Certificats d'économies d'énergie

Opération n° **IND-UT-118**

Brûleur avec dispositif de récupération de chaleur sur four industriel

1. Secteur d'application
Industrie.

2. Dénomination
Mise en place d'un brûleur auto-récupérateur ou d'un brûleur régénératif (autorégénératif ou paire de brûleurs régénératifs) ou d'un récupérateur de chaleur sur les fumées pour préchauffer l'air comburant sur un four industriel.

Dans le cas de la mise en place d'un récupérateur de chaleur sur les fumées, le four industriel est existant.

3. Conditions pour la délivrance de certificats
La mise en place est réalisée par un professionnel.

Le four fonctionne au gaz naturel et à une température des fumées à la sortie du four supérieure ou égale à 600°C.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un brûleur auto-récupérateur, d'un brûleur régénératif ou d'un récupérateur de chaleur sur les fumées, ce dernier étant associé à la modification ou au changement des brûleurs en place, et dans le cas de la mise en place d'un brûleur auto-récupérateur ou d'un brûleur régénératif, sa puissance thermique nominale.

À 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 auto-récupérateur, un brûleur régénératif ou un récupérateur de chaleur sur les fumées. Dans le cas de la mise en place d'un brûleur auto-récupérateur ou d'un brûleur régénératif, ce document précise la puissance thermique nominale du brûleur. Dans le cas de la mise en place d'un récupérateur de chaleur sur les fumées, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la modification ou le changement des brûleurs en place.

4. Durée de vie conventionnelle
15 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac
Mise en place d'un ou plusieurs brûleurs auto-récupérateurs :

Température des fumées T à la sortie du four en °C	Montant en kWh cumac par kW		Coefficient multiplicateur selon le mode de fonctionnement du site			Somme des puissances thermiques nominales des brûleurs neufs en kW
600 ≤ T ≤ 750	**1 600**		1x8	**1**		
750 < T ≤ 1000	**2 500**		2x8	**2,2**		
1000 < T ≤ 1250	**4 100**	X	3x8 avec arrêt le week-end	**3**	X	**P**
1250 < T	**5 800**		3x8 sans arrêt le week-end	**4,2**		

Mise en place d'un ou plusieurs brûleurs régénératifs (autorégénératif ou paire de brûleurs régénératifs) :

Température des fumées T à la sortie du four en °C	Montant en kWh cumac par kW
600 ≤ T ≤ 750	**2 300**
750 < T ≤ 1000	**3 500**
1000 < T ≤ 1250	**5 600**
1250 < T	**7 800**

X

Coefficient multiplicateur selon le mode de fonctionnement du site	
1x8	**1**
2x8	**2,2**
3x8 avec arrêt le week-end	**3**
3x8 sans arrêt le week-end	**4,2**

X

Somme des puissances thermiques nominales des brûleurs neufs en kW
P

Transformation d'un ou plusieurs brûleurs existants par l'installation d'un récupérateur de chaleur sur les fumées du four pour préchauffer l'air comburant :

Mode de fonctionnement du site	Montant en kWh cumac par kW
1x8	**1 000**
2x8	**2 300**
3x8 avec arrêt le week-end	**3 100**
3x8 sans arrêt le week-end	**4 300**

X

Somme des puissances thermiques nominales des brûleurs transformés en kW
P

La puissance à retenir est celle figurant sur la plaque signalétique du brûleur ou à défaut celle indiquée sur un document issu du fabricant.