauffage des locaux et de dispositifs de chauffage mixtes.....	14
Tableau 12	Valeurs limites d'émission relatives à la mise dans le commerce de chaudières à combustibles solides et dispositifs de chauffage des locaux à combustibles solides .....	15

## Glossaire

al.	Alinéa
ann.	annexe
art.	article
ch.	chiffre
CO	monoxyde de carbone
EN	norme européenne
Granulés	Synonyme de « pellets »
Huile	Huile de chauffage « extra-légère », communément appelée « mazout »
kW	kilowatt
kWh	kilowattheure
LPE	loi fédérale sur la protection de l'environnement ( <a href="#">loi sur la protection de l'environnement, RS 814.01</a> )
let.	lettre
LPCo	loi fédérale sur les produits de construction ( <a href="#">RS 933.0</a> )
mg	milligramme
MW	mégawatt
NH <sub>3</sub>	ammoniac
NO	monoxyde d'azote
NO <sub>2</sub>	dioxyde d'azote
NO <sub>x</sub>	oxydes d'azote
O <sub>2</sub>	oxygène
OEEE	ordonnance sur les exigences relatives à l'efficacité énergétique d'installations de véhicules et d'appareils fabriqués en série ( <a href="#">ordonnance sur les exigences relatives à l'efficacité énergétique, RS 730.02</a> )
OFCL	Office fédéral des constructions et de la logistique
OFEN	Office fédéral de l'énergie
OFEV	Office fédéral de l'environnement
OPair	ordonnance sur la protection de l'air ( <a href="#">RS 814.318.142.1</a> )
OPCo	ordonnance sur les produits de construction ( <a href="#">RS 933.01</a> )
PC	puissance calorifique
PCN	puissance calorifique nominale
SN EN	norme européenne intégrée aux normes suisses
UE	Union européenne
VLE	valeur limite d'émissions

Tableau 1 *Types d'installations de combustion considérées*<sup>1</sup>

Type d'installation de combustion	Combustible		
	Huile « extra-légère »	Gaz	Bois
<b>Chauffe-eau et ballons d'eau chaude</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chauffe-eau à réservoirs alimentés au gaz (EN 89)</li> <li>• Chauffe-eau à circulation alimentés au gaz (EN 26)</li> </ul>	<b>Chaudières</b> pour bûches, charbon, plaquettes de bois, granulés de bois (EN 303 - 5)
<b>Dispositifs de chauffage des locaux et dispositifs de chauffage mixtes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brûleurs à air pulsé (EN 267)</li> <li>• Chaudières équipées de brûleurs à air pulsé (EN 303 et EN 304)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brûleurs automatiques à air pulsé (EN 676)</li> <li>• Chaudières équipées de brûleurs à air pulsé (EN 303 et EN 304)</li> <li>• Chaudières et générateurs de chaleur à circulation avec brûleurs atmosphériques (EN 297, EN 483, EN 625, EN 656, EN 677)</li> </ul>	
<b>Dispositifs de chauffage décentralisés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poêles à combustible liquide avec brûleurs à évaporation d'huile (EN 1)</li> </ul>		<b>Chauffages de locaux individuels fabriqués en série</b> dont la PCN $\leq 50$ kW <sup>2</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chauffages de locaux (EN 13240, EN 14785)</li> <li>• Fourneaux (EN 12815)</li> <li>• Poêles à accumulation (EN 15250)</li> <li>• Inserts de cheminées et cheminées ouvertes (EN 13229)</li> <li>• Chaudières (EN 12809)</li> </ul>
	Appareils à rayonnement lumineux et tubes radiants (dispositifs de chauffage décentralisés à usage commercial dont la PCN $\leq 120$ kW)		<b>Chauffages de locaux individuels fabriqués par des artisans</b>

<sup>1</sup> La liste des installations considérées dans le présent document n'est pas exhaustive. Elle ne contient que les types d'installations référencés explicitement à l'annexe 4, ch. 211 et 212, OPair. D'autres catégories d'installations de combustion sont inscrites dans l'OEEE ou dans les prescriptions européennes en matière d'écoconception.

<sup>2</sup> Les normes EN 13240:2001, EN 13229:2001, EN 12815:2001 et EN 12809:2001 seront prochainement remplacées par la série de normes EN 16510.

## 1 Remarques liminaires

La mise dans le commerce, la mise en service et l'exploitation des installations de combustion étaient jusqu'à présent réglées dans l'ordonnance sur la protection de l'air ([OPair ; RS 814.318.142.1](#)).

Avec la révision du 1<sup>er</sup> juin 2018, un alignement par étapes des dispositions suisses relatives à la mise dans le commerce des installations de combustion alimentées à l'huile, au gaz ou au bois sur les prescriptions européennes a notamment eu lieu. Les articles pertinents seront transférés successivement de l'OPair à l'ordonnance sur les exigences relatives à l'efficacité énergétique ([OEEE ; RS 730.02](#)). Les prescriptions relatives à la mise dans le commerce de l'OPair ont en outre été alignées sur les dispositions du droit des produits de construction (loi fédérale sur les produits de construction [[LPCo](#)] ; [RS 933.0](#)). Les appareils de chauffage de la catégorie 27 visés à l'annexe 5, tableau 1, de l'ordonnance sur les produits de construction ([OPCo ; RS 933.01](#)) sont également concernés.

**En conséquence, les prescriptions de l'art. 20 OPair ne sont plus applicables à la mise dans le commerce des installations de combustion, puisque les prescriptions de l'OEEE et du droit des produits de construction doivent être observées.**

**La présente fiche d'information vise à dresser une vue d'ensemble des nouvelles réglementations en matière de protection de l'air.** Des informations sur les prescriptions de protection incendie sont disponibles auprès de l'[association des établissements cantonaux d'assurance incendie \(AEAI\)](#).

Les dispositions relatives à la **mise en service et à l'exploitation** des installations de combustion continuent d'être exclusivement **réglées dans l'OPair**.

Des références aux **exigences applicables à la mise dans le commerce et à la fourniture** ainsi qu'à l'**étiquetage énergétique des installations de combustion** conformément à l'OEEE ou aux réglementations européennes pertinentes sont récapitulées dans le **Tableau 9** et le **Tableau 10**.

**Tableau 2** *Coordonnées des autorités compétentes pour la mise dans le commerce, la surveillance du marché et les prescriptions de mise en service et de contrôle*

Base légale	Domaine	Autorité compétente	Contact
Loi sur les produits de construction (LPCo)	Mise dans le commerce, surveillance du marché pour les chauffages de locaux individuels	Domaine spécialisé produits de construction de l'Office fédéral des constructions et de la logistique (OFCL)	<a href="mailto:bauprodukteinfo@bbl.admin.ch">bauprodukteinfo@bbl.admin.ch</a> Tél. +41 58 461 14 50
Ordonnance sur les exigences relatives à l'efficacité énergétique (OEEE)	Mise dans le commerce, surveillance du marché	Office fédéral de l'énergie (OFEN)	Madame Stefanie Bertschi <a href="mailto:stefanie.bertschi@bfe.admin.ch">stefanie.bertschi@bfe.admin.ch</a> Tél. +41 58 467 88 54
Ordonnance sur la protection de l'air (OPair)	Mise en service et contrôle	Division Protection de l'air et produits chimiques de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV)	<a href="mailto:luftreinhaltung@bafu.admin.ch">luftreinhaltung@bafu.admin.ch</a> Tél. +41 58 462 93 12

## 2 Prescriptions relatives aux installations de combustion alimentées à l'huile ou au gaz

Tableau 3 *Dispositions relatives à la mise dans le commerce, à la mise en service et à l'exploitation des installations de combustion alimentées à l'huile ou au gaz*

<b>Installations de combustion alimentées à l'huile ou au gaz</b> Installations de combustion alimentées aux combustibles liquides ou gazeux (annexe 5, ch. 1 et 4, OPair)			
<b>Type d'installation de combustion</b>	<b>Chauffe-eau et ballons d'eau chaude</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chauffe-eau à réservoirs alimenté au gaz</li> <li>• Chauffe-eau à circulation alimenté au gaz</li> </ul>	<b>Dispositifs de chauffage des locaux et dispositifs de chauffage mixtes</b> <p>Combustibles huile « extra-légère » :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brûleur à air pulsé</li> <li>• Chaudière avec brûleur à air pulsé</li> </ul> <p>Combustibles gazeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brûleur automatique à air pulsé</li> <li>• Chaudière avec brûleur à air pulsé</li> <li>• Chaudière et générateurs de chaleur à circulation avec brûleurs atmosphériques</li> </ul>	<b>Dispositifs de chauffage décentralisés</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poêles à combustible liquide avec brûleurs à évaporation d'huile</li> <li>• Appareils à rayonnement lumineux et tubes radiants (dispositifs de chauffage décentralisés à usage commercial dont la PCN ≤ 120 kW)</li> </ul>
<b>Mise dans le commerce</b> Prescriptions détaillées dans le <b>Tableau 9</b>	<b>Depuis le 26.9.2018, les prescriptions de l'OEEE s'appliquent en la matière ; les dispositions de l'art. 20, OPair sont abrogées.</b> Les exigences spécifiques en matière de <b>preuve de conformité</b> sont définies dans les annexes suivantes :		
	<b>Annexe 1.15 OEEE</b>	<b>Annexe 1.16 OEEE</b>	<b>Annexe 1.18 OEEE</b>
<b>Mesure de réception</b>	Dans les trois mois, au plus tard toutefois dans les douze mois qui suivent la mise en service (art. 13, al. 2, OPair).		
<b>Mesures périodiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Installations de combustion alimentées à l'huile</b> : tous les deux ans (art. 13, al. 3, let. b, OPair).</li> <li>• <b>Installations de combustion alimentées au gaz</b> : tous les quatre ans (PC ≤ 1 MW) (art. 13, al. 3, let. a, OPair).</li> </ul> Sont exemptés des mesures périodiques : les chauffages de locaux individuels dont la PC ≤ 12 kW (ann. 3, ch. 22, let. b, OPair).		
<b>Dispositions particulières</b>	<b>On entend par huile de chauffage « extra-légère »</b> l'huile de chauffage « extra-légère Euro » et l'huile de chauffage « extra-légère Eco » (ann. 5, ch. 11, al. 1, OPair). À partir du 1.6.2023 : l' <b>huile de chauffage « extra-légère Euro »</b> n'est plus autorisée que dans les installations de combustion > 5 MW (ann. 3, ch. 415, OPair). L'huile végétale à l'état naturel et l'ester méthylique d'huile végétale (SN EN 14214) sont assimilés à l'huile de chauffage « extra-légère Eco » (ann. 5, ch. 11, al. 2, OPair).		
	<b>Les pertes d'effluents gazeux des chaudières qui sont mises en service à partir du 1.1.2019 ne doivent pas dépasser 4 %.</b> (ann. 3, ch. 414, al. 1 <sup>bis</sup> , [huile] et 63, al. 1 <sup>bis</sup> , [gaz] OPair). Des valeurs plus élevées s'appliquent aux installations plus anciennes : ann. 3, ch. 414, al. 1, (huile) et 63, al. 1, (gaz) OPair.		

**Tableau 4 Valeurs limites d'émission pour l'exploitation des installations de combustion alimentées à l'huile ou au gaz**

<b>Valeurs limites d'émission pour les installations de combustion alimentées à l'huile ou au gaz (annexe 3, ch. 411, al. 1, [huile] et 61, al. 1, [gaz], OPair)</b>		<b>Combustible huile « extra-légère » Annexe 3, ch. 411, al. 1, OPair</b>	<b>Combustible gaz Annexe 3, ch. 61, al. 1, OPair</b>
<b>Teneur en O<sub>2</sub></b> dans les effluents gazeux (grandeur de référence) en % vol.		3	3
<b>Indice de suie</b>		1	-
<b>CO</b> mg/m <sup>3</sup>		80	100
<b>NO<sub>x</sub></b> mg/m <sup>3</sup>	Appareils à rayonnement lumineux / tubes radiants	200	200
	Température du fluide colporteur > 110 °C	150	110
	Autres installations	120	80
Des valeurs limites particulières s'appliquent aux installations de combustion alimentées à l'huile dont la PC > 300 MW ou aux installations de combustion équipées d'un dispositif de dénitrification (annexe 3, ch. 411, al. 1 et 3, OPair) et aux installations de combustion alimentées au gaz dont la PC > 50 MW (annexe 3, ch. 61, al. 2, OPair)			

### 3 Dispositions pour les chauffages au bois ou au charbon

Les installations de combustion alimentées aux combustibles solides au sens de l'annexe 5, ch. 2 (charbon) et 3 (bois), OPair, sont subdivisées en trois catégories :

1. chaudières
2. chauffages de locaux individuels fabriqués en série
3. chauffages de locaux individuels fabriqués par des artisans (pièces uniques)

Le terme de « combustibles solides » désigne le charbon, les briquettes et le coke (annexe 5, ch. 2, OPair) ainsi que le bois de chauffage (annexe 5, ch. 3, OPair). Le bois de chauffage est également subdivisé en plusieurs groupes, voir **Tableau 5**.

Des prescriptions différentes s'appliquent pour la mise dans le commerce, la mise en service et l'exploitation de chacune de ces trois catégories. Elles sont résumées dans le **Tableau 6**.

**Tableau 5 Définition du bois de chauffage**

<b>Bois de chauffage</b> (en vertu de l'annexe 5, ch. 31, al. 1, et 32 OPair)	
<b>Bois à l'état naturel et non traité</b>	Let. a : <b>bois en morceaux</b> (p. ex. bûches, briquettes, brindilles, pives) Let. b : <b>bois sous une autre forme qu'en morceaux</b> (p. ex. granulés, bois déchiqueté, copeaux) Let. d, ch. 1 : <b>bois usagé non traité</b> (objets en bois massif non traité employés pour le jardinage ou l'agriculture)
<b>Résidus de bois</b>	Let. c : <b>résidus traités</b> de l'industrie du bois Let. d, ch. 2 : <b>palettes à usage unique</b> en bois massif non traité

**Tableau 6 Dispositions relatives à la mise dans le commerce, à la mise en service et à l'exploitation des installations de combustion alimentées au bois**

<b>Chauffages au bois</b> Installations de combustion au bois alimentées en combustibles solides (en vertu de l'annexe 5, ch. 2 et 3, OPair)			
<b>Type d'installation de combustion</b>	<b>Chaudière</b> pour bûches, plaquettes de bois, granulés de bois, charbon	<b>Chauffages de locaux individuels fabriqués en série</b> dont la PC ≤ 50 kW Chauffages de locaux, fourneaux, poêles à accumulation, foyers ouverts / inserts, chaudières (pour les poêles de sauna, voir 3.4)	<b>Chauffages de locaux individuels fabriqués par des artisans</b>
<b>Mise dans le commerce</b> Prescriptions détaillées dans le Tableau 10	<b>Preuve de conformité</b> visée à l'ann. 1.20 OEEE	<b>Jusqu'au 31.12.2021 :</b> pas d'exigences en vertu de l'OPair (voir mise en service) ; <a href="#">Déclaration des performances</a> du fabricant en vertu de la LPCo <b>À partir du 1.1.2022 :</b> ; en outre, <b>Preuve de conformité</b> visée à l'ann. 1.19 OEEE	Pas d'exigences
<b>Mise en service</b>	Pas d'exigences	<b>Jusqu'au 31.12.2021 :</b> mise en service : <a href="#">déclaration des performances</a> en vertu de	<b>Voir mesure de réception</b>



	<b>Chauffages au bois</b> Installations de combustion au bois alimentées en combustibles solides (en vertu de l'annexe 5, ch. 2 et 3, OPair)		
<b>Type d'installation de combustion</b>	<b>Chaudière</b> pour bûches, plaquettes de bois, granulés de bois, charbon	<b>Chauffages de locaux individuels fabriqués en série</b> dont la PC $\leq$ 50 kW Chauffages de locaux, fourneaux, poêles à accumulation, foyers ouverts / inserts, chaudières (pour les poêles de sauna, voir 3.4)	<b>Chauffages de locaux individuels fabriqués par des artisans</b>
		la LPCo et, le cas échéant, <b>déclaration équivalente</b> du fabricant (20e OPair), les VLE figurant dans le <b>Tableau 7</b> doivent être respectées (ann. 4, ch. 212, OPair).	
<b>Mesure de réception</b>	<b>Mesure de réception :</b> Dans les trois mois, au plus tard toutefois dans les douze mois qui suivent la mise en service (art. 13, al. 2, OPair).	<b>Jusqu'au 31.12.2021 :</b> <b>pas de mesure de réception si le respect des prescriptions relatives à la mise en service</b> est prouvé (ann. 3, ch. 524, al. 1, OPair). <b>À partir du 1.1.2022 :</b> <b>pas de mesure de réception si le respect des prescriptions relatives à la mise dans le commerce</b> est prouvé.	<b>Pas de mesure de réception</b> Annexe 3, ch. 22, let. f <b>À la condition de respecter</b> l'ann. 3, ch. 524, al. 2, OPair (voir 3.3) <b>Autres mesures de réception</b>
<b>Contrôle périodique</b>	<b>Mesure périodique tous les quatre ans :</b> PC $\leq$ 70 kW et bois à l'état naturel comme combustible <b>Tous les deux ans :</b> PC > 70 kW ou résidus de bois comme combustible (art. 13, al. 3, let. a et b, OPair) <b>Exceptions :</b> annexe 3, ch. 524, al. 4, et 512, OPair (voir 3.1)	<b>Pas de mesure périodique pour les chauffages de locaux individuels</b> (ann. 3, ch. 22, let. e et f, OPair) Chauffages de locaux individuels utilisés régulièrement (consommation de bois $\geq$ 1 m <sup>3</sup> /an) : <b>contrôle visuel</b> (ann. 3, ch. 524, al. 6, OPair) tous les deux ans (art. 13, al. 3, let. b, OPair). <b>Un contrôle ou une mesure peut avoir lieu en cas de plainte / de recours.</b>	
<b>Dispositions particulières</b>	<b>Pour les installations de combustion alimentées au bois de chauffage dont la PC <math>\leq</math> 40 kW :</b> exploitation uniquement avec du bois à l'état naturel ainsi que du bois usagé non traité (ann. 3, ch. 521, OPair).		
	<b>Exigences particulières relatives à la capacité des accumulateurs de chaleur</b> des chaudières à chargement manuel et automatique (ann. 3, ch. 523, OPair).		

### 3.1 Chaudières

Depuis le 1.1.2020, les prescriptions relatives à la mise dans le commerce des chaudières (PC ≤ 350 kW ; art. 20, al. 1, let. h, OPair) selon l'annexe 1.20 OEEE sont en vigueur.

Les concentrations massiques des matières solides ne sont plus déterminées lors des **mesures de contrôle périodiques** des chaudières (PC ≤ 350 kW) alimentées au bois à l'état naturel ou non traité (annexe 3, ch. 524, al. 4, OPair).

### 3.2 Chauffages de locaux individuels fabriqués en série dont la PCN ≤ 50 kW

Dans le cas des **chauffages de locaux individuels alimentés aux combustibles solides visés par l'OPair** (PCN ≤ 50 kW, voir Tableau 1), les **dispositions transitoires** de l'OPair relatives à la mise dans le commerce sont valables jusqu'au 31.12.2021 (art. 20d, OPair). Lors de la mise en service, le respect des valeurs limites d'émission figurant dans le Tableau 8 (annexe 4, ch. 212, OPair) doit être prouvé (sans mesure) dans le cadre de la [déclaration des performances](#) ou de la déclaration équivalente. Si une mesure de réception s'avère nécessaire, les valeurs limites d'émission visées au figurant dans le Tableau 7 (annexe 3, ch. 522, al. 1, OPair) doivent être respectées. Le fabricant de ces installations de combustion considérées comme des produits de construction se fonde sur la norme harmonisée (hEN) applicable pour établir la [déclaration des performances](#).

Les dispositions transitoires de l'OPair relatives à la mise en service sont valables jusqu'au 31.12.2021 et seront remplacées à partir du 1.1.2022 par les prescriptions sur la mise dans le commerce figurant à l'annexe 1.19 OEEE.

**Tableau 7 Valeurs limites d'émission pour l'exploitation des installations de combustion alimentées au bois**

<b>Valeurs limites d'émission pour les installations de combustion alimentées au bois</b> (annexe 3, ch. 522, al. 1, OPair)		
<b>Bois à l'état naturel comme combustible</b>	<b>PC ≤ 70 kW</b>	<b>70 kW &lt; PC ≤ 500 kW</b>
<b>Chauffage central / fourneau individuel</b>		
Teneur en O <sub>2</sub> dans les effluents gazeux (grandeur de référence) en % vol.	13	13
CO mg/m <sup>3</sup>	4000	4000
Matières solides au total en mg/m <sup>3</sup>	100	50
<b>Chauffages de locaux individuels / chaudières à chargement manuel</b>		
Teneur en O <sub>2</sub> dans les effluents gazeux (grandeur de référence) en % vol.	13	13
CO mg/m <sup>3</sup>	2500	500
Matières solides au total en mg/m <sup>3</sup>	100	50
<b>Chaudières et générateurs de vapeur à chargement automatique</b>		
Teneur en O <sub>2</sub> dans les effluents gazeux (grandeur de référence) en % vol.	13	13
CO mg/m <sup>3</sup>	1000	500
Matières solides au total en mg/m <sup>3</sup>	50	50
<b>Résidus de bois comme combustible</b>		
Teneur en O <sub>2</sub> dans les effluents gazeux (grandeur de référence) en % vol.	13	13
CO mg/m <sup>3</sup>	1000	500
Matières solides au total en mg/m <sup>3</sup>	50	50

### Valeurs limites d'émission pour les installations de combustion alimentées au charbon (annexe 3, ch. 511, al. 1 et 3)

Installations de combustion avec charbon comme combustible	PC ≤ 70 kW	70 kW < PC ≤ 500 kW
Teneur en O <sub>2</sub> dans les effluents gazeux (grandeur de référence) en % vol.	7	7
CO mg/m <sup>3</sup>	2500	1000
Matières solides au total en mg/m <sup>3</sup>	100	50

**Tableau 8** Valeurs limites d'émission dont le respect doit être prouvé dans la déclaration des performances lors de la mise en service des chauffages de locaux individuels fabriqués en série et alimentés aux combustibles solides (sans mesure)

### Valeurs limites d'émission applicables aux chauffages au bois ou au charbon (annexe 4, ch. 212, OPair)

Type d'installation de combustion	CO* mg/m <sup>3</sup>	Matières solides* mg/m <sup>3</sup>
Chaudière pour chauffage à bûches, à chargement manuel (EN 12809)	800	50
Chaudière pour chauffage à plaquettes de bois, à chargement automatique (EN 12809)	400	60
Chaudière pour chauffage à granulés de bois, à chargement automatique (EN 12809)	300	40
Fourneau individuel (EN 12815)	3000	90
Fourneau de chauffage central (EN 12815)	3000	120
Insert de cheminée et cheminée ouverte (EN 13229)	1500	75
Chauffage de locaux à combustibles solides (EN 13240)	1500	75
Chauffage de locaux à granulés de bois (EN 14785)	500	40
Poêle à accumulation (EN 15250)	1500	75

\*Teneur en oxygène de référence : pour la combustion au bois 13 % vol. ; pour la combustion au charbon 7 % vol.

## 3.3 Chauffages de locaux individuels fabriqués par des artisans

### Mise dans le commerce

En vertu de l'**art. 40 de la loi sur la protection de l'environnement (LPE, RS 814.01)**, le Conseil fédéral règle la mise dans le commerce des installations fabriquées en série. En conséquence, les installations de combustion fabriquées par des artisans ne tombent pas sous le coup des dispositions de la LPE, raison pour laquelle leur mise dans le commerce ne peut pas être réglée dans l'OPair ou dans l'OEEE.

### Mesure de réception / mise en service

Les **chauffages de locaux individuels fabriqués par des artisans** alimentés au bois de chauffage à l'état naturel sont exemptés de la preuve de conformité et peuvent être mis en service **sans subir de mesure de réception** (annexe 3, ch. 524, al. 2, let. a et b, OPair) :

- s'il s'agit d'un poêle fixe fabriqué in situ (EN 15544), conçu et construit selon une méthode de calcul agréée (p. ex. [programme de calcul pour les poêles en faïence](#) de l'association [feusuisse](#)) ou
- s'il s'agit de poêles historiques dignes de protection ou de fourneaux fabriqués par des artisans (contrôle à l'aide des [critères de qualité de feusuisse](#)) ou

- s'il s'agit d'un chauffage de locaux individuels équipé d'un système de captage des poussières conforme à l'état de la technique.

**Si le chauffage de locaux individuels ne satisfait à aucun des critères susmentionnés** (p. ex. cheminée construite individuellement), une **mesure de réception** doit prouver le respect des valeurs limites d'émission fixées à l'annexe 3, ch. 522, al. 1, OPair.

### 3.4 Poêles de sauna au sens de la norme EN 15821

Les poêles de sauna au sens de la norme harmonisée EN 15821 (« Poêles de sauna à allumage multiple à bûches de bois naturelles ») ne sont pas considérés comme des chauffages de locaux individuels au sens de l'OPair. Par conséquent, les VLE fixées à l'annexe 3, ch. 522, OPair ne s'y appliquent pas<sup>3</sup>. En vertu de l'art. 4 OPair, l'autorité d'exécution définit la limitation préventive des émissions. Pour ce faire, elle peut se fonder sur les VLE prévues par l'OPair pour les chauffages de locaux individuels (CO : 2500 mg/m<sup>3</sup>, poussières : 100 mg/m<sup>3</sup>) et sur les exigences de niveau 2 de la 1<sup>re</sup> ordonnance fédérale allemande sur la protection contre les immissions polluantes ([1. Bundes-Immissionsschutzverordnung, Annexe 4](#)) pour les autres chauffages de locaux individuels (CO : 1250 mg/m<sup>3</sup>, poussières : 40 mg/m<sup>3</sup>, degré d'efficacité minimale de 73 %).

---

<sup>3</sup> Pour la définition des « chauffages de locaux individuels » et les exigences applicables à la mise dans le commerce de produits de construction fabriqués conformément à une norme harmonisée, l'OPair se fonde sur le [règlement \(UE\) 2015/1189](#) (annexe 1.19 OEEE), lequel exclut les poêles de sauna de son champ d'application (art. 1).

## 4 Exigences relatives à la mise dans le commerce des installations de combustion fixées dans l'OEEE

Les exigences en matière d'efficacité énergétique et de valeurs limites d'émission fixées dans l'OEEE relatives à la mise dans le commerce des installations de combustion figurent dans les règlements européens pertinents. Ce chapitre livre des résumés et des références de ces derniers sous forme de tableau.

**Tableau 9 Exigences relatives à l'efficacité énergétique ainsi qu'à la mise dans le commerce et à la fourniture des installations de combustion alimentées aux combustibles liquides ou gazeux**

	Installations alimentées aux combustibles liquides ou gazeux		
	Installations de combustion alimentées à l'huile ou au gaz		Chauffages de locaux individuels fabriqués en série
<b>Annexe OEEE en vigueur</b>	<b>Annexe 1.15 OEEE</b> Chauffe-eau (PCN ≤ 400 kW) et ballons d'eau chaude (volume de stockage ≤ 2000 l)	<b>Annexe 1.16 OEEE</b> Dispositifs de chauffage des locaux et dispositifs de chauffage mixtes (PCN ≤ 400 kW)	<b>Annexe 1.18 OEEE</b> Dispositifs de chauffage décentralisés (PCN ≤ 50 kW et ≤ 120 kW pour les dispositifs à usage commercial)
<b>Exigences relatives à la mise dans le commerce et à la fourniture</b>	Exigences fixées à l'annexe II, ch. 1.1, let. c, et 1.5 du <a href="#">règlement (UE) n° 814/2013</a> remplies (annexe 1.15, ch. 2, OEEE)  VLE, voir Tableau 11	Exigences fixées à l'annexe II, ch. 4, du <a href="#">règlement (UE) n° 813/2013</a> remplies (annexe 1.16, ch. 2, OEEE)  VLE, voir Tableau 11	Exigences fixées à l'annexe II, ch. 3, du <a href="#">règlement (UE) 2015/1188</a> remplies (annexe 1.18, ch. 2, OEEE) <ul style="list-style-type: none"> <li>Dispositifs de chauffage décentralisés (foyer ouvert ou fermé) NO<sub>x</sub> ≤ 130 mg/kWh ;</li> <li>Radiants lumineux et tubes radiants NO<sub>x</sub> ≤ 200 mg/kWh</li> </ul>
<b>Indication de la consommation d'énergie et étiquetage</b>	Diverses annexes du <a href="#">règlement délégué (UE) n° 812/2013</a> en vertu de l'annexe 1.15, ch. 4, OEEE	Diverses annexes du <a href="#">règlement délégué (UE) n° 811/2013</a> en vertu de l'annexe 1.16, ch. 4, OEEE	Diverses annexes du <a href="#">règlement délégué (UE) 2015/1186</a> en vertu de l'annexe 1.18, ch. 4, OEEE

**Tableau 10 Exigences relatives à l'efficacité énergétique ainsi qu'à la mise dans le commerce et à la fourniture des installations de combustion alimentées aux combustibles solides**

	Installations alimentées aux combustibles solides	
	Chaudières	Chauffages de locaux individuels fabriqués en série
<b>Annexe OEEE en vigueur</b>	<b>Annexe 1.20 OEEE</b> Chaudières à combustible solide (PCN ≤ 500 kW)	<b>À partir du 1.1.2022</b> <b>Annexe 1.19 OEEE</b> Dispositifs de chauffage décentralisés à combustible solide

	Installations alimentées aux combustibles solides	
	Chaudières	Chauffages de locaux individuels fabriqués en série
<b>Exigences relatives à la mise dans le commerce et à la fourniture</b>	Exigences fixées à l'art. 3 et à l'annexe II, ch. 1, let. c à f, du <a href="#">règlement (UE) 2015/1189</a> remplies (annexe 1.20, ch. 2, OEEE).  VLE, voir Tableau 12	<b>À partir du 1.1.2022</b> Exigences fixées à l'art. 3 et à l'annexe II, ch. 2, let. a à d, du <a href="#">règlement (UE) 2015/1185</a> remplies (annexe 1.19, ch. 2, OEEE).  VLE, voir Tableau 12
<b>Indication de la consommation d'énergie et étiquetage</b>	Diverses annexes du <a href="#">règlement délégué (UE) 2015/1187</a> en vertu de l'annexe 1.20, ch. 4, OEEE	Diverses annexes du <a href="#">règlement délégué (UE) 2015/1186</a> en vertu de l'annexe 1.19, ch. 4, OEEE

**Tableau 11 Valeurs limites d'émission relatives à la mise dans le commerce de chauffe-eau, de dispositifs de chauffage des locaux et de dispositifs de chauffage mixtes**

	Installations alimentées aux combustibles liquides ou gazeux		
	Chauffe-eau au sens de l'annexe II, ch. 1.1, let. c, et 1.5 du <a href="#">règlement (UE) n° 814/2013</a>	Dispositifs de chauffage des locaux et dispositifs de chauffage mixtes Exigences fixées à l'annexe II, ch. 4, du <a href="#">règlement (UE) n° 813/2013</a>	VLE NO <sub>x</sub> mg/kWh
<b>Type</b>	Chauffe-eau conventionnels fonctionnant aux combustibles gazeux	Dispositifs de chauffage des locaux et dispositifs de chauffage mixtes par chaudière à combustible alimentés en combustibles gazeux	56
	Chauffe-eau conventionnels fonctionnant aux combustibles liquides	Dispositifs de chauffage des locaux et dispositifs de chauffage mixtes par chaudière à combustible alimentés en combustibles liquides	120
	Chauffe-eau thermodynamiques équipés d'un système à combustion externe et fonctionnant aux combustibles gazeux et chauffe-eau solaires fonctionnant aux combustibles gazeux	Dispositifs de chauffage des locaux par cogénération équipés d'un système à combustion externe alimenté en combustibles gazeux	70
	Chauffe-eau thermodynamiques équipés d'un système à combustion externe et fonctionnant aux combustibles liquides ainsi que chauffe-eau solaires fonctionnant aux combustibles liquides	Dispositifs de chauffage des locaux par cogénération équipés d'un système à combustion externe alimenté en combustibles liquides	120
	Chauffe-eau thermodynamiques équipés d'un moteur à combustion interne et fonctionnant aux combustibles gazeux	Dispositifs de chauffage des locaux par cogénération équipés d'un moteur à combustion interne alimenté en combustibles gazeux	240
	Chauffe-eau thermodynamiques équipés d'un moteur à combustion interne et fonctionnant aux combustibles liquides	Dispositifs de chauffage des locaux par cogénération équipés d'un moteur à combustion interne alimenté en combustibles liquides	420

**Tableau 12 Valeurs limites d'émission relatives à la mise dans le commerce de chaudières à combustibles solides et dispositifs de chauffage des locaux à combustibles solides**

<b>Valeurs limites d'émission applicables aux installations alimentées aux combustibles solides</b>	
<b>Chaudières à combustible solide</b> Émissions saisonnières dues au chauffage des locaux exprimées de façon normalisée par rapport à un volume de gaz de combustion sec comportant <b>10 % d'oxygène (O<sub>2</sub>)</b> dans des conditions normales de température et de pression (à 0 °C et 1013 mbar) (Art. 3 et annexe II, ch. 1, let. c à f, du <a href="#">règlement [UE] 2015/1189</a> )	<b>mg/m<sup>3</sup></b>
<b>Chaudières à alimentation automatique</b>	
Particules	40
Composés organiques gazeux mg C/m <sup>3</sup>	20
CO	500
<b>Chaudières à alimentation manuelle</b>	
Particules	60
Composés organiques gazeux mg C/m <sup>3</sup>	30
CO	700
<b>Chaudières à biomasse</b>	
NO <sub>x</sub> sous forme de NO <sub>2</sub>	200
<b>Chaudières à combustible fossile (charbon)</b>	
NO <sub>x</sub> sous forme de NO <sub>2</sub>	350
<b>Dispositifs de chauffage décentralisés à combustible solide</b> exprimés à <b>13 % O<sub>2</sub></b> (Art. 3 et annexe II, ch. 2, let. a à d, du <a href="#">règlement [UE] 2015/1185</a> )	
<b>mg/m<sup>3</sup></b>	
<b>Dispositifs de chauffage décentralisés à combustible solide et à foyer ouvert</b>	
Particules	50
CO	2000
Composés organiques gazeux mg C/m <sup>3</sup>	120
NO <sub>x</sub> sous forme de NO <sub>2</sub>	200*
<b>Dispositifs de chauffage décentralisés à combustible solide et à foyer fermé et cuisinières</b>	
Particules	40
CO	1500
Composés organiques gazeux mg C/m <sup>3</sup>	120
NO <sub>x</sub> sous forme de NO <sub>2</sub>	200*
<b>Dispositifs de chauffage décentralisés à combustible solide et à foyer fermé utilisant le bois comprimé sous forme de granulés</b>	
Particules	20
CO	300
Composés organiques gazeux mg C/m <sup>3</sup>	60
NO <sub>x</sub> sous forme de NO <sub>2</sub>	200
* Les émissions de NO <sub>x</sub> , exprimées sous forme de NO <sub>2</sub> , des dispositifs de chauffage décentralisés à combustible solide à foyer ouvert et fermé et des fourneaux ne doivent pas dépasser 300 mg / m <sup>3</sup> lorsque ces installations sont utilisées avec des combustibles solides fossiles.	