



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° IND-UT-105

Brûleur micro-modulant sur chaudière industrielle

1. Secteur d'application

Industrie.

2. Dénomination

Mise en place d'un brûleur micro-modulant sur une chaudière industrielle de puissance thermique nominale inférieure à 20 MW.

La puissance thermique nominale est définie à la rubrique 2910 de l'annexe à l'article R.511-9 du code de l'environnement comme « la puissance thermique fixée et garantie par le constructeur, exprimée en PCI et susceptible d'être consommée en marche continue ».

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La mise en place d'un brûleur micro-modulant sur une chaudière de secours n'est pas éligible à cette opération.

Le brûleur micro-modulant dispose d'une régulation de la teneur en oxygène dans les fumées.

Le brûleur micro-modulant a une plage de modulation minimale :

- de un à cinq (de 20% à 100%) par came électronique pour une chaudière de puissance utile nominale inférieure ou égale à 2 MW ;
- de un à huit (de 12,5% à 100%) par came électronique pour une chaudière de puissance utile nominale supérieure à 2 MW.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place sur une chaudière industrielle d'un brûleur micro-modulant et des plages de modulation par came électronique de ce brûleur et la mise en place d'une régulation de la teneur en oxygène dans les fumées.

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un équipement avec ses marque et référence et elle est complétée par un document issu du fabricant indiquant que l'équipement de marque et référence installé est un brûleur micro-modulant avec la précision des plages de modulation par came électronique de ce brûleur et qu'il comporte une régulation de la teneur en oxygène dans les fumées.

4. Durée de vie conventionnelle

15 ans.



5. Montant de certificats en kWh cumac

Mode de fonctionnement du site industriel	Montant en kWh cumac par kW		Puissance utile nominale de la chaudière en kW
1x8h	550	X	P
2x8h	1 200		
3x8h avec arrêt le week-end	1 600		
3x8h sans arrêt le week-end	2 300		

La puissance utile nominale à retenir est celle figurant sur la plaque signalétique de la chaudière ou, à défaut, celle indiquée sur un document issu du fabricant de la chaudière. Elle est définie par l'article R.224-20 du code de l'environnement comme « la puissance thermique maximale fixée et garantie par le constructeur comme pouvant être délivrée au fluide caloporteur en marche continue ».



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée IND-UT-105,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ IND- UT-105 (v. A14.1) : Mise en place d'un brûleur micro-modulant sur une chaudière industrielle de puissance thermique nominale inférieure à 20 MW.

*Date d'engagement de l'opération (ex : date d'acceptation du devis) :

Date de preuve de réalisation de l'opération (ex : date de la facture) :

Référence de la facture :

*Nom du site des travaux :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Secteur de réalisation de l'opération : Industrie : ☐ OUI ☐ NON

*La puissance thermique nominale de l'ensemble des chaudières composant l'installation de combustion, hors chaudières de secours, est inférieure à 20 MW.

NB : puissance définie à la rubrique 2910 de l'annexe à l'article R.511-9 du code de l'environnement comme « la puissance thermique fixée et garantie par le constructeur, exprimée en PCI et susceptible d'être consommée en marche continue »

*Puissance utile nominale de la chaudière : P (kW) =

NB : puissance définie par l'article R.224-20 du code de l'environnement comme « la puissance thermique maximale fixée et garantie par le constructeur comme pouvant être délivrée au fluide caloporteur en marche continue ». La mise en place d'un brûleur micro-modulant sur une chaudière de secours n'est pas éligible à cette opération.

Caractéristiques du brûleur micro-modulant :

*Le brûleur micro-modulant dispose d'une régulation de la teneur en oxygène dans les fumées.

A ne remplir que si l'opération concerne une chaudière de puissance utile nominale inférieure ou égale à 2 000 kW :

* Le brûleur micro-modulant a une plage de modulation minimale de un à cinq (de 20% à 100%) par came électronique : ☐ OUI ☐ NON

A ne remplir que si l'opération concerne une chaudière de puissance utile nominale supérieure à 2 000 kW et une puissance thermique nominale inférieure à 20 000 kW :

* Le brûleur micro-modulant a une plage de modulation minimale de un à huit (de 12,5% à 100%) par came électronique : ☐ OUI ☐ NON

A ne remplir que si les marque et référence du brûleur micro-modulant ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

*Marque :

*Référence :

*Mode de fonctionnement du site :

☐ 1x8 ☐ 2x8 ☐ 3x8 avec arrêt le week-end ☐ 3x8 sans arrêt le week-end