



Désignation européenne des conduits de fumée métalliques

1. Présentation

Pour la libre circulation des produits en Europe, les fabricants de conduits de fumée métalliques doivent apposer le marquage CE.

De ce fait, tous les éléments droits ou non d'un conduit de fumée doivent être marqués en accord avec le système de désignation énoncé dans les normes européennes relatives aux conduits de fumée métalliques EN 1856-1 et EN 1856-2.

Un même conduit de fumée peut comporter plusieurs désignations différentes selon les usages possibles, notamment en fonction du ou des combustibles (Gaz, Fioul, Bois) et du fonctionnement (tirage naturel ou dépression, pression).

On retrouve ces désignations sur les étiquettes des produits et les notices des fabricants.

Sa compréhension est utile afin de choisir le conduit de fumée en fonction des caractéristiques de fonctionnement de l'appareil à combustion que l'on souhaite desservir.

2. Désignation des produits

Pour les conduits de fumée métalliques, la désignation prend en compte les différentes classes suivantes :

• **Classes de température :**

- T80 – T100 – T120 – T140 – T160 – T200 – T250 – T300 – T400 – T450 – T600

• **Classes de pression :**

- pour les conduits fonctionnant sous pression négative : N1 – N2
- pour les conduits fonctionnant sous pression positive : P1 – P2
- pour les conduits fonctionnant sous pression positive élevée H1 – H2

• **Classes de résistance aux condensats :**

- W pour les conduits de fumée fonctionnant en ambiance humide (présence de condensats dans le conduit),
- D pour les conduits fonctionnant en ambiance sèche.

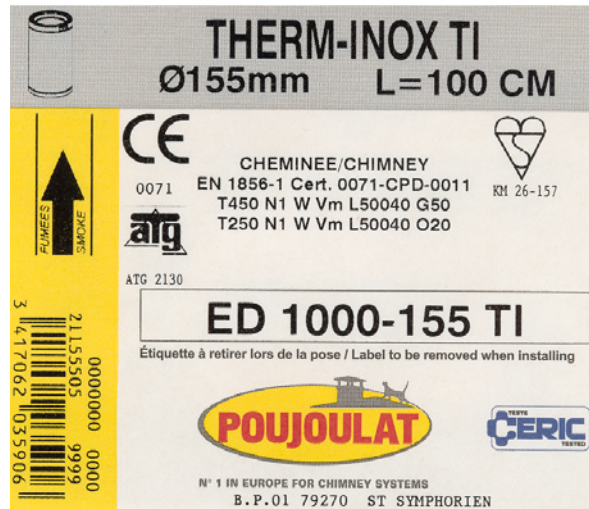
• **Classes de résistance à la corrosion :**

- essai de corrosion : V1 – V2 – V3,
- ou déclaration de la nature de la paroi intérieure et épaisseur

• **Classes de résistance au feu de cheminée et distance aux matériaux combustibles :**

- O pour les conduits de fumée non résistants au feu de cheminée
- G pour les conduits de fumée résistants au feu de cheminée.

3. Exemple



Avec,

- Niveau de température T450 ou T250 : température normale d'utilisation ne dépassant pas 450 °C ou 250 °C
- Niveau de pression N1 : conduit fonctionnant en dépression
- Résistance aux condensats W : fonctionnement en ambiance humide
- Résistance à la corrosion (durabilité) : Vm spécification du matériau du conduit intérieur (L50 : matière n° 1.4404 ou AISI 316L) et épaisseur de la paroi (O40 : 0,4 mm)
- Résistance au feu de cheminée (G : oui ou O : non) et distance de sécurité aux matériaux combustibles en mm :
 - G80 : la paroi extérieure du conduit de fumée doit être située à au moins 80 mm des matériaux combustibles pour T450 (par exemple, desserte d'un appareil à combustible bois : foyer fermé, insert,...),
 - O20 : la paroi extérieure du conduit de fumée doit être située à au moins 20 mm des matériaux combustibles pour T250 (par exemple desserte d'une chaudière gaz ou fioul).

Laboratoire CERIC - Mai 2005

Sources :

- NF EN 1856-1 (novembre 2003) : Prescriptions pour les conduits de fumée métalliques - "Partie 1 : Composants de systèmes de conduits de fumée
- NF EN 1856-2 (décembre 2004) : Prescriptions pour les conduits de fumée métalliques - "Partie 2 : Tubages et éléments de raccordement métalliques