

 Alleima

Guía de productos  
Tube Americas

Convertir los  
desafíos en  
oportunidades

# Tubos y barras huecas sin costura

## Aleaciones austeníticas de tubos sin costura

Composición química (nominal) %

Grado Alleima	Grado ASTM	Especif. ASTM	N.º UNS	C	Cr	Ni	Mo	Cu	Otros
Alleima® 3R12	304/304L	A213, A269, A312	S30400/S30403	≤0.03	18.5	10			
Alleima® 3R19	304LN		S30453	≤0.03	18.5	9			N=0.14
Alleima® 3R60	316/316L	A213, A269, A312	S31600/S31603	≤0.030	17.5	13	2.6*		*2.5% Min Molibdeno
Alleima® 3R60 Grado de urea	316L	A213, A312	S31603	≤0.020	17.5	14	2.6		
Alleima® 3R64	317L	A213, A312	S31703	≤0.03	18.5	14.5	3.1		
Alleima® 3R65	316/316L	A213, A269, A312	S31600/S31603	≤0.030	17	11.5	2.1		
Alleima® 3R69	316LN		S31653	≤0.03	17.5	13.5	2.6		N
Alleima® 5R10	304/304H	A213, A376	S30400/S30409	0.04	18.5	9.5			
Alleima® 5R60	316		S31600	≤0.05	17	12.5	2.6		
Alleima® 5R75	316Ti	A312	S31635	0.05	17	12	2.1		Ti=>5xC
Alleima® 6LR62	316/316H		S31600/S31609	0.05	17	11.5	2.1		
Alleima® 6R35	321/321H	A213, A312, A269, A376, A511	S32100/S32109	0.05	17.5	10.5			Ti=>5xC
Alleima® 6R44	347/347H	A213, A269, A312, A376	S34700/S34709	0.05	17.5	10	0.7		
Alleima® 8R40	347/347H	A213, A269, A312, A376	S34700/S34709	0.06	17.5	11			Nb=≥10xC

## Aceros inoxidables ferríticos

Composición química (nominal) %

Grado Alleima	Grado ASTM	Especif. ASTM	N.º UNS	C	Cr	Ni	Mo	Cu	Otros
Alleima® 4C54	446-1	A268	S44600	≤0.20	26.5				N
Alleima® 2C48	446-2	A268	S44600	0.09	23.5				N

## Grados de barras huecas y maquinabilidad – grados mejorados

Composición química (nominal) %

Grado Alleima	Grado ASTM	Especif. ASTM	N.º UNS	C	Cr	Ni	Mo	Cu	Otros
SAF™ 2507		A511, A790	S32750	≤0.030	25	7	4	≤0.5	N
Sanmac® 2205		A511	S31803/S32205	≤0.030	22.5	5.5	3.2		N
Sanmac® 304/304L	304/304L	A511	S30400/S30403	≤0.030	18.5	9			
Sanmac® 316/316L	316/316L	A511	S31600/S31603	≤0.030	16.5	11	2.1		
Sanmac® 4305	303	A511	S30300	≤0.035	17.5	9			S
Sanmac® 4435	316/316L	A511	S31600/S31603	≤0.030	17.5	12.5	2.6		

## Nuestra orgullosa historia

### 1862

**Fundada en Sandviken**  
El proceso Bessemer permite producir acero a escala industrial



### 1888

**Tubos sin costura**  
Comenzó a suministrar tubos de acero sin costura a la nueva industria energética

### 1924

**Tubos de acero inoxidable**  
Se introducen en el mercado los primeros tubos sin costura fabricados en acero inoxidable

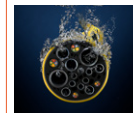


### 1985

**Material dúplex**  
El primer material dúplex, SAF™ 2205 hizo posible la extracción de petróleo en el Mar del Norte (~100 m)

### 2015

**Hiperdúplex**  
El material hiperdúplex SAF™ 3207HD permite la extracción de petróleo en campos de aguas ultraprofundas (>3000 m)



### 2020

**Sanicro® 35**  
Una nueva aleación súper austenítica que cierra la brecha entre el acero inoxidable y los grados altos de níquel

### 2022

**Empresa en bolsa**  
Alleima se separa de Sandvik y se convierte en una empresa que cotiza en bolsa

### 1880

**Proveedor líder**  
Se convierte en un proveedor líder de fleje de acero laminado en frío y alambre plano

### 1921

**Acero inoxidable**  
Comienzo de la producción. Ya entonces, la chatarra de producción propia se refundía en el nuevo horno de inducción

### 1975

**Acero de alta resistencia**  
Acero de alta resistencia desarrollado para fuentes de petróleo ubicadas a gran profundidad en condiciones difíciles

### 2010

**Alta temperatura**  
Introduce una gama completa de materiales en aleaciones de hierro-cromo-aluminio (FeCrAl) y níquel-cromo (NiCr) que soportan altas temperaturas



### 2018

**Desinversión del alambre**  
Alleima completa la desinversión de su negocio de alambre, mejorando la rentabilidad

**Grados de acero inoxidable dúplex**

Composición química (nominal) %

Grado Alleima	Grado ASTM	Especif. ASTM	N.º UNS	C	Cr	Ni	Mo	Cu	Otros
Alleima® 10RE51		A790	S32900	0.04	26	5	1.3		
Alleima® 3RE60		A789, A790	S31500	≤0.030	18.5	4.5	2.6		N
SAF™ 2205		A789, A790	S31803/S32205	≤0.030	22	5	3.2		N
SAF™ 2304		A789, A790	S32304	≤0.030	22.5	4.5	0.3	0.3	N
SAF™ 2507		A789, A790	S32750	≤0.030	25	7	4		N
SAF™ 2707 HD		A789, A790	S32707	≤0.030	27	6.5	4.8		N, Co
SAF™ 2906		A789, A790	S32906	≤0.030	29	7	2.9	≥0.080	N

**Grados de aceros inoxidables austeníticos de alta aleación y níquel**

Composición química (nominal) %

Grado Alleima	Grado ASTM	Especif. ASTM	N.º UNS	C	Cr	Ni	Mo	Cu	Otros
Alleima® 253 MA*		A213, A312	S30815	0.08	21	11			N, Ce
Alleima® 254 SMO*		A213, A269, A312	S31254	≤0.020	20	18	6.1	0.7	N
Alleima® 2RE10		A213, A312	S31002	≤0.015	24.5	20	≤0.10		
Alleima® 2RE69		A213, A312	S31050	≤0.020	25	22	2.1		N
Alleima® SX		A213, A312, A479	S32615	≤0.025	17.5	19.5		2.0	Si (5%), Mn, P, S, Mo
Alleima® 2RK65	904L	A213, A269, A312, ASME B677	N08904	≤0.020	20	25	4.5	1.5	
Alleima® 353 MA*		A312	S35315	0.07	25	35			N, Ce
Alleima® 7RE10	310S/310H	A213, A312	S31008/S31009	0.06	24.5	21			
Alleima® 8RE18	309S/309H	A213, A312	S30908/S30909	0.07	22.5	14			
Alleima® Aleación 400		B163, B165	N04400	0.2		63		28	
Sanicro® 25		A213, A312	S31035	≤0.1	22.5	25		3	W, Co, N, Nb
Sanicro® 28		A213, A312, B668	N08028	≤0.020	27	31	3.5	1	
Sanicro® 29		A213, A312, B668	N08029	≤0.020	27	31.5	4.4	1	
Sanicro® 30	Aleación 800	A213, A312, B163, B407	N08800	≤0.030	20	32		≤0.10	Ti, Al
Sanicro® 31HT	Aleación 800HT	A213, A312, B163, B407	N08810/N08811	0.07	20.5	30.5	0.5		Al
Sanicro® 32Cu	Aleación 20	A213, A312, B729	N08020	0.02	20	34	2.1		Nb
Sanicro® 35		B163	N08935	≤0.030	27	35	6.5	0.2	
Sanicro® 41	Aleación 825	B163, B423	N08825	≤0.030	20	38.5	2.6	1.7	Ti
Sanicro® 61	Aleación 601	B167, ASME SB167	N06601	0.03	23	60			Al=1.3
Sanicro® 69	Aleación 690	B163, B167	N06690	0.02	30	60			Fe
Sanicro® 70	Aleación 600	B163, B167	N06600	≤0.05	16.5	72.5		≤0.5	Fe
Sanicro® 276		B622		≤0.10	16	57	16		
Sanicro® 625	Aleación 625	B444	N06625	0.025	21.5	61	8.7		Nb
Esshete 1250		A213	S21500	0.1	15	9.5	1		V, Nb, B

**Descripción general de las aplicaciones de productos**

Grado Alleima/ Grado ASTM	Especif. ASTM	Aplicación principal del producto
Esshete 1250	A213	Sobrecalentadores y recalentadores que funcionan a 570 °C (1058 °F), presión de vapor de 170 bar (sobrecalentadores) y 40 bar (recalentadores).
Alleima® 10RE51	A790	Un acero inoxidable dúplex (austenítico-ferrítico) que se caracteriza por su resistencia al agrietamiento por corrosión bajo tensión (SCC), alta resistencia a la corrosión por picaduras, grietas y, en general, y una resistencia mecánica muy alta.
Alleima® 253 MA*	A213, A312	Excelente resistencia a la oxidación a altas temperaturas. Sistemas de recuperación de calor, tubos de hornos, tubos de protección de termopares.
Alleima® 254 SMO*	A213, A269, A312	Acero inoxidable 6% Mo. Tuberías e intercambiadores de calor en servicios de agua de mar y la industria de la pulpa y el papel.
Alleima® 2C48/ 446-2	A268	Recuperadores en la industria metalúrgica y del vidrio, tubos de protección de termopares, tubos para cables, tubos sopladores de vapor, boquillas de inyección.
Alleima® 2RE10	A213, A312	Enfriadores/condensadores de ácido nítrico, calentadores de gas de cola y calentadores de agua de alimentación para calderas.
Alleima® 2RE69	A213, A312	Separadores de urea, condensadores, descomponedores y bobinas de reactores.
Alleima® 2RK65™/ 904 L	A213, A312, A269, B677	Servicio en ácido sulfúrico y fosfórico, refinería de petróleo, industria química y petroquímica y pulpa y papel.
Alleima® 353 MA*	A312	Excelente resistencia a la carburación y oxidación. Tubos de horno de etileno, tubos de recuperación, tubos de protección de termopares, tubos de mufla.

### Descripción general de las aplicaciones de productos

Grado Alleima/ Grado ASTM	Especif. ASTM	Aplicación principal del producto
Alleima® 3RE60	A789, A790	Acero inoxidable dúplex para pulpa y papel, plantas químicas y refinerías.
Alleima® 4C54/ 446-1	A268	Elegido principalmente para servicio a temperaturas superiores a 700 °C (1290 °F) donde la excelente resistencia del material a la corrosión por escoria y gases sulfurantes es particularmente ventajosa.
Alleima® 7RE10/ 310S/310H	A213, A312	Tubos de horno, recuperadores, tubos de mufla en hornos de recocido continuo de alambre, tubos de protección de termopares, tubos radiantes, colgadores de tubo en calderas de petróleo y vapor, quemadores.
Alleima® 8RE18/ 309S/309H		Un acero austenítico al cromo-níquel para aplicaciones de alta temperatura.
Aleación 400	B163, B165	Servicio de agua de mar, ácido fluorhídrico, ácido sulfúrico y álcalis.
SAF™ 2205	A789, A790	Acero inoxidable dúplex resistente a los cloruros y al H <sub>2</sub> S. Solucionador de problemas en la mayoría de los segmentos de la industria. Intercambiadores de calor y tuberías en petróleo y gas, refinería de petróleo, industria química y petroquímica.
SAF™ 2304	A789, A790	Acero inoxidable dúplex. Alternativa técnica y económicamente superior a los aceros inoxidables austeníticos y ferríticos. Tubería para calentadores de agua de alimentación, intercambiadores de calor, ductos y tubería de instrumentación en el servicio general.
SAF™ 2507	A789, A790	Brinda la mejor resistencia a la corrosión en ambientes con alto contenido de cloruro y mantiene una excelente resistencia a la corrosión por picaduras, grietas y SCC. Se utiliza para intercambiadores de calor, tuberías para refrigeración de agua de mar, pozos geotérmicos, refinerías, plantas desalinizadoras y producción de gas.
SAF™ 2707 HD	A789, A790	Proporciona una mayor resistencia a la corrosión en entornos con alto contenido de cloruro y temperaturas más altas, manteniendo una excelente resistencia a las picaduras y SCC. Se utiliza para intercambiadores de calor principalmente en condensadores elevados y enfriamiento por agua de mar.
SAF™ 2906	A789, A790	Producción de sosa cáustica; Producción de alúmina; ambientes donde se requiere una alta resistencia a la corrosión por picaduras y grietas.
SAF™ 3207 HD	A789, A790	Tuberías umbilicales de aguas profundas; una aplicación con requisitos extremos de resistencia a la corrosión por picaduras y grietas, resistencia mecánica y propiedades de fatiga.
Sanicro® 25	A213, A312	La alta resistencia a la fluctuación de Sanicro® 25, combinada con su buena resistencia a la corrosión, lo convierte en una opción extremadamente adecuada para su uso en supercalentadores y recalentadores en calderas eléctricas de carbón avanzadas. También es posible su uso en aplicaciones de alta temperatura en otros tipos de calderas de vapor que emplean diferentes tipos de combustible. El material se ha desarrollado específicamente para su uso a temperaturas del material de hasta alrededor de 700 °C (1300 °F).
Sanicro® 28	A213, A312, B668	Acero inoxidable súper austenítico para todas las condiciones exigentes en la producción de ácido fosfórico, ácido sulfúrico, agua de mar y petróleo y gas.
Sanicro® 29	A213, A312, B668	Acero inoxidable austenítico de alta aleación (CRA - aleación resistente a la corrosión) para aplicaciones de fondo de pozo OCTG (productos tubulares para países petroleros) en condiciones particularmente corrosivas.
Sanicro® 30/ Aleación 800	A213, A312, B163, B407	Tubos de generadores de vapor en estaciones nucleares (PWR- reactor de agua a presión) y otros intercambiadores de calor para temperaturas de hasta aproximadamente 550 °C (1020 °F) donde se requiere una buena resistencia al agrietamiento por corrosión bajo tensión (SCC) y corrosión intergranular.
Sanicro® 35	B163	Sanicro® 35 es una aleación que combina las mejores características de un acero inoxidable súper austenítico y una aleación de níquel. El grado tiene una excelente resistencia a la corrosión, para servicio en aplicaciones de agua de mar y otros ambientes altamente corrosivos.
Sanicro® 31 HT/ Aleación 800 HT	A213, A312, B163, B407	Misma composición básica que Sanicro® 30, pero con una resistencia significativamente mayor a la ruptura por fluencia. Tubos de horno, cables de conexión, cabezales.
Sanicro® 32Cu/ Aleación 20	A213, A312, B729	Aplicaciones de ácido sulfúrico y ácido fosfórico. Tuberías e intercambiadores de calor para plantas químicas.
Sanicro® 41/ Aleación 825	B163, B423	Particularmente adecuado para su uso en intercambiadores de calor de petróleo crudo y refinerías de petróleo, especialmente donde hay altas concentraciones de sulfuro y cloruro de hidrógeno.
Sanicro® 625	B444	Extremadamente buena resistencia a la corrosión en una amplia variedad de ambientes ácidos y clorados. Usos en sistemas hidráulicos y de instrumentación, intercambiadores de calor, aplicaciones de alta presión y temperatura.
Sanicro® 61/ Aleación 601	B163, B167	Excelente resistencia a la oxidación a altas temperaturas. Tubos de horno, hornos de tratamiento térmico y termopares.
Sanicro® 69/ Aleación 690	B163, B167	Excelente resistencia al agrietamiento por corrosión por tensión en agua de alta pureza. El uso principal es para generadores de vapor nucleares.
Sanicro® 70/ Aleación 600	B163, B167	Buena resistencia al cloro y al cloruro de hidrógeno a altas temperaturas y, por lo tanto, se puede utilizar en la producción de hidrocarburos clorados, por ej., en el reactor de oxiclación y el horno de craqueo en plantas de cloruro de vinilo. También se puede usar en condiciones corrosivas húmedas, donde los aceros austeníticos 18Cr/8Ni serían susceptibles de agrietarse por corrosión bajo tensión.
Sanicro® 276		Sanicro® 276 (UNS N10276) es una aleación de níquel-cromo-molibdeno idónea para el servicio en una amplia gama de entornos severos y se caracteriza por: Resistencia superior a la corrosión en ambientes que contienen H <sub>2</sub> S, CO <sub>2</sub> y cloruro. Excelente resistencia a la corrosión por picaduras debido a su alto valor PRE* de 68. Excelente resistencia a la corrosión en ácido clorhídrico.

\*253MA, 254SMO y 353MA son marcas comerciales propiedad de Outokumpu.

Tabla de selección de tubos

		Cédula de tubos**													
Tamaño del tubo	D.E. en pulgadas	5	10	20	30	STD.	40	60	E.H.	80	100	120	140	160	XXH
1/8	.405	.035	.049			.068	.068		.095	.095					
		.1383	.1863			.2447	.2447		.3145	.3145					
1/4	.540	.049	.065			.088	.088		.199	.199					
		.2570	.3297			.4248	.4248		.5351	.5351					
3/8	.675	.049	.065			.091	.091		.126	.126					
		.3276	.4235			.5676	.5676		.7388	.7388					
1/2	.840	.065	.083			.109	.109		.147	.147				.187	.294
		.5380	.6710			.8510	.8510		1.088	1.088				1.304	1.714
3/4	1.050	.065	.083			.113	.113		.154	.154				.218	.308
		.6838	.8572			1.131	1.131		1.474	1.474				1.937	2.441
1	1.315	.065	.109			.133	.133		.179	.179				.250	.358
		.8678	1.404			1.679	1.679		2.172	2.172				2.844	3.659
1 1/4	1.660	.065	.109			.140	.140		.191	.191				.250	.382
		1.107	1.806			2.273	2.273		2.997	2.997				3.765	5.214
1 1/2	1.900	.065	.109			.145	.145		.200	.200				.281	.400
		1.274	2.085			2.718	2.718		3.631	3.631				4.859	6.408
2	2.375	.065	.109			.154	.154		.218	.218				.343	.436
		1.604	2.638			3.653	3.653		5.022	5.022				7.444	9.029
2 1/2	2.875	.083	.120			.203	.203		.276	.276				.375	.552
		2.475	3.531			5.793	5.793		7.661	7.661				10.01	13.69
3	3.5	.083	.120			.216	.216		.300	.300				.438	.600
		3.029	4.332			7.576	7.576		10.25	10.25				14.32	18.58
3 1/2	4.0	.083	.120			.226	.226		.318	.318					.636
		3.472	4.973			9.109	9.109		12.50	12.50					22.85
4	4.5	0.83	.120			.237	.237	.281	.337	.337		.438		.531	.674
		3.915	5.613			10.79	10.79	12.66	14.98	14.98		19.00		22.51	27.54
4 1/2	5.0					.247			.355						.710
						12.53			17.61						32.53
5	5.563	.109	.134			.258	.258		.375	.375		.500		.625	.750
		6.349	7.770			14.62	14.62		20.78	20.78		27.04		32.96	38.55
6	6.625	.109	.134		.250	.280	.280		.432	.432		.562		.718	.864
		7.585	9.289		17.02	18.97	18.97		28.57	28.57		36.39		45.30	53.16
7	7.625					.301			.500						.875
						23.57			38.05						63.08
8	8.625	.109	.148	.250	.277	.322	.322	.406	.500	.500	.593	.718	.812	.906	.875
		9.914	13.40	22.36	24.70	28.55	28.55	35.64	43.49	43.49	50.87	60.63	67.76	74.69	72.42

\*Cifras superiores: Espesor de pared en pulgadas. \*\*Cifras inferiores: peso por pie en libras

### Tubería compuesta

Este producto exclusivo de Alleima consta de dos componentes unidos metalúrgicamente entre sí. Al seleccionar los materiales idóneos como componentes, cada uno optimizado con respecto a la resistencia a la corrosión y las propiedades mecánicas, es posible obtener un tubo que cumpla con requisitos encontrados.

Por lo general, se elige un componente de acero inoxidable o con alto contenido de níquel para la protección contra la corrosión de los gases de combustión y un material de carbono o de baja aleación aprobado para recipientes a presión para el lado del vapor. También son posibles otras combinaciones de materiales. Las aplicaciones comunes para los tubos de materiales compuestos se encuentran en la generación de vapor, como son las calderas de recuperación de licor negro en la industria de la pulpa y el papel, calderas de conversión de energía en residuos, calderas de calor residual en la industria metalúrgica y enfriadores de gas de síntesis en plantas de IGCC (gasificación).

### Alta presión

Nuestros tubos de alta presión sin costura se han desarrollado utilizando propiedades óptimas para diversas aplicaciones que involucran medios líquidos o gaseosos idóneos.

Además de una excelente resistencia a las atmósferas corrosivas, estos tubos especiales se caracterizan por tolerancias dimensionales cerradas, alto rendimiento y resistencia a la tensión junto con un alto alargamiento y una superficie de diámetro interior muy lisa y precisa para garantizar la resistencia adecuada a la presión.

Las aplicaciones típicas incluyen instalaciones de corte por chorro de agua, procesos de producción química, instalaciones hidráulicas, bancos de prueba en la industria del petróleo y el gas y estaciones de combustible de hidrógeno.

# Disponibilidad

Alleima, además de ser un fabricante líder, tiene una de las mayores ofertas de acero inoxidable sin costura de los Estados Unidos. Como el principal fabricante de tubos en los Estados Unidos, Alleima tiene el compromiso de hacer entregas competitivas para hacer frente a lo inesperado. El siguiente es un breve resumen de nuestra oferta:

## Tubos de caldera:

Grados: Alleima® 5R10 (304/304H)  
Alleima® 6LR62 (316/316H)  
Alleima® 6R35 (321/321H)  
Alleima® 6R44 (347/347H)  
Alleima® 7RE10 (310S/310H)  
Alleima® 8R40 (347/347H)  
DE: 1¼"-2½"  
EP: 0.125" – 0.400" MW

## Tubo en rollo:

Grado: Alleima® 3R60 (316/L 2.5% Min. Moly)  
DE: ¼" – ½"  
EP: 0.035", 0.049", 0.065"  
Largos de los rollos son variables, se entrega en carretes de madera.

## Fertilizante:

Grados: Tubería bimetálica (Alleima® 2RE69/Zr702) Safurex  
Alleima® 2RE10  
Alleima® 2RE69,  
Alleima® 3R60 Grado de urea (316L)  
Alleima® SX  
Sanicro® 28  
Sanicro® 32Cu (Aleación 20)  
Sanicro® 35  
Sanicro® 625  
DE: ½" – 2½"  
EP: 0.035" – 0.156"  
Otros tamaños disponibles a petición, también conectores, bridas y productos en barra y placa.

## Tubos para intercambiadores de calor:

Grados: Austenítico, dúplex y aleaciones de níquel  
DE: ½" – 2½" \*  
EP: 0.035" – 0.156"  
Otros tamaños disponibles a petición

## Tubería de alta temperatura:

Grados: Alleima® 253 MA\*  
Alleima® 353 MA\*  
Alleima® 4C54 (446-1)  
Alleima® 5R10 (304/304H)  
Alleima® 6LR62 (316/316H)  
Alleima® 6R35 (321/321H)  
Alleima® 6R44 (347/347H),  
Alleima® 7RE10 (310S/310H)  
Alleima® 8RE18 (309S/309H)  
Alleima® 8R40 347/347H)  
Sanicro® 28  
Sanicro® 30 (Aleación 800)  
Sanicro® 31HT (Aleación 800HT),  
Sanicro® 41 (Aleación 825)  
Sanicro® 625  
Sanicro® 61 (Aleación 601)  
Sanicro® 69 (Aleación 690)  
Sanicro® 70 (Aleación 600)  
DE: ¼" – 8"  
Pared: 0.035" – 0.109"  
Otros tamaños disponibles a petición

## Barra hueca:

Grados: Sanmac® 2205  
Sanmac® 304/304L  
Sanmac® 316/316L  
Sanmac® 4435  
DE: 1¼" – 10.82"  
Otros grados y tamaños disponibles a petición

## Tubo hidráulico y para instrumentación:

Grados: Alleima® 3R12 (304/L)  
Alleima® 3R60 (316/L 2.5% Min. Molibdeno),  
SAF™ 2507  
Alleima® 3R64 (317L)  
Alleima® 254 SMO  
Sanicro® 35  
Sanicro® 41 (Aleación 825), 2RK65 (904L)  
DE: ¼" – 1½"  
EP: 0.035", 0.049", 0.065", 0.083"  
0.095", 0.109", 0.120"  
(Según el DE y el grado)  
Otros grados y tamaños disponibles a petición

## Tamaños estándar de tuberías y tubos:

DE: 0.250" – 8.5"  
Pared: 0.025" – 1.000"  
Dimensiones especiales y química disponibles a petición.

## Tubo:

Grados: Alleima® 3R12 (304/L)  
Alleima® 3R65 (316/L)  
SCH 10: ½" – 6" IPS  
SCH 40: ½" – 8" IPS  
SCH 80: ½" – 8" IPS  
SCH 160: ½" – 6" IPS  
SCH XXH: ½" – 4" IPS

## Tubería para metales reactivos:

Grados: Grados de titanio 1, 2, 3, 7, 9, 11, 12, 16, 17, 26, 28, Zr 702  
DE: 0.375" – 1"  
EP: 0.016" – 0.120"

\* 253MA y 353MA son marcas comerciales propiedad de Outokumpu.



## Esto es Alleima

### Hacer avanzar a las industrias mediante la tecnología de materiales

Somos Alleima. Estamos aquí para hacer avanzar las industrias mediante la tecnología de materiales. Nuestro desarrollo y fabricación de aceros inoxidables avanzados y aleaciones especiales son líderes mundiales. Es lo que hemos estado haciendo durante más de 160 años, y sigue siendo nuestra razón de existir. Alimentados por nuestro deseo de cuidar, entregar y evolucionar, beneficiamos a nuestros clientes, a nuestra gente y al futuro que compartimos. Y así es como impulsamos incansablemente los productos y procesos para que sean más eficientes, más rentables y más sostenibles.

Con alianzas fuertes y de larga duración con los clientes, hacemos avanzar los procesos y aplicaciones en algunas de las industrias más exigentes imaginables. Nuestra pasión por la tecnología de materiales, la metalurgia y los procesos industriales ayuda a los clientes a ser más eficientes, más rentables, más sostenibles y más seguros.

### Administración de la calidad

Alleima cuenta con sistemas de administración de la calidad aprobados por organizaciones reconocidas internacionalmente. Contamos, por ejemplo, con los Certificados del Sistema de Calidad ASME como Organización de Materiales, aprobaciones según ISO 9001:2015, ISO 17025, PED 2014/68/EU. También tenemos aprobaciones de productos y talleres de organismos tales como TÜV, JIS, DNV, NORSOK y Lloyd's Register.

*SAF™ 2205, SAF™ 2304, SAF™ 2507, SAF™ 2707HD, SAF™ 2906, Pressurfect y Sanicro son marcas comerciales propiedad de Alleima. 800HT es una marca comercial de la familia de empresas Inco. 253MA, 353MA y 254SMO son marcas comerciales propiedad de Outokumpu.*

### Medio ambiente, salud y seguridad

La conciencia ambiental, la salud y la seguridad son partes integrales de nuestra empresa y están a la vanguardia de todas las actividades dentro de nuestras operaciones. Contamos con aprobaciones ISO 14001 y OHSAS 18001.

### Sostenibilidad y circularidad líderes en la industria

La sostenibilidad está presente en todos los aspectos de nuestras operaciones y es parte integral de nuestra estrategia comercial. La principal aportación a la sostenibilidad es a través de nuestra oferta de productos, que permite la transición a fuentes de energía renovables, la electrificación de industrias, la innovación en el sector médico y mucho más. También buscamos activamente reducir al mínimo el impacto en el medio ambiente a través de nuestras operaciones.

### Recursos técnicos

Como proveedor de soluciones líder en la industria, Alleima tiene los recursos necesarios para ayudarle. ¿Tiene preguntas? Reciba orientación experta de nuestro equipo dedicado de expertos técnicos comerciales.

Además, visite nuestro sitio web, [alleima.com](http://alleima.com), para acceder a herramientas del sitio web y recursos educativos, tales como:

- Hojas de datos
- Tablas de corrosión
- Calculadora de presión
- Guía de soldadura

## Ubicaciones

### Scranton, Pennsylvania –

#### North American Distribution Center (NADC):

Esta instalación de 65,000 pies cuadrados maneja todos los pedidos de los clientes que se envían a la región de América del Norte. Sirve como nuestro depósito principal para productos estándar en inventario.

### Oficina de Houston

Dirección postal:  
Alleima  
8618 W. Little York Road, Suite 100  
Houston, TX 77040

### Oficina de Brasil

Rua Barão do Triunfo, 612 Cj 1408  
Campo Belo – São Paulo – SP

### Oficina de México

Vía Dr Gustavo Baz #352  
Col. La Loma, Tlalnepantla  
Edo de México, México CP 54060

## Comuníquese con nosotros

### Alleima Tube Americas

**Correo electrónico:** [TechMarketingAmericas@alleima.com](mailto:TechMarketingAmericas@alleima.com)

**Sitio web:** [alleima.com](http://alleima.com)

### **Acerca de Alleima**

Alleima es un fabricante líder de productos de alto valor agregado en aceros inoxidables y aleaciones especiales avanzados, así como en productos para la calefacción industrial. Con base en asociaciones a largo plazo con los clientes, avanzamos en procesos y aplicaciones en las industrias más exigentes. Con más de 900 recetas de aleaciones activas, nuestra oferta comprende productos para diversos segmentos de clientes, principalmente tubos de acero inoxidable sin costura, tecnología de calefacción eléctrica y materiales de resistencia, alambre ultrafino y metales preciosos para su uso en dispositivos médicos y aparatos electrónicos, así como flejes de acero de precisión y productos a base de fleje. Nuestra cadena de valor totalmente integrada, desde I+D hasta el producto final, garantiza una tecnología, calidad, sostenibilidad y circularidad líderes en la industria. Alleima, con sede en Sandviken, Suecia, cuenta con más de 5,500 empleados y clientes en aproximadamente 90 países.