

Les fibres en acier inoxydable ME 304 renforcent les bétons réfractaires en prévenant les fissurations et l'effritement.

Les réfractaires concernés sont ceux soumis à :

- des cycles de température modérés
- de hautes températures en continue (jusqu'à 1100°C)
- des chocs mécaniques modérés
- des atmosphères corrosives à température élevée (Sulfidation, chloration..etc)

ME 304 est un acier inoxydable austénitique modifié

❖ **Composition chimique (%): maximum, sauf mentionné**

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Autre
0.50	3.5	2.0	0.050	0.10	18.0-20.0	8.0-10.5	-

❖ **Température de fusion** 1400°C -1455°C

❖ **Température limite de résistance à l'oxydation**

Chaleur en cycle	870°C
Chaleur en continu	1100°C

❖ **Résistance à la traction (valeurs nominales)**

à température ambiante	515 MPa
à 870°C	124 MPa

❖ **Module d'élasticité**

à 870 °C	124 GPa
----------	---------

❖ **Coefficient de dilatation thermique**

à 870°C	20.2 @ 10 ⁻⁶ /°C
---------	-----------------------------

❖ **Conductivité thermique**

à 540 °C	21.5. W/mK
----------	------------

Fibres ME – Aspect Ratios

Longueur ¹	Diamètre ²	Aspect Ratio ³	Quantité moyenne de fibres/kg
6mm	0.18mm	28 – 38	839,000
12mm	0.34mm	30 – 40	118,000
20mm	0.47mm	38 – 48	37,000
25mm	0.50mm	48 – 52	26,000
35mm	0.64mm	53 – 57	12,000
50mm	0.83mm	58 – 62	5,000

D'autres longueur de fibres peuvent être produites sur commande

¹ D'autres diamètre de fibres peuvent être produits sur commande

¹ Aspect ratio = Longueur/diamètre