



## Déclaration de performance ESTRA

### DÉCLARATION DE PERFORMANCE N° 0336-CPR-2013/ESTRA

**Produit : Estra**  
**Type : Estra EG 400x700 à 1500x3000 inclus (lxh)**  
**Estra DG 400x700 à 1600x3000 inclus (lxh)**

Aérateur à ventelles naturel pour évacuation des fumées et de la chaleur (DENFC) destiné à être placé dans des systèmes d'évacuation de fumée et de chaleur de bâtiments

Fabricant : Brakel Aluminium b.v.  
 Linie 48  
 NL-5405 AN Uden  
 Tél. : +31 413-338360  
 Fax : +31 413-338361  
 E-mail : [info@brakel.com](mailto:info@brakel.com)

Système : **Systeme 1**

L'organisme de contrôle technique TÜV Rheinland à Apeldoorn, agréé par l'UE, dont le numéro d'immatriculation est 0336, a effectué les opérations suivantes selon le système 1 :

- La détermination du produit type sur la base d'essais de type (y compris l'échantillonnage), de calculs relatifs au type, de valeurs issues de tableaux ou de la documentation descriptive du produit.
- Une inspection initiale de l'établissement de fabrication et du contrôle de la production en usine.
- Une surveillance, une évaluation et une appréciation permanentes du contrôle de la production en usine.

TÜV Rheinland a délivré les rapports suivants :

Description	Rapport n°
Certificat Estra	336-CPD-8561
Note de classification	2007-Efectis-R0289
Essai au feu B300	210003446-WB
Aérodynamique (B)	1368-CPD-P-070-2007-B
Essai d'endurance (C)	2007-Efectis-R0289
	2007-Efectis-R0289
Charge due à la neige + Température (D)+(E)	2011-Efectis-R0529[Rev.1]
	2011-Efectis-R0529[Rev.1]
Charge due au vent (F)	2011-Efectis-R0529[Rev.1]
	2011-Efectis-R0529[Rev.1]

Description	Rapport n°
Contrôle de production en usine (FPC)	rapport d'audit n° 11-34044



## Déclaration de performance ESTRA

### Performances déclarées :

Caractéristiques essentielles	Performances	Spécifications techniques harmonisées
<b>Conditions de réponse nominales / sensibilité :</b> -Dispositif d'activation -Mécanisme d'ouverture -Entrée et sortie	Réussi Réussi Réussi	<b>EN 12101-2 : 2003</b>
<b>Retard à la réponse (temps de réponse) :</b> -Épreuve d'endurance -Ouverture avec charge (neige, vent) -Température basse -Réaction au feu	≤ 60 s	
<b>Fiabilité de fonctionnement :</b> -Épreuve d'endurance	Re 1000 DF*	
<b>Efficacité d'évacuation de fumée/gaz chaud :</b> -Surface libre aérodynamique	Voir rapport 1368-CPD-P-070-2007-B	
<b>Paramètres de performances dans conditions de feu :</b> -Résistance à la chaleur -Stabilité mécanique -Réaction au feu	B30030 Réussi E	
<b>Possibilité d'ouverture dans conditions environnementales :</b> -Ouverture avec charge -Température basse -Stabilité avec charge due au vent -Résistance aux vibrations dues au vent	CN 0 (uniquement mur) T(-15) CV 1500 Réussi	
<b>Durabilité</b>	Réussi	

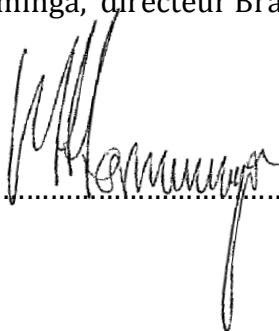
DF\* = ventilation naturelle + ventilation incendie (10 000x + 1000x)

Les performances de l'Estra correspondent aux performances déclarées ci-dessus.

Cette déclaration de performance est délivrée sous la responsabilité exclusive de Brakel Aluminium et comporte 2 pages :

Signé par et au nom de Brakel Aluminium par

M. Homminga, directeur Brakel Aluminium b.v.



Uden, 6/5/2013