

Fiche technique du matériau

Numéro du matériau ~1.4961

Pays U.S.A.

Symboles 347 H (SAE); S34709 (SAE); 347 H (AISI); S34709 (UNS); A 182 (F 347 H) (ASTM); A 213 (347 H) (ASTM); A 240 (347 H) (ASTM); A 249 (347 H) (ASTM); A 312 (347 H) (ASTM); A 376 (347 H) (ASTM); A 403 (CR347H) (ASTM); A 403 (WP347H) (ASTM); A 479 (347 H) (ASTM); A 813 (347 H) (ASTM); A 814 (347 H) (ASTM); A 943 (TP347H)(S 34709) (ASTM); A 965 (F347H) (ASTM); SA 182 (347 H) (ASME); SA 213 (347 H) (ASME); SA 240 (347 H) (ASME); SA 249 (347 H) (ASME); SA 312 (347 H) (ASME); SA 376 (347 H) (ASME); SA 403 (347 H) (ASME); SA 479 (347 H) (ASME)

Analyse chimique

Elément	min/max	Autres
C	0,04-0,10	
Si	<=0,75	
Mn	<=2,00	
P	<=0,045	
S	<=0,030	
Cr	17,00-19,00	
Ni	9,00-13,00	
		Nb>=8xC<=1,0

Fiche technique du matériau

Numéro du matériau 1.4961

Pays Europe

Symbole X8CrNiNb16-13

Analyse chimique

Élément	min/max	Autres
C	0,04-0,10	
Si	0,30 - 0,60	
Mn	<=1,50	
P	<=0,035	
S	<=0,015	
Cr	15,00-17,00	
Ni	12,00-14,00	Nb10xC-1,20

Fiche technique du matériau

Numéro du matériau 1.4961

Pays Europe

Symbole X8CrNiNb16-13

Caractéristiques mécaniques

dimension	valeur	éprouvette	à température	refroidissement	durée
<i>Données du livre Stahlschlüssel</i>					
recuit de mise en solution					
Limite d'élasticité à 0,2%					
	>=205 N/mm ²		~20 °C		
	>= 175 N/mm ²		~100 °C		
	>=157 H/mm ²		~200 °C		
	>=137 N/mm ²		~300 °C		
	>= 126 N/mm ²		~ 400 °C		
	>= 118 N/mm ²		~500 °C		
	>=118N/mm ²		~ 550 °C		
	>=113N/mm ²		~600 °C		
Résistance à la traction	510-690 N/mm ²		~ 20 °C		
Allongement après rupture (A5)	>=35 %		~20 °C		
Résilience (DVM)	>=85 J		~20 °C		
Résilience KV (ISO-V/Charpy-V)	>=65 J		~20 °C		
Résistance au fluage pour une durée finie 1.000 h	~ 304 N/mm ²		~ 550 °C		
	~ 230 N/mm ²		~ 600 °C		
	~167 N/mm ²		~ 650 °C		
	~118 N/mm ²		~ 700 °C		
Résistance au fluage pour une durée finie 10.000 h	~ 230 N/mm ²		~ 550 °C		
	~ 157 N/mm ²		~ 600 °C		
	~103 N/mm ²		~ 650 °C		
	~ 64 N/mm ²		~ 700 °C		
	~ 44 N/mm ²		~ 750 °C		
Résistance au fluage pour une durée finie 100.000 h	~170 N/mm ²		~550 °C		
	~ 94 N/mm ²		~600 °C		
	~ 64 N/mm ²		~650 °C		
	~ 34 N/mm ²		~ 700 °C		
	~ 20 N/mm ²		~750 °C		
Résistance à chaud	~ 650 °C				