

L'acier inoxydable 1.4835 / AISI 253MA est un acier austénitique au chrome-nickel qui correspond pour l'essentiel au matériau 1.4828 / AISI 309. Il se distingue toutefois de ce dernier par une teneur en azote plus élevée ainsi que par l'ajout de terres rares (cérium) comme composant d'alliage. L'acier inoxydable 1.4835 présente une bonne résistance à la calamine jusqu'à environ 1100 °C à l'air sec. Il présente également une bonne soudabilité. Ce matériau est particulièrement adapté aux applications à haute température, c'est pourquoi il est utilisé par exemple dans la construction de fours industriels ou d'échangeurs de chaleur.

Composition chimique (fraction de masse en % selon la norme DIN EN 10095)

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	N	Mo	Ni	Ti	Autre
0,05 – 0,12	1,40 – 2,5	≤ 1,00	≤ 0,045	≤ 0,015	0,12 – 0,20	20,0 – 22,0	0,12 – 0,20	-	10,0 – 12,0	-	-

Caractéristiques

Nuance EN	1.4835
Designation	X9CrNiSiNCE21-11-2
Norme EN	10095
AISI	253MA *
BS	UNS S30815 *
JIS	SS2368 *
Classe structurelle	Austinite

Propriétés physiques

Magnétisabilité:	aucune
Densité (kg / dm ³):	7,8
Conductivité thermique (jusqu'à 20 ° C):	15
Résistance électronique à température ambiante (en Ω mm ² / m):	0,85

Domaines d'application possibles

Construction d'appareils
 Industrie chimique
 Installations pétrolières
 Construction de centrales électriques
 Construction de fours
 Industrie du ciment
 et plus encore

Traitement thermique et formage à chaud

Traitement thermique en solution (refroidissement par air ou eau):	1020-1120 ° C
Formage à chaud (refroidissement par air):	1150-900 ° C

Soudage

Le matériau 1.4835 possède de bonnes propriétés de soudage et peut être utilisé avec tous les procédés de soudage courants. Un préchauffage et un post-traitement thermique ne sont généralement pas nécessaires.

Si vous avez d'autres questions concernant ce produit ou tout autre produit, veuillez contacter notre [équipe](#).

(* basé sur)

Veillez noter:

Les informations fournies dans cette fiche technique ont été créées au mieux de nos connaissances et sont basées sur la version actuelle de la norme correspondante. Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuelles erreurs.