

ELEMENTS CATALYTIQUES DE TRAITEMENT DES GAZ D'ECHAPPEMENT

Page 1/11

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. EXPRESSION SUR DOCUMENTS	1
3. TERMINOLOGIE	2
4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	2
4.1. DIMENSIONNEL ET ASPECT DES SUPPORTS EN CÉRAMIQUE	2
4.2. DIMENSIONNEL ET ASPECT DES SUPPORTS MÉTALLIQUES	7
4.3. IMPRÉGNATION DU REVÊTEMENT (WASH-COAT) ET DES MÉTAUX PRÉCIEUX	10
5. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	11
5.1. HISTORIQUE	11
5.2. DOCUMENTS CITÉS	11
5.3. EQUIVALENT À :	11
5.4. CONFORME À :	11
5.5. MOTS CLEFS	11

1.OBJET

La présente norme s'applique exclusivement aux éléments catalytiques de traitement des gaz d'échappement. Elle a pour objet de définir les caractéristiques auxquelles ces éléments destinés à équiper les catalyseurs pour ligne d'échappement doivent satisfaire.

Ces exigences ne sont pas limitatives. Elles peuvent être complétées par des essais spécifiques au banc et sur véhicules dans les conditions et suivant des exigences propres aux Sociétés Automobiles du Groupe.

Elle complète par des prescriptions particulières aux Sociétés Automobiles du Groupe les prescriptions des réglementations en vigueur dans les pays auxquels ces pots catalytiques sont destinés.

2.EXPRESSION SUR DOCUMENTS

L'application des exigences du présent cahier des charges doit être indiquée sur les documents sous la forme suivante :

ELEMENT CATALYTIQUE NORME B22 3215 - SPA (Voir norme B20 0150)

En outre, les plans doivent porter les indications ci-après :

PLAN FONCTIONNEL

- Précise que l'élément catalytique fait l'objet d'une Spécification de Produit Approuvé (SPA) voir norme B20 0150.
- Caractéristiques du support :
 - matières,
 - sections (cm²),
 - formes (ovale (race track), cylindre...),
 - longueurs (mm),
 - volumes (l),
 - densités cellulaires (nombre de canaux par cm² et (CPSI)),
 - épaisseurs des parois (mm et (mil)).
- Caractéristiques de l'imprégnation :

ELEMENTS CATALYTIQUES	B22 3215	2/11
------------------------------	-----------------	------

- désignation du wash-coat,
- teneur en métaux précieux (g/l et (g/ft³)),
- ratio des métaux précieux (Pt/Pd/Rh).

PLAN FOURNISSEUR

- Caractéristiques du support :
 - matières,
 - sections (cm²),
 - formes (ovale (race track), cylindre...),
 - longueurs (mm),
 - volumes (l),
 - densités cellulaires (nombre de canaux par cm² et (CPSI)) (§ Densité des cellules),
 - épaisseurs des parois (mm et (mil)) tenue des feuillards dans la matrice (§ Tenue des feuillards dans la matrice).
- Caractéristiques de l'imprégnation :
 - caractéristiques spécifiques à un produit et à un fournisseur. Elles sont précisées dans une SPA dont seul le numéro est indiqué au plan fournisseur (voir nota).

Nota : Cette SPA précise :

- la désignation de l'imprégnation (wash-coat),
- la teneur en métaux précieux (g/l et g/ft³), ratio (Pt/Pd/Rh) (§ Teneur en métaux précieux),
- la surface active (m²) après vieillissement (§ Surface active après vieillissement),
- l'évaluation de l'activité catalytique (§ Caractéristiques physico-chimiques et évaluation de l'activité catalytique).

3.TERMINOLOGIE**SUPPORT :**

Monolithe (structure alvéolaire) recevant le revêtement support de la phase active (métaux précieux).
Il peut être métallique ou en céramique.

WASH-COAT :

Revêtement (structure poreuse) doté d'une surface spécifique importante.

4.CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Les caractéristiques techniques des produits doivent satisfaire aux conditions et aux exigences indiquées ci-après. Ces caractéristiques sont liées au support imprégné de l'élément (en céramique voir § Dimensionnel et aspect des supports en céramique ou métallique voir § Dimensionnel et aspect des supports métalliques) et à l'imprégnation (voir § Imprégnation du revêtement (wash-coat) et des métaux précieux).

Des essais supplémentaires peuvent s'avérer nécessaires. Les services techniques du groupe se réservent le droit de préciser à tout moment ce cahier des charges par des avenants.

L'usage de tout élément chimique prohibé par les réglementations en vigueur dans les pays où les produits sont commercialisés, est interdit.

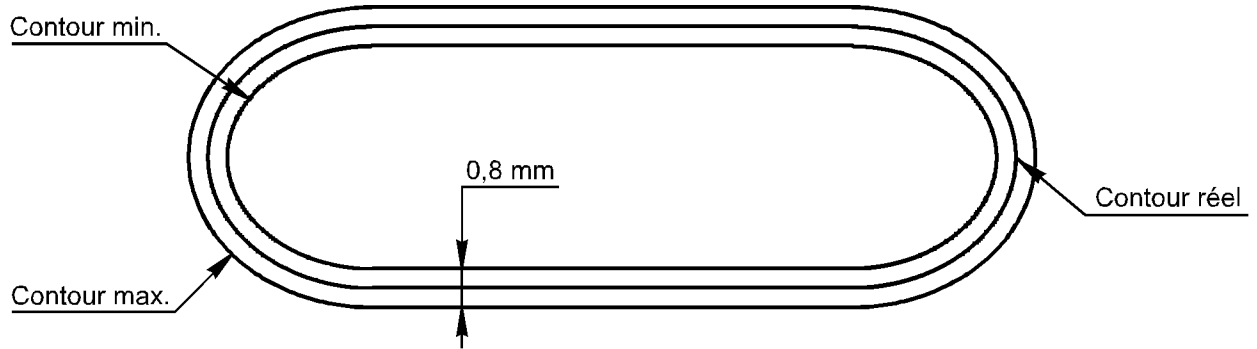
4.1.DIMENSIONNEL ET ASPECT DES SUPPORTS EN CERAMIQUE

Méthode de mesure (à préciser) :

- palmer,
- entre-plaques.

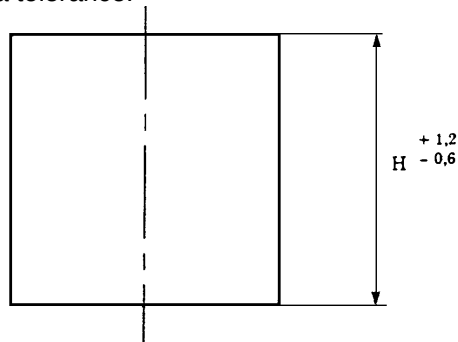
4.1.1.CONTOUR

Le contour réel de la pièce doit s'inscrire dans l'intervalle déterminé par les bornes min. et max.

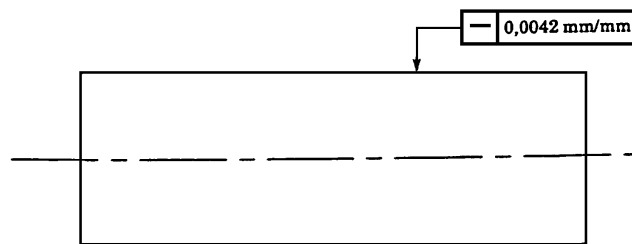


4.1.2.HAUTEUR

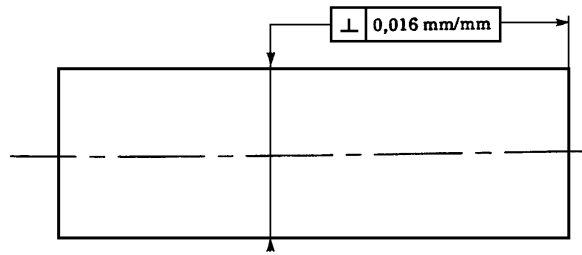
La hauteur de la pièce doit être dans la tolérance.



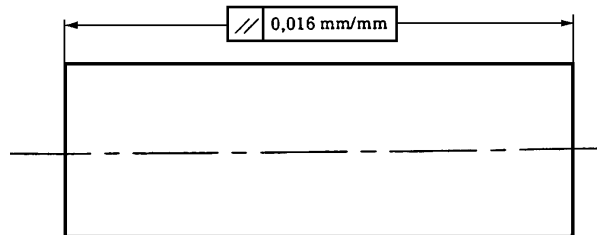
4.1.3.FLECHE OU RECTITUDE



4.1.4.PERPENDICULARITE

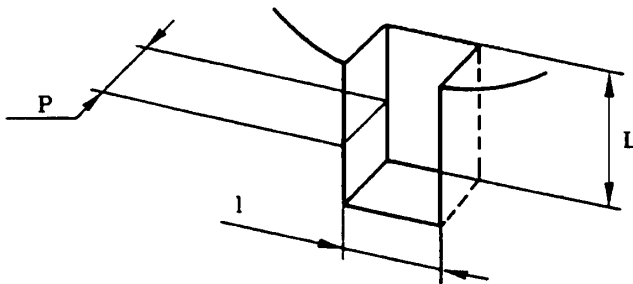


4.1.5.PARALLELISME



4.1.6.BRECHES SUR ARETES

Une brèche est caractérisée par ses trois côtés.



avec : P : profondeur,
L : longueur,
l : largeur.

Définition des brèches min. et max.

	P (mm)	L (mm)	l (mm)
Brèche min.	2	4	6
Brèche max.	4	12	13
			$\Sigma = 25$

	Brèche min.	Brèche max.	mm
	Le défaut n'est pas pris en considération.	Trois défauts sont admis. La distance entre deux brèches consécutives doit être d'au moins 25 mm.	Aucun défaut de ce type n'est autorisé.