

Document Technique d'Application

Référence Avis Technique **14/11-1702**

Poêle
Roomheater
Raumheizer

Poêle ou insert à granulés de bois (encore appelés pellets)

Poêles à granulés BRASERO 2

relevant des normes

NF EN 14785

Titulaire : Société SUPRA S.A.
28, rue du Général Leclerc BP 22
FR-67216 OBERNAI CEDEX
Tél. : +33 (0)3 88 95 12 00
Fax : +33 (0)3 88 95 13 88
Internet : www.supra.fr
E-mail : info@suprasa.fr

Commission chargée de formuler des Avis Techniques
(arrêté du 2 décembre 1969)

Groupe Spécialisé n° 14

Installations de génie climatique et installations sanitaires

Vu pour enregistrement le 9 janvier 2012

Le Groupe Spécialisé n° 14 « Installations de génie climatique et installations sanitaires » de la commission chargée de formuler les Avis Techniques a examiné, le 29 novembre 2011, le procédé BRASERO 2 présenté par la société SUPRA S.A. Le présent Document Technique d'Application, auquel est annexé le Dossier Technique établi par le demandeur, transcrit l'avis formulé par le Groupe Spécialisé n° 14 sur les dispositions de mise en œuvre proposées pour l'utilisation du procédé dans le domaine d'emploi visé et dans les conditions de la France européenne et des départements d'Outre-mer.

1. Définition succincte

1.1 Description succincte

Le procédé BRASERO 2 est constitué d'une gamme de poêles automatiques à granulés de bois à circuit de combustion étanche. Les différents modèles sont présentés dans le tableau 1 du Dossier Technique.

La diffusion de chaleur est assurée par convection forcée dans la pièce et par rayonnement.

L'utilisation du procédé BRASERO 2 avec un conduit de fumée spécialement conçu pour le raccordement de ces poêles à granulés permet de s'assurer de conditions adéquates pour l'évacuation des gaz brûlés et l'alimentation en air de combustion.

Le système d'évacuation des produits de combustion et le conduit d'amenée d'air comburant doivent respecter les dispositions prévues dans l'Avis Technique ou le Document Technique d'Application du conduit d'évacuation des produits de combustion.

Le procédé BRASERO 2 est prévu pour être installé dans l'habitat individuel isolé, jumelé ou groupé en bande.

Ces appareils peuvent être mis en œuvre dans les configurations suivantes, en respectant les prescriptions figurant dans l'Avis Technique ou le Document Technique d'Application relatif au conduit d'évacuation des produits de combustion :

- En Zone 1 : Installation du système avec un terminal vertical dont le positionnement est conforme aux dispositions de l'arrêté du 22 octobre 1969 (ou en réutilisation d'un conduit de fumée existant conforme aux dispositions de l'arrêté du 22 octobre 1969).
- En Zone 2 : Installation du système avec un terminal vertical en toiture
- En Zone 3 : Installation du système avec un terminal horizontal en façade

Note : La définition des zones est rappelée en figure 2 du Dossier Technique. Ces zones sont définies dans l'Avis Technique ou le Document Technique d'Application du conduit d'évacuation des produits de combustion.

L'Avis Technique ou le Document Technique d'Application du conduit d'évacuation des produits de combustion donne des prescriptions spécifiques de conception et de mise en œuvre du système pour un terminal situé en Zone 1, 2 ou 3.

1.2 Mise sur le marché

Les produits relevant de la norme NF EN 14785 sont soumis, pour leur mise sur le marché, aux dispositions de l'arrêté du 30 juin 2008 « portant application à certains appareils de chauffage du décret n° 92-647 du 8 juillet 1992 modifié, concernant l'aptitude à l'usage des produits de construction ».

1.3 Identification

Les produits mis sur le marché portent le marquage CE accompagné des informations visées par l'annexe ZA de la norme NF EN 14785 :

- Nom et modèle du poêle,
- Numéro de Document Technique d'Application,
- Poêle à granulés de bois à circuit de combustion étanche,
- Puissance du poêle,
- Type de combustible,
- Rendement énergétique,
- Température des produits de combustion,
- Taux de CO dans les fumées,
- Distance par rapport aux matériaux combustibles.

2. AVIS

2.1 Domaine d'emploi accepté

Le procédé BRASERO 2 consiste à l'installation de poêles à combustible solide dont la température des produits de combustion en fonctionnement normal est inférieure à 122 °C. De plus :

2.11 Spécifications particulières liées aux combustibles

Le procédé BRASERO 2 consiste à l'installation de poêles utilisant uniquement les granulés de bois (encore appelés pellets) comme combustible.

2.12 Spécifications particulières liées aux générateurs

Les poêles BRASERO 2 sont conformes à la norme NF EN 14785, la température des produits de combustion en fonctionnement normal est inférieure à 122°C.

L'étanchéité par rapport à la pièce où est installé le poêle est assurée compte tenu des caractéristiques spécifiées au § 2.1 du Dossier Technique.

2.13 Spécifications particulières liées à l'utilisation

Le procédé BRASERO 2 doit être raccordé à un conduit individuel d'évacuation des produits de combustion, faisant l'objet d'un Avis Technique ou d'un Document Technique d'Application et dont la désignation CE est compatible avec les caractéristiques du poêle.

Le domaine d'emploi de l'Avis Technique ou du Document Technique d'Application doit prévoir les poêles à granulés à circuit de combustion étanche.

2.2 Appréciation sur le système

2.21 Aptitude à l'emploi

D'une façon générale, le procédé BRASERO 2 permet la réalisation d'installations conformes à la réglementation.

Stabilité

La conception et les dispositions de mise en œuvre de ce procédé permettent d'assurer sa stabilité sans risque pour le reste de la construction, sous réserve du respect des règles de mise en œuvre du Dossier Technique.

Sécurité de fonctionnement

Le procédé BRASERO 2 permet l'installation de poêles propres à assurer la sécurité des usagers sous réserve d'une utilisation normale du système conformément à la notice d'utilisation fournie par le titulaire.

L'utilisation d'un poêle, en configuration étanche (donc avec une amène d'air comburant directe sur l'extérieur, par conduit), sous réserve du respect des prescriptions du Dossier Technique, constitue une amélioration sensible de la sécurité d'utilisation par rapport aux appareils non étanches.

Les configurations intégrant des terminaux horizontaux sont réservées aux constructions existantes.

Protection contre l'incendie

Les éléments constituant le procédé BRASERO 2 sont réalisés en matériaux incombustibles.

La mise en œuvre du poêle doit respecter les distances de sécurité par rapport aux matériaux combustibles qui figurent dans sa notice.

La mise en œuvre du système d'évacuation des produits de combustion et du conduit d'amenée d'air comburant selon les dispositions prévues dans son Avis Technique ou son Document Technique d'Application permet de respecter la réglementation incendie.

Données environnementales et sanitaires

Il n'existe pas de FDES pour le procédé BRASERO 2. Il est rappelé que les FDES n'entrent pas dans le champ d'examen d'aptitude à l'emploi du système.

2.22 Durabilité - Entretien

Sous réserve du respect des dispositions prévues par le Cahier des Prescriptions Techniques, la durabilité des installations équipées du procédé BRASERO 2 peut être estimée équivalente à celle des ouvrages traditionnels de même nature et de même destination.

L'entretien ne pose pas de problème particulier, il doit être réalisé conformément aux prescriptions du Dossier Technique.

2.23 Fabrication et contrôle de fabrication

La fabrication des poêles BRASERO 2 relève de techniques classiques.

Les contrôles de fabrication prévus au Dossier Technique permettent d'assurer une constance de la qualité des éléments constituant le procédé BRASERO 2.

2.24 Conception et mise en œuvre

Dans les limites d'emploi proposées, la gamme d'accessoires associée au procédé BRASERO 2 permet une mise en œuvre simple des installations équipées de ces poêles par des entreprises formées pour ces travaux selon le §. 7 du Dossier Technique.

2.3 Cahier des Prescriptions Techniques

2.31 Caractéristiques des produits

Les caractéristiques des produits doivent être conformes à celles données dans le Dossier Technique.

2.32 Contrôle

Les contrôles de fabrication prévus dans le Dossier Technique doivent être réalisés par le titulaire.

2.33 Conception et dimensionnement

La conception de l'installation du procédé BRASERO 2 doit respecter les prescriptions du Dossier Technique ainsi que celles de l'Avis Technique du système d'évacuation des produits de combustion, notamment en ce qui concerne le choix du poêle, l'amenée d'air comburant et l'évacuation des produits de combustion.

Le dimensionnement de l'installation du poêle avec le système d'évacuation des produits de combustion sera déterminé suivant la norme de calcul NF EN 13384-1 en respectant les dispositions spécifiques décrites dans le Dossier Technique.

2.34 Mise en œuvre

La mise en œuvre du procédé BRASERO 2 doit être réalisée par une entreprise formée par la société SUPRA S.A., conformément aux prescriptions du Dossier Technique.

Le poêle doit être installé à une distance minimale des matériaux combustibles conforme aux dispositions figurant sur sa plaque signalétique.

La mise en œuvre du système d'évacuation des produits de combustion et du conduit d'amenée d'air comburant doivent respecter les dispositions prévues dans l'Avis Technique ou le Document Technique d'Application du conduit d'évacuation des produits de combustion.

Conclusions

Appréciation globale

L'utilisation du procédé dans le domaine d'emploi proposé est appréciée favorablement.

Validité

Jusqu'au 30 novembre 2014

Pour le Groupe Spécialisé n°14
Le Président
Pierre CAROFF

3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

L'installation de poêles à granulés étanches (avec prise d'air comburant à l'extérieur par conduit) est considérée comme non traditionnelle et relève de la procédure du Document Technique d'Application.

Dans le cas d'installation de poêles à granulés avec prise d'air comburant dans la pièce, la conception des conduits de fumée doit respecter les dispositions de la norme NF DTU 24.1.

Le Rapporteur du Groupe Spécialisé n°14
Cédric NORMAND

Dossier Technique

établi par le demandeur

A. Description

1. Principe

Le procédé BRASERO 2 est constitué d'une gamme de poêles automatiques à granulés de bois à circuit de combustion étanche. Les différents modèles sont présentés dans le tableau 1.

La diffusion de chaleur est assurée par convection forcée dans la pièce et par rayonnement.

Un système d'évacuation de produits de combustion sous Avis Technique et spécialement conçus pour le raccordement de ces poêles à granulés doit être utilisé et permet de s'assurer de conditions adéquates pour l'évacuation des gaz brûlés et l'alimentation en air de combustion.

Le procédé est installé en configuration étanche : l'appareil prélève l'air comburant directement à l'extérieur par un conduit d'amenée d'air et, il est raccordé à un conduit d'évacuation des produits de combustion.

Le procédé BRASERO 2 est prévu pour être installé dans l'habitat individuel isolé, jumelé ou groupé en bande.

Les appareils à circuit de combustion étanche peuvent être mis en œuvre dans les configurations suivantes, avec des terminaux concentriques ou séparés, en respectant les prescriptions figurant dans l'Avis Technique ou le Document Technique d'Application relatif au conduit d'évacuation des produits de combustion :

- En Zone 1 : Installation du système avec un terminal vertical dont le positionnement est conforme aux dispositions de l'arrêté du 22 octobre 1969 (ou en réutilisation d'un conduit de fumée existant conforme aux dispositions de l'arrêté du 22 octobre 1969).
- En Zone 2 : Installation du système avec un terminal vertical en toiture.
- En Zone 3 : Installation du système avec un terminal concentrique horizontal en façade et sur le même niveau que l'appareil.

Note : La définition des zones est rappelée en figure 1. Ces zones sont définies dans l'Avis Technique ou le Document Technique d'Application du conduit d'évacuation des produits de combustion.

L'Avis Technique ou le Document Technique d'Application du conduit d'évacuation des produits de combustion donne des prescriptions spécifiques de conception et de mise en œuvre du système pour un terminal situé en Zone 1, 2 ou 3.

2. Eléments constitutifs

2.1 Poêles à granulés

Les poêles à granulés fabriqués par SUPRA S.A. sont des appareils automatiques utilisant exclusivement du granulé de bois comme combustible, et comportent un circuit de combustion étanche. Le schéma de principe en figure 2 détaille les différents organes des appareils de type BRASERO 2. Leurs principales caractéristiques sont les suivantes :

- Ils sont dotés d'une trémie intégrée qui constitue la réserve correspondant à plusieurs journées d'autonomie selon le régime d'utilisation.
- La vis d'alimentation de type vis sans fin prélève les granulés en fond de trémie et alimente le brûleur de la chambre de combustion par gravité au travers d'une goulotte, celle-ci créant une rupture dans la chaîne d'alimentation en combustible pour une sécurité anti retour de feu vers la trémie.
- Le granulé brûlé et réduit en cendre, tombe dans le cendrier.
- L'apport d'air comburant est assisté par un ventilateur d'extraction situé en aval de la chambre de combustion. L'air comburant est prélevé à l'extérieur, via un conduit d'alimentation raccordé sur la prise d'air, située à l'arrière du poêle. Les produits de combustion sont rejetés dans le conduit d'évacuation des produits de combustion.
- Un ventilateur assure la diffusion de la chaleur. L'air de convection est propulsé hors du poêle à une température toujours inférieure à 100°C
- Ils comportent un allumeur intégré au brûleur, une sonde de température des fumées, une sonde d'ambiance et un thermostat de sécurité
- L'ensemble est piloté par un régulateur électronique de manière à assurer la combustion la plus performante en fonction de la demande de chaleur. Le fonctionnement du poêle permet de délivrer

exactement la quantité de combustible nécessaire et suffisante en fournissant le volume d'air requis pour obtenir une combustion propre et complète.

- La sécurité pression d'évacuation des produits de combustion est assurée par la présence d'un pressostat sur le circuit interne d'évacuation des fumées à l'appareil. En cas de conduit de fumée partiellement ou totalement bouché, le pressostat arrête le chargement des granulés, le poêle se met en arrêt et affiche un message d'erreur.
- Une deuxième sécurité est réalisée par un thermostat de sécurité thermique situé sur la goulotte. En cas de surchauffe, le thermostat coupe l'alimentation en granulé et le poêle se met en arrêt.

Les poêles répondent aux exigences de la directive Produit de la construction, de la directive basse tension pour la sécurité électrique et de la directive CEM pour la compatibilité électromagnétique. Ils sont conformes à la norme NF EN 14785 et ont été testés dans un laboratoire notifié pour obtenir le marquage CE.

2.2 Etanchéité des poêles

Le débit de fuite des poêles de type BRASERO 2, mesurée sous 50 Pa, est inférieur à 0,25 m³/h/kW. Ces poêles sont conformes aux exigences de la norme NF EN 613 "Appareils de chauffage indépendants à convection utilisant les combustibles gazeux" retenues dans l'attente de la publication d'une norme spécifique relative aux poêles à granulés à circuit de combustion étanche.

Les performances et caractéristique générales de fonctionnement du poêle type BRASERO 2 sont données dans le tableau 1.

2.3 Combustible

Les poêles fabriqués par SUPRA S.A. sont prévus pour brûler des granulés de bois conformes aux exigences des certifications EN PLUS, DIN Plus ou NF 444. Tous les autres combustibles biomasse autres que le bois sont interdits.

Des ajustements de réglage de combustion sont possibles sur l'appareil pour s'adapter aux variations de caractéristiques de combustibles dans leur plage de tolérance autorisée dans les référentiels de certification.

Chez l'utilisateur, le combustible granulé doit être entreposé dans un endroit sec à l'abri de l'humidité ; la trémie de stockage dans le poêle doit être vidée et nettoyée à chaque fin de saison de chauffe. Du combustible neuf doit être introduit dans le poêle pour le redémarrage en début de saison de chauffe.

3. Fabrication et contrôles

3.1 Fabrication

Les poêles à granulés de type BRASERO 2 sont conçus, fabriqués et assemblés par SUPRA S.A. sur le site d'OBERNAI (67).

Les constituants électriques et électroniques sont développés et dimensionnés spécifiquement pour ces appareils. Ils sont fabriqués en sous traitance.

3.2 Contrôles

3.2.1 Matières premières et composants

Les matières premières utilisées pour la fabrication sont la fonte, l'acier, le verre, l'acier inoxydable, l'acier galvanisé, la céramique et la vermiculite. Les composants électriques et électroniques sont vérifiés en contrôle d'entrée par prélèvement et sont testés fonctionnellement et unitairement lors du contrôle final sur produit fini.

3.2.2 Produits finis

Les contrôles de production (FPC) sont réalisés selon les prescriptions de la norme NF EN 14785.

Un manuel d'utilisation est joint à chaque appareil et décrit les caractéristiques, l'installation, les règles de sécurité, le fonctionnement de l'appareil et son entretien.

Les appareils sont contrôlés fonctionnellement, unitairement en étanchéité, et en fin de ligne d'assemblage avant emballage pour la sécurité électrique.

3.3 Marquage

Les produits mis sur le marché portent une plaque signalétique avec le marquage CE accompagné des informations visées par l'annexe ZA de la norme NF EN 14785 :

- Nom et Modèle du poêle,
- Numéro de Document Technique d'Application,

- Poêle à granulés de bois à circuit de combustion étanche,
- Puissance du poêle,
- Type de combustible,
- Rendement énergétique,
- Température des produits de combustion,
- Taux de CO dans les fumées,
- Distance par rapport aux matériaux combustibles.

4. Dimensionnement et conception du système

4.1 Dimensionnement

Les conduits d'évacuation des produits de combustion associés sont des conduits spécialement conçus pour les poêles à granulés, ils doivent être conformes à leur Avis Technique ou Document Technique d'Application spécifique.

Le dimensionnement de l'installation du poêle avec le système d'évacuation des produits de combustion doit être déterminé suivant la norme de calcul NF EN 13384-1 et en respectant les dispositions spécifiques décrites au 4.2 du Dossier Technique.

Les caractéristiques suivantes du poêle peuvent être utilisées:

- Puissance
- Rendement
- Taux de CO₂
- T° fumées
- Débit de fumée
- Tirage requis

4.2 Règles de conception générales

a) Local où est situé l'appareil

Il est interdit d'installer le poêle dans les salles de bain et WC. Il est également interdit d'installer l'appareil dans un espace non ventilé.

b) Conduits d'amenée d'air

Il est obligatoire de mettre en place un poêle à circuit de combustion étanche, avec un conduit de prise d'air comburant sur l'extérieur. Cette prise d'air peut être réalisée avec un conduit concentrique ou non de la façon suivante :

- En situation séparée, par un conduit raccordé sur l'extérieur en respectant les dimensions suivantes :
 - D 45mm longueur max 1 m
 - D 60mm longueur maxi 6m
 - D 80mm longueur maxi 8 m

Dans le cas d'une prise d'air extérieure en configuration séparée, l'extrémité du terminal d'amenée d'air doit être équipée d'un dispositif prévu pour empêcher la pénétration des oiseaux, rongeurs ou insectes.

Note : Lors de la réalisation d'entrée de l'air comburant, l'installateur doit mettre en œuvre un manchon garantissant l'intégrité de l'isolant, afin qu'il n'y ait pas de mise en circulation d'air dans l'enveloppe isolante de la construction.

- En situation concentrique, par un conduit d'amenée d'air décrit dans l'Avis Technique ou le Document Technique d'Application relatif au conduit d'évacuation des produits de combustion.

c) Conduit d'évacuation des produits de combustion

L'évacuation des produits de combustion est réalisée conformément aux prescriptions de l'Avis Technique ou du Document Technique d'Application du conduit d'évacuation des produits de combustion dont le domaine d'emploi prévoit les poêles à granulés.

Le diamètre du conduit doit être supérieur ou égal au diamètre de la buse du poêle.

En configuration horizontale, le dénivelé minimum à l'intérieur du logement entre la buse de sortie de l'appareil et la traversée du mur doit être supérieur à 1,50 m.

d) Position des terminaux

La position du terminal du conduit d'évacuation des produits de combustion doit être conforme à celle prévue dans son Avis Technique ou le Document Technique d'Application, selon les 3 configurations suivantes :

- **En zone 1** : Installation du système avec un terminal vertical dont le positionnement est conforme aux dispositions de l'arrêté du 22 octobre 1969 (ou en réutilisation d'un conduit de fumée existant conforme aux dispositions de l'arrêté du 22 octobre 1969).
- **En zone 2** : Installation du système avec un terminal vertical en toiture.

- **En zone 3** : Installation du système avec un terminal horizontal en façade.

Note : La définition des zones est rappelée en figure 1. Ces zones sont définies dans l'Avis Technique ou le Document Technique d'Application du conduit d'évacuation des produits de combustion.

L'Avis Technique du conduit d'évacuation des produits de combustion donne des prescriptions spécifiques de conception et de mise en œuvre du système.

Le terminal d'amenée d'air comburant, s'il est dissocié du terminal d'évacuation des produits de combustion, devra être situé à plus de 80 cm du terminal du conduit d'évacuation des produits de combustion et se situer en dessous ou latéralement par rapport à ce dernier mais jamais au-dessus.

5. Mise en œuvre du poêle

5.1 Distances de sécurité

Les distances minimales de sécurité par rapport aux éléments de la construction (mur, plafond,...) et aux matériaux combustibles figurent dans la notice du poêle et sur l'étiquette du marquage CE (cf. figure 3).

5.2 Raccordement du conduit d'évacuation des produits de combustion

Le raccordement sur le poêle est effectué au moyen d'un adaptateur spécifique, livré par SUPRA S.A.

Le conduit est ensuite monté conformément aux prescriptions de son Avis Technique ou Document Technique d'Application particulier.

5.3 Plaque signalétique

La plaque signalétique (cf. figure 3) est fixée sur l'appareil et doit mentionner que le poêle est à circuit de combustion étanche.

6. Mise en service et entretien

Lors de la mise en service, l'installateur doit impérativement montrer au client le mode d'utilisation de l'appareil et effectuer avec lui un cycle de démarrage complet. Il doit également expliquer les modes de défaillances possibles et la manière de s'en informer en s'aidant de la notice d'utilisation.

L'entretien courant de l'appareil comporte les opérations suivantes :

- le décentrage,
- le nettoyage de la vitre,
- le nettoyage de l'appareil.

L'entretien de l'installation et le ramonage doivent être conformes aux prescriptions du RSDT.

Les opérations de maintenance régulières des poêles à granulés BRASERO 2 sont à réaliser par l'utilisateur tous les jours ou chaque semaine, et annuellement par un professionnel. Les opérations de nettoyage et de maintenance sont détaillées en figure 4.

7. Distribution et formation

Les poêles à granulés BRASERO 2 de SUPRA SA sont distribués en France par des revendeurs sous la marque RICHARD LE DROFF ou SUPRA, des installateurs et des distributeurs indépendants.

Ils sont toujours installés par du personnel formé par SUPRA S.A.

SUPRA S.A. n'autorise pas l'installation de ses poêles par les particuliers eux-mêmes. SUPRA S.A. assure la formation de l'ensemble de son réseau.

B. Résultats expérimentaux

Les essais suivants ont été réalisés sur les poêles:

- Essais de marquage CE selon NF EN 14785 (respect des exigences de la norme en matière de rendement et de rejets CO) réalisés par le CETIAT suivant le rapport d'essais BOI 1014309-1.
- Essais de fonctionnement des poêles pour les différentes conditions d'évacuation des produits de combustion réalisés au CERIC suivant le rapport n°1149 du 12/04/2011.
- L'appareil TILOS de type BRASERO 2 a fait l'objet d'un test d'étanchéité suivant le rapport d'essai CETIAT N° 1014191-14.

C. Références

C1. Données environnementales et sanitaires

Le procédé BRASERO 2 ne fait pas l'objet d'une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES).

Les données issues des FDES ont pour objet de servir au calcul des impacts environnementaux des ouvrages dans lesquels les produits (ou procédés) visés sont susceptibles d'être intégrés.

C2. Autres références

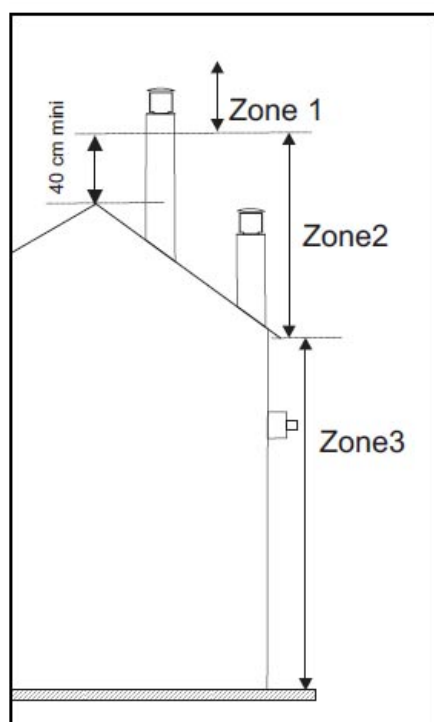
Depuis 2009, SUPRA S.A. a fabriqué et commercialisé plus de 500 appareils à granulés de type BRASERO 2 en FRANCE.

Tableaux et figures du Dossier Technique

Tableau 1 – Caractéristiques des appareils du type BRASERO 2

TYPE FOYER	Puissance nominale (kW)	Rendement (%)	Taux de CO (% à 13% O ₂)	Taux de CO ₂ (%)	Débit de fumée (g/s)	Température moyenne des fumées (°C)
BRASERO 2	5,5	90	0,02	7,9	5,6	121

Modèles associés	TILOS	NIMOS	IKARIA	LIPARIA	MIRIA	KORIA
Photos						



Zone 1 : Respect de l'arrêté du 22 octobre 1969 : dépassement du faitage de 40cm

Zone 2 : rampant de toit compris entre le chéneau et jusqu'à 40 cm au-dessus du faitage

Zone 3 : Façades

Figure 1 – Zone d'emplacement des débouchés de conduit de fumée

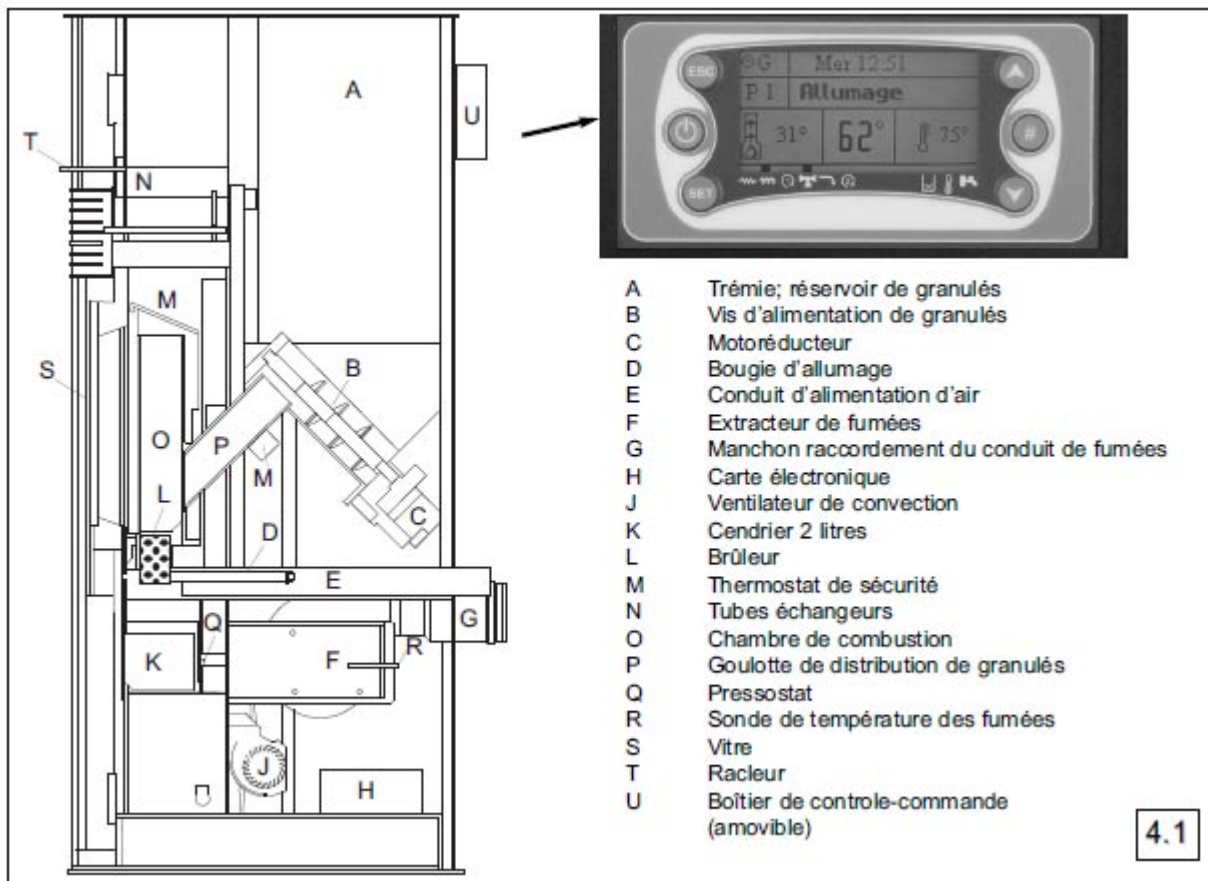


Figure 2 - Schéma de principe de l'appareil

SUPRA N° 871411
 110744 TILOS Type BRASERO 2
 Poêle à granulés de bois à circuit de combustion étanche. DTA 14/11XXX

CE 11 EN 14785

	P1	P2
Rendement %	90	
CO 13%O2 %	2,00%	
P kW	5,5	
P Hydro kW	/	
p max Bar	/	

a / b / c
 100/100/2000 mm

P élec. (230V~/ 50Hz) 390 W max

Figure 3 – Plaque signalétique avec désignation du marquage CE

Opérations de contrôle et de nettoyage

Usager

Installateur : Inst.

Opérations	Fréquence		
	Journalier	Hebdomadaire	Annuel
Décendrage	Usager selon encrassement		
Nettoyage de la vitre	Usager selon encrassement		
Nettoyage du brûleur	Usager selon encrassement		
Nettoyage du circuit de granulés			Inst.
Nettoyer la trémie (vide)			Inst.
Nettoyer le bac de récupération de poussières			Inst.
Dépoussiérer les tubes d'échangeur			Inst.
Nettoyer le brûleur			Inst.
Nettoyer les parements			Inst.
Nettoyer le cendrier		Usager	Inst.
Nettoyer l'échangeur		Usager	Inst.
Nettoyer le circuit de fumées			Inst.
Nettoyer les pales de l'extracteur de fumées			Inst.
Nettoyer la boîte à fumées			Inst.
Contrôler la bougie d'allumage		Usager	Inst.
Nettoyer le compartiment électrique			Inst.
Nettoyer le circuit de convection			Inst.
Dépoussiérer les bouches d'entrée d'air			Inst.
Nettoyer les pales du ventilateur de convection			Inst.
Vérifier l'étanchéité (joint de porte) et			Inst.
Vérifier les mécanismes de fermeture des portes			Inst.
Après remontage des composants			
Allumage du foyer			Inst.
Test des allures de chauffe			Inst.
Test des organes de sécurité (Thermostat, Pressostat)			Inst.

Figure 4 – Opérations de nettoyage et maintenance