

Rango Producción Duplex



ASTM A-240	S32001	S32304	S32205	
EN 10088-2	1.4482	1.4362	1.4462	Notas
Laminación en frío (2D) 2B or 2E	1,00 - 3,00 mm			4,0 mm (petición)
Laminación en caliente - No 1	4,00 - 35,00 mm		4,50 - 50,00	Bobina max: 6,00mm
Anchos	1250 - 1500mm	1250 mm	1250 - 1500 mm	Cualquier otro tamaño bajo petición
Largos Máximos	2B :		6.100 mm	
	No.1: 8 mm:		6.100 mm	
	No.1: 10-15 mm:		7.070 mm	
	No.1: 10-15 mm:		9000 mm	

COMPOSICIONES QUÍMICAS

Composiciones químicas de acuerdo con las normas ASTM A240 y EN 10088-2.

Tipo													
UNS	AISI	EN	C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Mo	Cu	N	PRE
S32304	2304	1.4362	0.030 max	2.00 max	0.035 max	0.015 max	1.00 max	22.0 24.0	3.5 5.5	0.10 0.60	0.10 0.60	0.05 0.20	26.0

PROPIEDADES MECÁNICAS

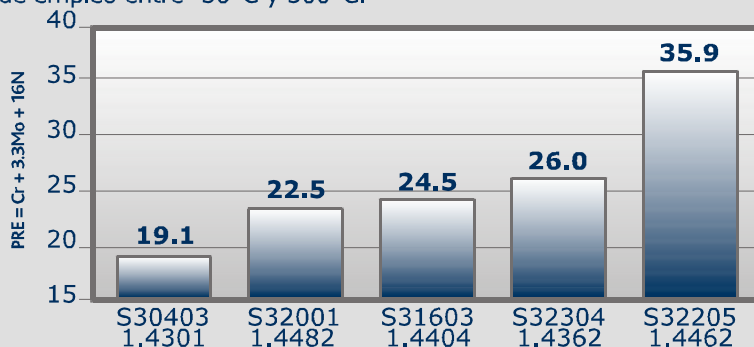
Propiedades mecánicas están de acuerdo con las normas ASTM A240 y EN 10088-2.

Tipo										
UNS	AISI	EN	Product Form	Espesor Máximo mm (in)	R _{p0.2} MPa (ksi) min	R _{p1.0} MPa (ksi) min	R _m MPa (ksi) min	A ^{a)} <3mm Espesor % min	A ^{b)} ≥3mm Espesor % min	
S31603	316L	1.4404	C	≤6 (1/4)	240	270	530 680	40	40	
			H	≤8 (5/16)						
			P	≤65 (2 1/2)	220 (25)	260 -	520 670 (70)	45 40	45 40	
S32304	2304	1.4362	-	All						
			C	≤6 (1/4)	450	-				
			H	≤8 (5/16)	400	-	650 850	25	25	
			P	≤65 (2 1/2)		-	630 800			
-	-	-	All		(58)	-	(87)			

a) Longitud calibrada 80mm EN 10088-2, 50mm e ASTM A240

b) Longitud proporcional (5.65 x area seccion) para EN 10088-2, 50mm (2 in.) ASTM A240

- El límite elástico al 0.2% del S32304 es aproximadamente el doble que el del 304L/1.4307. Utilizando espesores inferiores se pueden conseguir ahorros en peso de entre un 15% y un 40% en función de las limitaciones de pandeo y en el Módulo de Young.
- Temperatura de empleo entre -50°C y 300°C.



RESISTENCIA A LA CORROSIÓN

- La resistencia a la corrosión generalizada del S32304 es similar a la del 316L/1.4404.
- El S32304 presenta una resistencia a la corrosión bajo tensiones superior a la del 316L/1.4404.
- La resistencia a la corrosión por picaduras del S32304 es similar a la del 316L/1.4404.

APLICACIONES

El S32304 es un material adecuado para aplicaciones que requieran elevadas características mecánicas y una buena resistencia a la corrosión. Este tipo de acero se utiliza en las industrias papelera, ácidos orgánicos, soluciones cáusticas, alimentaria, minería, aplicaciones estructurales, plantas desalinizadoras y en plataformas petrolíferas.



Tel: +34 956 62 93 00
Fax: +34 956 62 93 11

tecnico.factoria@acerinox.com
exportacion@acerinox.com



Tel: +27 13 247 3343
Fax: +27 13 247 2289

technical-help@columbus.co.za
commercial-help@columbus.co.za



Tel: +1 800 499 7833
Fax: +1 502 347 6001

qualitycontrol@northamericanstainless.com
customer_service@northamericanstainless.com

COMPOSICIONES QUÍMICAS

Composiciones químicas de acuerdo con las normas ASTM A240 y EN 10088-2.

Tipo			C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Mo	Cu	N	PRE
UNS	AISI	EN											
S32205	2205	1.4462	0.030 max	2.00 max	0.035 max	0.015 max	1.00 max	22.0 23.0	4.5 6.5	3.0 3.5		0.14 0.20	35.9

PROPIEDADES MECÁNICAS

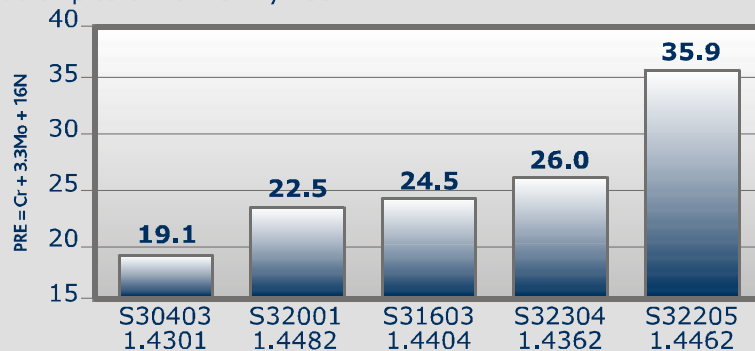
Propiedades mecánicas están de acuerdo con las normas ASTM A240 y EN 10088-2.

Tipo			Product Form	Espesor Máximo mm (in)	R _{p0.2} MPa (ksi) min	R _{p1.0} MPa (ksi) min	R _m MPa (ksi) min	A ^{a)} <3mm Espesor % min	A ^{b)} ≥3mm Espesor % min
UNS	AISI	EN							
S31603	316L	1.4404	C	≤6 (1/4)	240	270	530 680	40	40
			H	≤8 (5/16)					
			P	≤65 (2 1/2)	220 (25)	260 -	520 670 (70)	45 40	45 40
-	-	-	All						
S32205	2205	1.4462	C	≤6 (1/4)	500	-	700 950		
			H	≤8 (5/16)	460	-		25	25
			P	≤65 (2 1/2)		-	640 840 (95)		
-	-	-	All		(65)	-			

a) Longitud calibrada 80mm EN 10088-2, 50mm e ASTM A240

b) Longitud proporcional (5.65 x area seccion) para EN 10088-2, 50mm (2 in.) ASTM A240

- El límite elástico al 0.2% del S32205 es aproximadamente el doble que el del 304L/1.4307. Utilizando espesores inferiores se pueden conseguir ahorros en peso de entre un 15% y un 50% en función de las limitaciones de pandeo y en el Módulo de Young.
- Temperatura de empleo entre -50°C y 300°C.



RESISTENCIA A LA CORROSIÓN

- La resistencia a la corrosión generalizada del S32205 es superior a la del 316L/1.4404.
- El S32205 presenta una resistencia a la corrosión bajo tensiones mayor que la del 316L/1.4404.
- La resistencia a la corrosión por picaduras del S32205 es superior a la del 316L/1.4404.

APLICACIONES

El S32205 es un material adecuado para aplicaciones que requieran elevadas características mecánicas y una excelente resistencia a la corrosión. Este tipo de acero se utiliza en extracción de petróleo y gas, en industrias alimentaria, química, papelera y en minería.



Tel: +34 956 62 93 00
Fax: +34 956 62 93 11

tecnico.factoria@acerinox.com
exportacion@acerinox.com



Tel: +27 13 247 3343
Fax: +27 13 247 2289

technical-help@columbus.co.za
commercial-help@columbus.co.za



Tel: +1 800 499 7833
Fax: +1 502 347 6001

qualitycontrol@northamericanstainless.com
customer_service@northamericanstainless.com

COMPOSICIONES QUÍMICAS

Composiciones químicas de acuerdo con las normas ASTM A240 y EN 10088-2.

Tipo			C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Mo	Cu	N	PRE
UNS	AISI	EN											
S32001	2001	1.4482	0.030 max	4.00 6.00	0.035 max	0.030 max	1.00 max	19.5 21.5	1.50 3.00	0.10 0.60	1.00 max	0.05 0.17	22.5

PROPIEDADES MECÁNICAS

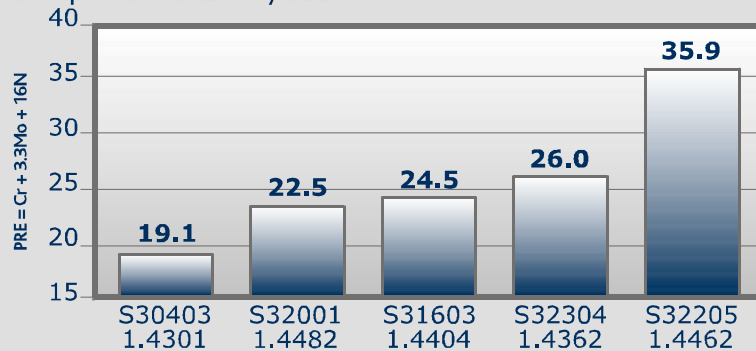
Propiedades mecánicas están de acuerdo con las normas ASTM A240 y EN 10088-2.

Tipo			Product Form	Espesor Máximo mm (in)	R _{p0.2} MPa (ksi) min	R _{p1.0} MPa (ksi) min	R _m MPa (ksi) min	A ^{a)} <3mm Espesor % min	A ^{b)} ≥3mm Espesor % min
UNS	AISI	EN							
S30403	304L	1.4307	C	≤6 (1/4)	220	250	520 700	45	45
			H	≤8 (5/16)	200	240	500 700		
			P	≤65 (2 1/2)					
		-	All		(25)	-	(70)	40	40
S32001	2001	1.4482	All		450	-	620	25	25
			All		(65)		(90)		

a) Longitud calibrada 80mm EN 10088-2, 50mm e ASTM A240

b) Longitud proporcional (5.65 x area seccion) para EN 10088-2, 50mm (2 in.) ASTM A240

- El límite elástico al 0.2% del S32001 es aproximadamente el doble que el del 304L/1.4307. Utilizando espesores inferiores se pueden conseguir ahorros en peso de entre un 15% y un 40% en función de las limitaciones de pandeo y en el Módulo de Young.
- Temperatura de empleo entre -20°C y 300°C.



RESISTENCIA A LA CORROSIÓN

- La resistencia a la corrosión generalizada del S32001 es similar a la del 304L/1.4307.
- El S32001 presenta una resistencia a la corrosión bajo tensiones superior a la del 304L/1.4307.
- La resistencia a la corrosión por picaduras del S32001 es superior a la del 304L/1.4307 pero inferior a la del 316L/1.4404.

APLICACIONES

El S32001 es un material adecuado para aplicaciones que requieran elevadas características mecánicas y una buena resistencia a la corrosión. Este tipo de acero se utiliza en tanques de conducción, aplicaciones estructurales, sujeciones de tuberías, pasarelas, rejillas para cables, flejes y abrazaderas.



Tel: +34 956 62 93 00
Fax: +34 956 62 93 11

tecnico.factoria@acerinox.com
exportacion@acerinox.com



Tel: +27 13 247 3343
Fax: +27 13 247 2289

technical-help@columbus.co.za
commercial-help@columbus.co.za



Tel: +1 800 499 7833
Fax: +1 502 347 6001

qualitycontrol@northamericanstainless.com
customer_service@northamericanstainless.com