



**TRABAJE
DURO Y SEA
BUENA
PERSONA**

**BROCHURE
SIDOC**



CUANDO ELIGES ACERO SIDOC, ELIGES **COLOMBIA**



Sidoc nace en 1987 y es la única siderúrgica de capital 100% nacional ubicada en el suroccidente de Colombia. En **Sidoc** se trabaja bajo los estándares de calidad ISO 9001 y además se tiene un sistema de gestión integral en donde existe un compromiso con la excelencia, el medio ambiente y la sociedad.

Sidoc es una siderúrgica semi-integrada, lo que significa que la chatarra de hierro y acero reciclable es la materia prima principal para la fabricación de sus productos.

Sidoc está comprometida con el medio ambiente en su proceso productivo y es un claro ejemplo de economía circular en donde se reciclan alrededor de 220,000 toneladas de chatarra al año. Igualmente tiene programas de responsabilidad social que buscan impactar a los pequeños y medianos recolectores de material reciclable, a sus proveedores, empleados y a la comunidad en general.

El compromiso que **Sidoc** tiene con el desarrollo de Colombia es una de sus prioridades y por eso busca seguir siendo una empresa rentable y sostenible que pueda seguir invirtiendo en el país.

PLANTA SIDOC

MISIÓN

VISIÓN

SIDOC

TABLA DE CONTENIDO

01	ACEROS Acero corrugado Acero liso Acero platina Acero figurado Acero cuadrado PAG. 8	04	CEMENTO PAG. 40	07	BLOQUELOSA DE ARCILLA PAG. 60	13	ACABADOS Estuco listo Impa extuco Relleno listo exterior Relleno listo interior Mortero listo Estuco panel secado rápido PAG. 98
02	CHIPA CORRUGADA PAG. 26	05	PISOS Perfil entre piso negro y galvanizado Lamina Colaborante Lamina Galvanizada PAG. 48	08	TUBERÍAS Tubería mueble (tubos redondos, cuadrados, rectangulares y ovalados) Tubería estructural Tubería cerramiento PAG. 64	14	PRODUCTOS SIKA Sikalatex Sika-1 Sika Anchorfix Pega Enchape PAG. 108
03	MALLAS Malla electrosoldada Malla electrosoldada en rollo Malla eslabonada PAG. 30	06	PERFILES PAG. 56	09	ALAMBRES Alambre negro Alambre de púas Alambre Galvanizado PAG. 76	15	PINTURAS Anticorrosivo Esmalte maestro Prime Z8 Vinilo Bler PAG. 114
				10	ÁNGULOS Ángulos PAG. 84	16	CERRAJERIA Soldadura Disco de corte Segueta PAG. 126
				11	VIGAS Vigas PAG. 88	17	OTROS PRODUCTOS Grafiles Barra entorchada Lijas Puntilla Fleje cortina Clavos de acero PAG. 134
				12	TEJAS Teja Zinc Teja arquitectónica PAG. 92-	18	MATERIALES PVC PAG. 144



ACERO SIDOC

TRABAJE DURO Y SEA BUENA PERSONA

01

ACERO CORRUGADO

DESCRIPCIÓN

Barras de acero rectas de sección circular, en cuya superficie presenta altorelieves denominados corrugas o resaltes, obtenidos por laminación en caliente. Las barras para construcción se identifican por su diámetro, que puede ser en pulgadas o milímetros (tabla #1) y las longitudes usuales son de 6, 9, 12 y 14 metros de largo, aunque según requerimiento del cliente producimos referencias de longitudes, se puede diseñar a otros cortes.



PROPIEDADES

- ▶ Adecuada relación entre resistencia máxima y fluencia
- ▶ Buena ductabilidad (porcentaje de alargamiento)
- ▶ Alta soldabilidad
- ▶ Excelente adherencia al concreto por las características dimensionales de los resaltes

TABLA #2

Resistencia a la tracción mínima MPa (psi)

(La resistencia a la tracción debe ser igual o mayor a 1,25 veces la resistencia a la fluencia)

550 (80.000)

Punto de fluencia mínimo MPa (psi)

420 (60.000)

Punto de fluencia máximo MPa (psi)

540 (78.000)

Número de designación

Porcentaje de alargamiento (%A) 1

8.5, 9.0, 3, 11.0, 12.0, 4, 15.0, 5, 6.

14 %

7, 8, 9, 10, 11

12 %

PROPIEDADES & NORMAS

Este producto se fabrica bajo las especificaciones de la norma técnica colombiana NTC-2289 "Barras Corrugadas y Lisas de Acero de Baja Aleación, para refuerzo de concreto", certificado por el Sello de Calidad ICONTEC y el sello de conformidad de reglamento 1513, indica que este producto cumple con los requisitos de este referencial técnico.

TABLA #1

Referencia	Número de designación	Peso (masa) nominal kg/m (libra/pie)	Dimensiones nominales			Requisitos de los resaltes		
			Diámetro mm (pulgada)	Área de la sección transversal mm ² (pulgadas ²)	Perímetro mm (pulgadas)	Promedio máximo del espaciamiento mm (pulgadas)	Promedio mínimo de altura mm (pulgadas)	Ancho de la vena longitudinal máxima mm (pulgadas)
RC 8.5 mm	8.5 M	0.446 (0.299)	8.5 (0.335)	56.75 (0.088)	26.7 (1.051)	6.0 (0.236)	0.34 (0.013)	3.34 (0.134)
RC 9.0 mm	9 M	0.500 (0.336)	9.0 (0.354)	63.62 (0.099)	28.3 (1.114)	6.3 (0.248)	0.36 (0.014)	3.53 (0.139)
RC 11.0 mm	11 M	0.747 (0.502)	11.0 (0.433)	95.03 (0.147)	34.6 (1.362)	7.7 (0.303)	0.44 (0.017)	4.32 (0.170)
RC 12.0 mm	12 M	0.888 (0.597)	12.0 (0.472)	113.10 (0.175)	37.7 (1.484)	8.4 (0.331)	0.48 (0.019)	4.71 (0.185)
RC 15.0 mm	15 M	1.388 (0.933)	15.0 (0.591)	176.71 (0.274)	47.1 (1.854)	10.5 (0.413)	0.60 (0.024)	5.89 (0.232)
RC 3/8"	3	0.560 (0.376)	9.5 (0.375)	71 (0.11)	29.9 (1.178)	6.7 (0.262)	0.38 (0.015)	3.6 (0.143)
RC 1/2"	4	0.994 (0.668)	12.7 (0.500)	129 (0.20)	39.9 (1.571)	8.9 (0.350)	0.51 (0.020)	4.9 (0.191)
RC 5/8"	5	1.552 (1.043)	15.9 (0.625)	199 (0.31)	49.9 (1.963)	11.1 (0.437)	0.71 (0.028)	6.1 (0.239)
RC 3/4"	6	2.235 (1.502)	19.1 (0.750)	284 (0.44)	59.8 (2.356)	13.3 (0.525)	0.97 (0.038)	7.3 (0.286)
RC 7/8"	7	3.042 (2.044)	22.2 (0.875)	387 (0.60)	69.8 (2.749)	15.5 (0.612)	1.12 (0.044)	8.5 (0.334)
RC 1"	8	3.973 (2.670)	25.4 (1.000)	510 (0.79)	79.8 (3.142)	17.8 (0.700)	1.27 (0.050)	9.7 (0.383)
RC 1 1/4"	10	6.404 (4.303)	32.3 (1.270)	819 (1.27)	101.3 (3.990)	22.6 (0.889)	1.63 (0.064)	12.4 (0.487)



Por solicitud de entes gubernamentales como: **MINVIVIENDA, CAMACOL, ANDI** y **SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**, los sectores: **SIDERÚRGICO, FERRETERO Y CONSTRUCCIÓN**. Deben cumplir con el **REGLAMENTO TÉCNICO DECRETO 1513 de 2012**

Es obligatorio el uso acero sismoresistente certificado bajo la norma NTC – 2289
EXIJA, VERIFIQUE y ASEGÚRESE de:

EL ACERO CERTIFICADO ES SEGURIDAD

REQUISITOS DE ESTAMPE

REQUISITOS DE ETIQUETADO

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

CERTIFICADO DE CALIDAD

1.

2.

3.

4.

Las barras corrugadas deben tener estampado en la superficie la siguiente información: País de origen, nombre o logotipo del fabricante, número de designa, tipo de acero y grado.

El etiquetado exigido por el reglamento debe tener identificación del lote o fecha de producción, país de origen y nombre de fabricante o importador.

Es el documento que demuestra que un proceso o servicio está conforme a un reglamento técnico. En Colombia este certificado es otorgado por ICONTEC.

El certificado de calidad se compone de la composición química, las propiedades físicas, doblado, diámetro, resaltes, etc.

El no cumplimiento de estas exigencias del reglamento técnico, genera multas o sanciones penales y civiles por más de \$1.200 millones de pesos.

¿CÓMO IDENTIFICAS NUESTRO PRODUCTO?

La barra de acero corrugada SIDOC, esta provista de resaltes en su eje longitudinal en forma de equis (X) o diagonal (/), que facilitan su adherencia al concreto que la rodea, al inhibir el movimiento longitudinal relativo de la varilla al utilizarse en la industria de la construcción estos alto relieves deben cumplir con los requisitos expuestos en la Tabla 1 (NTC-2289).

Además el producto de Sidoc S.A.S presenta marcas de laminación en alto relieve y está debidamente marcado por unidad de empaque, con etiquetas que permiten su reconocimiento en el mercado.

De esa manera, todas las varillas corrugadas están estampadas por uno de sus lados con los siguientes símbolos o siglas:

- ▶ COL: Especifica el país de origen del acero (Colombia).
- ▶ SO: Símbolo que referencia el fabricante (Siderúrgica Del Occidente S.A.S)
- ▶ Número de designación de la varilla. Identifica el diámetro de la barra, que puede ser en pulgadas o milímetros (Tabla #1).
- ▶ W: Representa el tipo de acero, e indica que la barra fue producida para cumplir con las especificaciones de la NTC-2289.
- ▶ 60: Es la designación de la fluencia mínima e indica el grado de la barra.

ACERO LISO

DESCRIPCIÓN

Es una barra de sección transversal circular que tiene una superficie sin resaltes o venas especiales.

USO

Las varillas lisas son utilizadas como refuerzo para concreto y también en aplicaciones metalmecánicas y ornamentales.

PROPIEDADES & NORMAS



PROPIEDADES	Grado AH-22	Grado AH-24	Grado AH-28
	Kgf/mm ²	kgf/mm ²	kgf/mm ²
Resistencia a la tracción mínimo	34	37	49
Punto de fluencia mínimo	22	24	28
Punto de fluencia máximo	55	55	55
Alargamiento en 200 mm mínimo	20 %	18 %	11 %

Diámetro Nominal	Límite inferior	Límite Central	Límite Superior
10,5	10,3	10,5	10,7
12,00	11,80	12,00	12,20
12,70	12,50	12,70	12,90
15,00	14,80	15,00	15,20
15,87	15,67	15,87	16,07

ACERO PLATINA

DESCRIPCIÓN

Producto de acero que ha sido laminado en caliente en sus cuatro superficies, con una sección rectangular y superficies lisa.

USO

Perfil rectangular usado para múltiples labores en la industria metalmecánica, ornamentación, forjas y metalistería tales como: puertas, ventanas, rejas de protección, plataformas industriales, cerramientos para vivienda, etc.

PROPIEDADES & NORMAS



ITEM	Referencia Espesor	Ancho	Kg/Ud.	Uds. Paquete (1000 Kg)	Uds. Paquete (2000 kg)	Longitud (m)
1	1/8"	1/2"	1,90	560	---	6.00
2		3/4"	2,56	390	---	6.00
3		1"	3,57	---	560	6.00
4		1-1/4"	4,44	---	420	6.00
5		1-1/2"	5,56	---	360	6.00
6		2"	7,14	---	280	6.00
7	3/16"	1/2"	2,56	390	---	6.00
8		3/4"	4,17	---	480	6.00
9		1"	5,56	---	360	6.00
10		1-1/4"	6,67	---	300	6.00
11		1-1/2"	8,33	---	240	6.00
12		2"	11,11	---	180	6.00
13	1/4"	1/2"	3,57	---	560	6.00
14		5/8"	4,44	---	450	6.00
15		3/4"	5,56	---	360	6.00
16		1"	7,14	---	280	6.00
17		1-1/4"	9,09	---	220	6.00
18		1-1/2"	11,11	---	180	6.00
19	3/8"	2"	14,29	---	140	6.00
20		1"	11,11	---	180	6.00
21		1-1/2"	16,67	---	120	6.00
22		22	22,22	---	90	6.00

Perfil	Dimensiones		Tolerancias		
	Espesor	Ancho	Espesor	Ancho	
Platina 1/8 x 1/2"	1/8 "(3.18mm)	1/2" (12.70mm)	(+-) 0,35	(+-) 0,65	
Platina 1/8 x 3/4"		3/4"(19.05mm)	(+-) 0,35	(+-) 0,65	
Platina 1/8 x 1"		1" (25.4mm)	(+-) 0,35	(+-) 0,65	
Platina 1/8 x 1-1/4"		1-1/4" (31.75mm)	(+-) 0,35	(+-) 1,25	
Platina 1/8 x 1-1/2"		1-1/2" (38.10mm)	(+-) 0,35	(+-) 1,25	
Platina 1/8 x 2"		2" (50.80mm)	(+-) 0,35	(+-) 1,5	
Platina 3/16 x 1/2"		3/16" (4.76mm)	1/2" (12.70mm)	(+-) 0,35	(+-) 0,65
Platina 3/16 x 3/4"			3/4" (19.05mm)	(+-) 0,35	(+-) 0,65
Platina 3/16 x 1"			1" (25.4mm)	(+-) 0,35	(+-) 0,65
Platina 3/16 x 1-1/4"			1-1/4" (31.75mm)	(+-) 0,35	(+-) 1,25
Platina 3/16 x 1-1/2"	1-1/2" (38.10mm)		(+-) 0,35	(+-) 1,25	
Platina 3/16 x 2"	2"(50.80mm)		(+-) 0,35	(+-) 1,5	
Platina 1/4 x 1/2"	1/4" (6.35mm)	1/2"(12.70mm)	(+-) 0,4	(+-) 0,65	
Platina 1/4 x 5/8"		5/8"(15.87mm)	(+-) 0,4	(+-) 0,65	
Platina 1/4 x 3/4"		3/4" (19.05mm)	(+-) 0,4	(+-) 0,65	
Platina 1/4 x 1"		1" (25.4mm)	(+-) 0,4	(+-) 0,65	
Platina 1/4 x 1-1/4"		1-1/4"(31.75mm)	(+-) 0,45	(+-) 1,25	
Platina 1/4 x 1-1/2"		1-1/2" (38.10mm)	(+-) 0,45	(+-) 1,25	
Platina 1/4 x 2"		2"(50.80mm)	(+-) 0,45	(+-) 1,5	
Platina 3/8 x 1"		3/8 (9.53mm)	1" (25.4mm)	(+-) 0,4	(+-) 0,65
Platina 3/8 x 1-1/2"	1-1/2" (38.10mm)		(+-) 0,45	(+-) 1,25	
Platina 3/8 x 2"	2" (50.80mm)		(+-) 0,75	(+-) 1,5	

ACERO FIGURADO

DESCRIPCIÓN

En una construcción, el refuerzo de acero es el encargado de soportar toda la carga estructural en trabajo conjunto con el concreto. Pero un mal procedimiento en doblez genera que el acero sea sobre forzado y pierda sus propiedades mecánicas

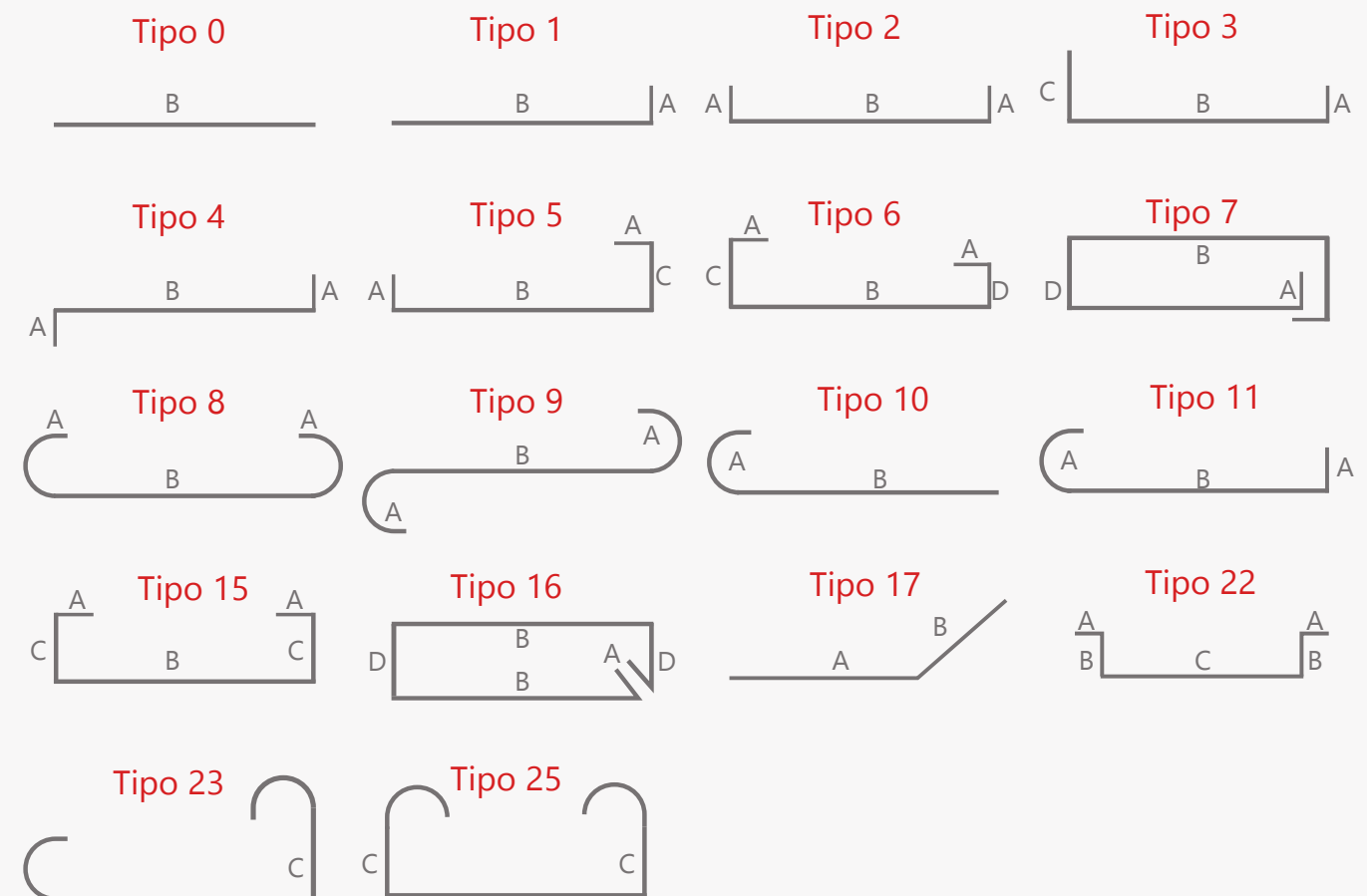
NORMATIVIDAD ASOCIADA

Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente (NSR - 98)

- ▶ NTC 161
- ▶ NTC 2289
- ▶ ANSI/AWS D1.4
- ▶ NEGC 600
- ▶ Norma NSR-10 Cap C

REQUISITOS PARA EL DOBLADO

Tipo de figuración y uso	Diámetro nominal de la barra (DB)	Diámetro nominal min. de doblamiento (D)
Estribos (Flejes). (Barras figuradas para refuerzo transversal)	db < 5/8" (N° 5)	D = 4db
	16 mm (16M)	D = 6db
Barras figuradas (barras para refuerzo longitudinal).	1/4" (N° 2) - 1" (N° 8)	
	6 mm (6 M) - 25 mm (25M)	D = 6 db
	1 1/8" (N° 9) - 1 3/8" (N° 11)	D = 8 db
Malla electrosoldada doblada. Como estribo (fleje) (*)	32 mm (32 M)	
	db < 7 mm	D = 4 db
	db < 7 mm	D = 2 db



DOBLADO DE BARRAS CORRUGADAS

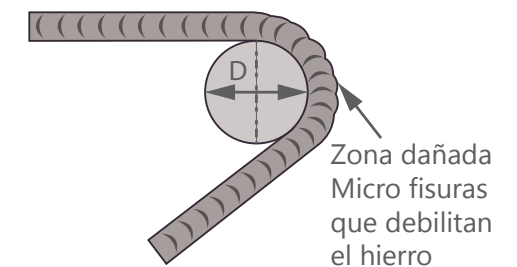
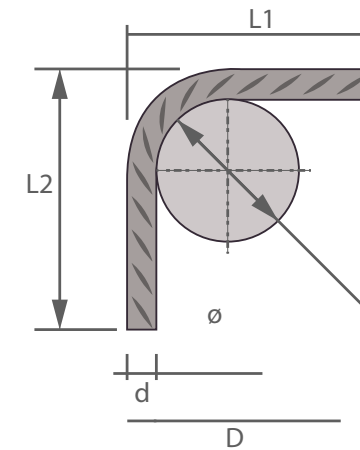
DIÁMETROS DE DOBLADO EN BARRAS CORRUGADAS

Designación de la barra	Diámetro de la barra (d) pulgadas (mm)	Diámetro mínimo de doblado (D)
8.5 M	8.5 mm	51 mm
9 M	9 mm	54 mm
3	3/8" (9.5 mm)	57 mm
11 M	11 mm	66 mm
12 M	12 mm	72 mm
4	1/2" (12.7 mm)	76 mm
15 M	15 mm	90 mm
5	5/8" (15.9 mm)	95 mm
6	3/4" (19.1 mm)	115 mm
7	7/8" (22.2 mm)	133 mm
8	1" (25.4 mm)	152 mm
10	1-1/4" (32.3 mm)	258 mm

Para evitar que las características de calidad de las barras de acero, sean afectadas en el proceso de doblado por malas prácticas y/o el uso inadecuado de herramientas, se recomienda:

- ▶ Toda barra debe doblarse en frío.
- ▶ No debe enderezarse después de doblado.
- ▶ Utilizar las herramientas adecuadas para realizar el doblado, estas deben tener el diseño apropiado, garantizando que el diámetro de doblado (D) no sea menor que el exigido.
- ▶ Si se cometió un error, debe desecharse la parte doblada.

En el Reglamento de Construcción Sismo Resistente (NSR – 10 Cap C), se especifican los diámetros de doblado (D) mínimos que requiere el mandril en el proceso de figurado



Es lo que sucede cuando el diámetro de doblado (D) es menor que el mínimo exigido.



ACERO CUADRADO

DESCRIPCIÓN

Barras de acero de superficie lisa sección transversal cuadrada y fabricadas a partir de palanquinas laminadas en caliente

USOS

En la fabricación de estructuras calientes metálicas, puertas, ventanas, rejas, piezas forjadas etc.

Dimensión nominal	Límite inferior	Límite superior	Diferen. diagonal
11,00	10,80	11,20	± 0.5
12,00	11,80	12,20	± 0.5
12,70	12,50	12,90	± 0.5
15,87	15,67	16,07	± 0.5

PRESENTACIÓN

cuadrado de: 11.0 mm, 12.0 mm, 1/2", 5/8", 7/8", 1" , 3/8"
en longitud de 6 mts.

CHIPA CORRUGADA

02



CHIPA CORRUGADA

DESCRIPCIÓN

Acero corrugado laminado en caliente suministrado en longitud continua conformado en rollos.

USO

Utilizado como refuerzo de concreto para la fabricación de elementos estructurales en diseños sismoresistentes como en pilotes, vigas, viguetas, zapatas, columnas, placas entre otros y en el ensamble de armaduras estructurales para la construcción en concreto reforzado.

PROPIEDADES & NORMAS ▼

No. En octavos de pulgadas	Diámetro nominal	
	Pulg.	mm.
2	6,35	1/4
3	9,52	3/8
41	12,5	1/2
		8,5



MALLAS



03

MALLA ELECTROSOLDADA

DESCRIPCIÓN

Fabricada a partir de alambres trefilados grafilados de alta resistencia, longitudinales y transversales. Son estructuras formadas por barras de acero que van entrecruzadas formando cuadrículas, van electrosoldadas en todos los puntos de encuentro formando un ángulo recto.

USOS

- ▶ Pavimentos para calles, aeropuertos
- ▶ Tubería de concretos
- ▶ Canales y muros de contención
- ▶ Edificios
- ▶ Vivienda residencial
- ▶ Vivienda multifamiliar
- ▶ Revestimiento de túneles

REFERENCIAS

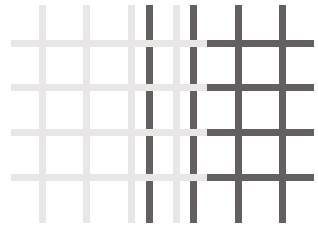
- ▶ M Estándar: 600cms x 235cms
- ▶ M Especial

PROPIEDADES & NORMAS ▼

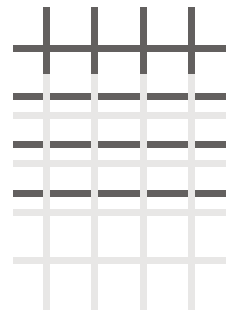
Tipo	Referencias equivalentes	∅	Dimensión	No. De varillas	Peso panel	Sección cm ² /mt
Q-2	M-084	L 4.0	15 x 15	16 40	18.81	0.84
Q-2.1	E-050	L T4.0	15 x 25	10 24	11.52	0.50
Q-2.2	M-063	L 4.0	15 x 20	12 30	14.10	0.63
Q-3	M-106	L 4.5	15 x 15	16 40	23.80	1.06
Q-3.1	M131	L T5.0	15 x 15	16 40	29.30	1.31
Q-3.2	L-038	L T5.0	15 x 20	12 30	21.93	0.98
Q-4	M-159	L T5.5	15 x 15	16 40	35.53	1.59
Q-5	M-188	L T6.0	15 x 15	16 40	42.20	1.89
Q-6	M-221	L T6.5	15 x 15	16 40	49.60	2.21
Q-6.1	M-257	L T7.0	15 x 15	16 40	57.40	2.57
Q-7	M-295	L T7.5	15 x 15	16 40	65.93	2.95
Q-7.1	M-335	L T8.0	15 x 15	16 40	75.10	3.35
Q-8	M-378	L T8.5	15 x 15	16 40	84.74	3.78

RECOMENDACIONES

La continuidad del refuerzo es garantizada por los traslapes de la malla, según la zona de esfuerzo donde se esté trabajando.



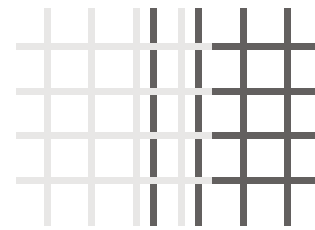
Traslape lateral



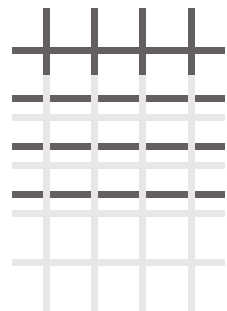
Traslape extremo

TRASLAPADO EN REGIONES DE ESFUERZOS MÁXIMOS ACI 318-77 - 12.20.1

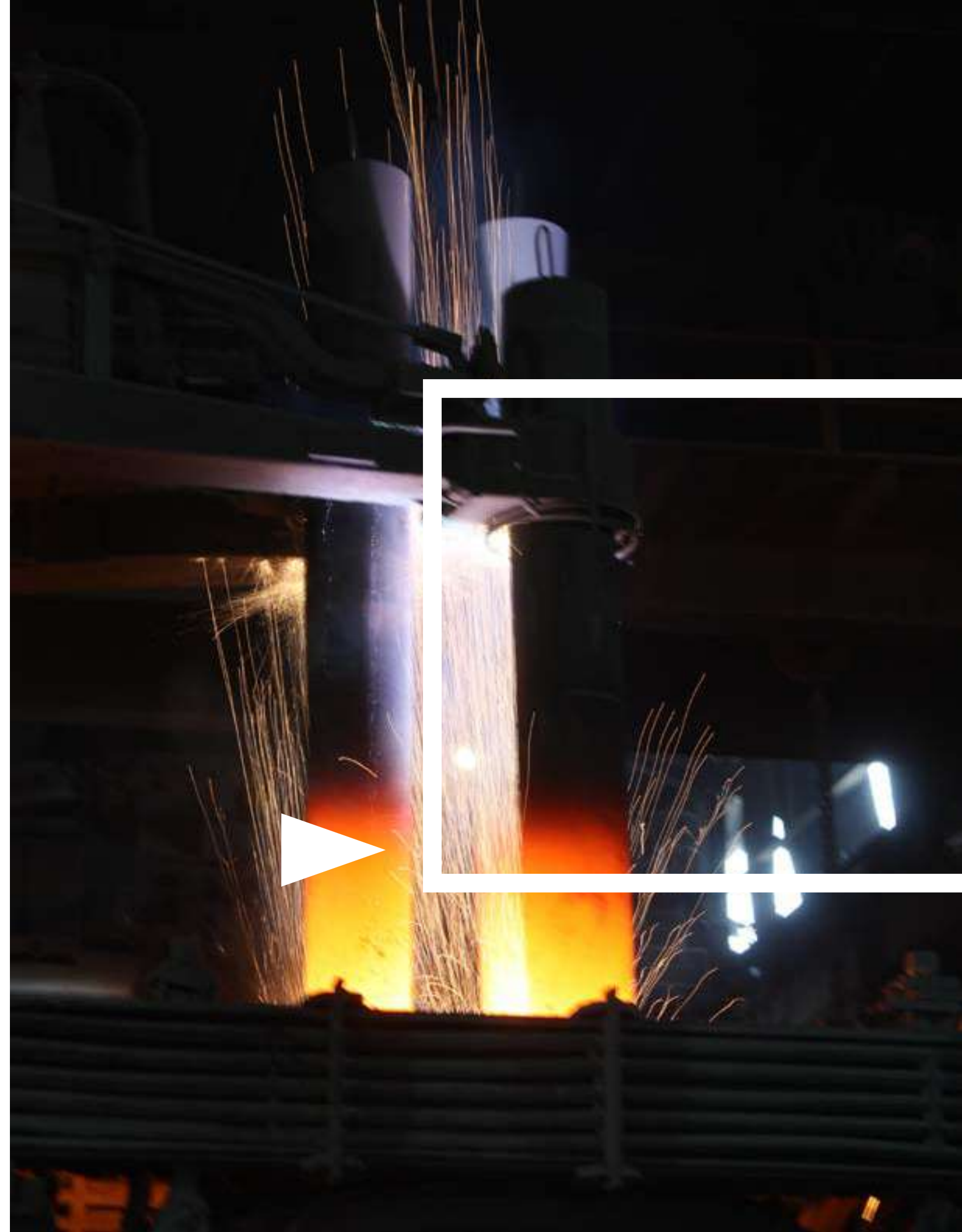
TRASLAPADO EN REGIONES DE ESFUERZOS MENORES QUE LA MITAD DE LOS PERMISIBLES ACI 318-77 - 12.20.1

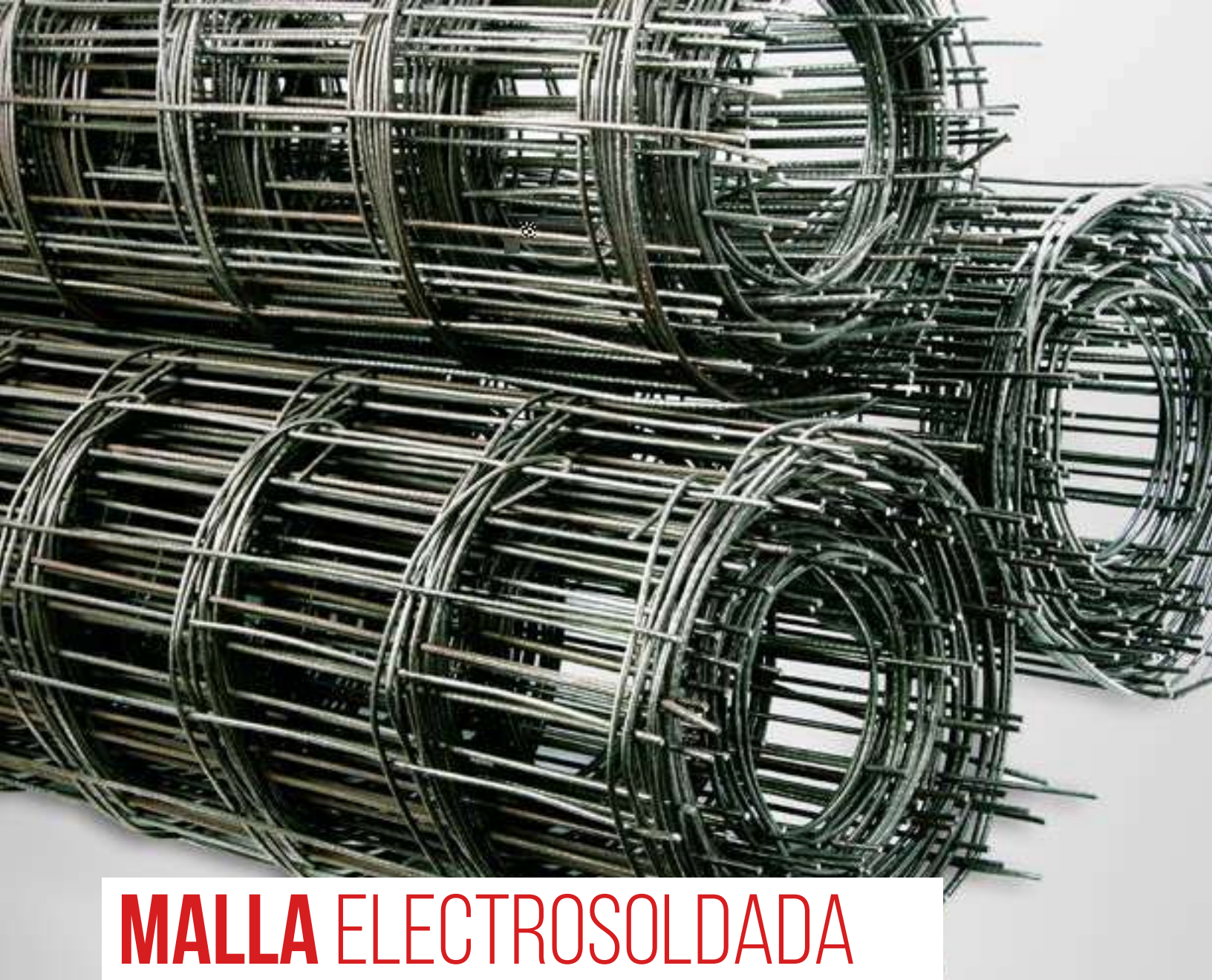


Traslape lateral



Traslape extremo





MALLA ELECTROSOLDADA EN ROLLO

DESCRIPCIÓN

Resistencia mínima de fluencia aproximadamente 70.000 psi. Porcentaje de estiramiento mínimo de 2%. Baja resistencia a la oxidación expuesta a la intemperie.

USO

La malla electrosoldada en rollo en acero trefilado, se ha convertido en una opción práctica imprescindible para el reforzamiento del concreto armado.

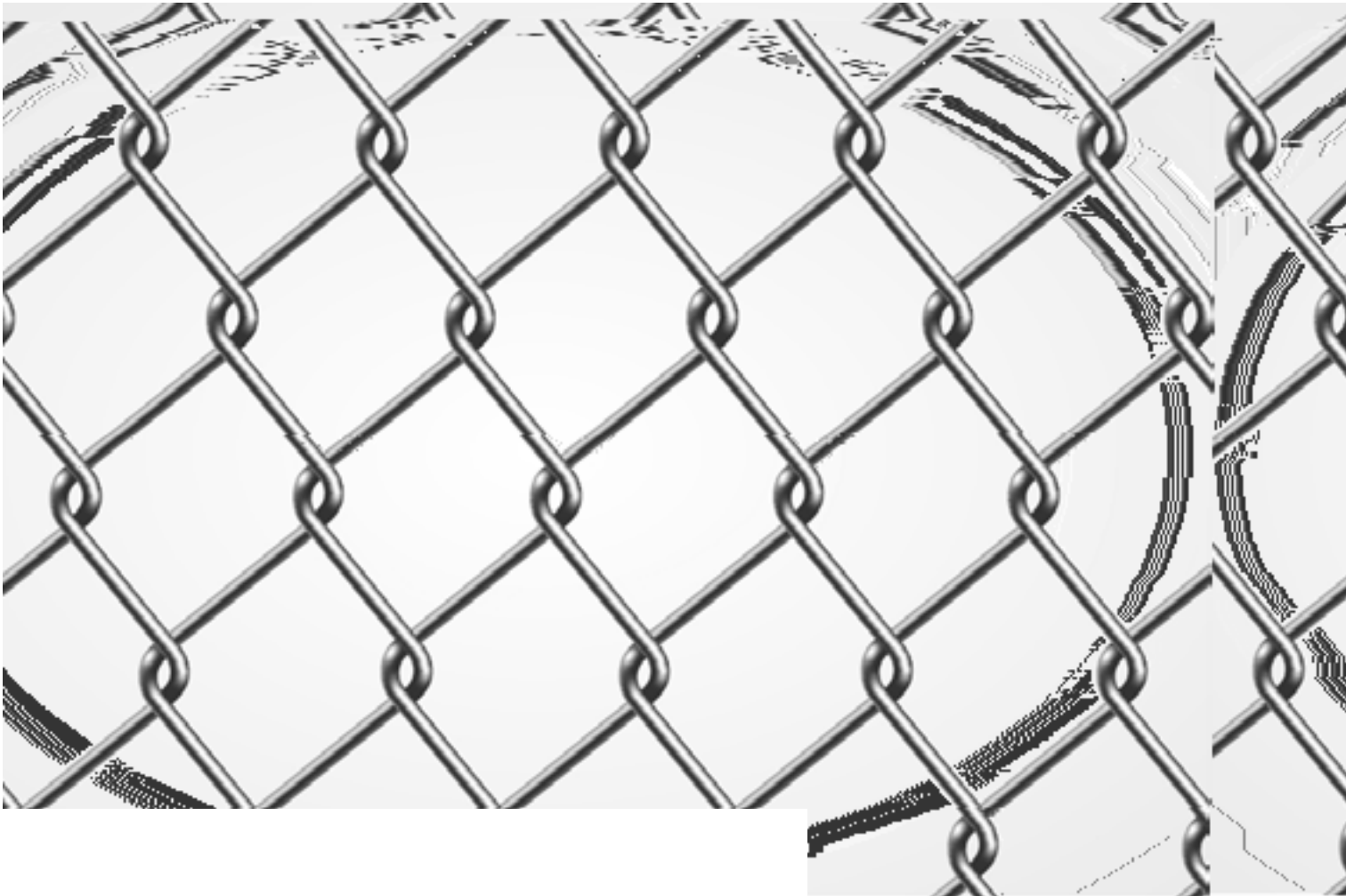
VENTAJA

Excelente adherencia al concreto y soporte de resistencia. Fácil instalación, transporte y almacenamiento.

PROPIEDADES & NORMAS



Referencia	Calibre		Separacion		No. Varillas		Peso x Rollo (kg)	Dimension
	Long	Trans	Long	Trans	Long	Trans		
Rollo Elect 3mm	3	3	15	15	16	120	32	18 x 2,35 Cal 3
Rollo Elect 3,5mm	3.5	3.5	15	15	16	120	42	18 x 2,35 Cal 3,5
Rollo Elect 4mm	4	4	15	15	16	120	56.1	18 x 2,35 Cal 4



MALLA ESLABONADA

DESCRIPCIÓN

Es un tejido en forma de rombo con enlazado transversal, fabricado en alambre galvanizado con remate cerrado en los dos extremos. Tiene una resistencia máxima de rotura aproximada de 32 Kg-f / mm² . Buena maleabilidad y ductilidad.

USOS

Cerramientos urbanos, rurales e industriales y la fabricación de puertas.

PROPIEDADES & NORMAS ▼

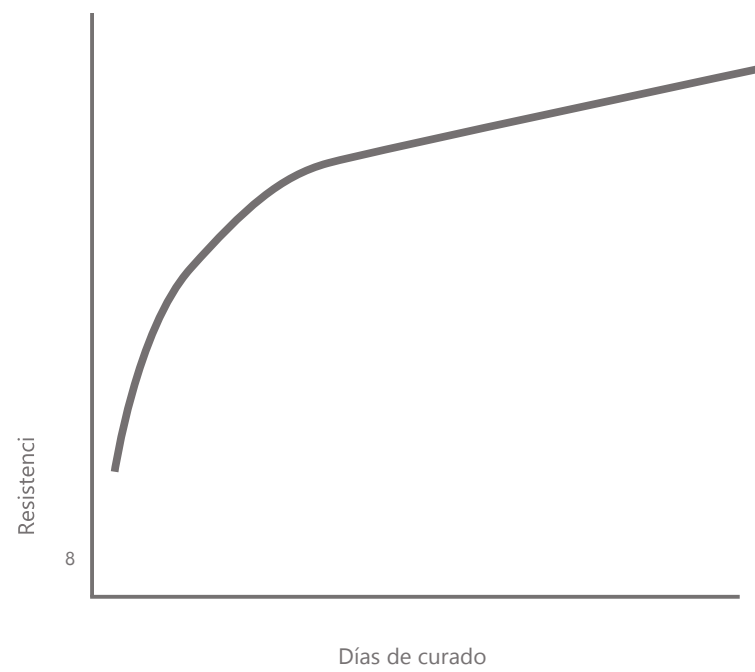
Calibre	Alto	Largo
10,5	1,5	1,0
10,5	1,8	1,0
10,5	2,0	1,0

04

CEMENTO

LA MEZCLA PERFECTA

CEMENTO SAN MARCOS



RECOMENDACIONES PARA EL ALMACENAMIENTO DE CEMENTO EN SACOS

El cemento es un material que reacciona químicamente con el agua y además es higroscópico, es decir, está conformado por partículas muy finas que atrapan agua fácilmente, por lo tanto debe ser almacenado en óptimas condiciones para garantizar que todas sus propiedades se mantengan hasta el momento de su uso. Siguiendo atentamente las siguientes recomendaciones se puede almacenar cemento hasta por seis semanas:



1 Almacenar el cemento en lugares cubiertos y secos, protegidos de la lluvia y de las corrientes de viento.



2 Colocar el cemento sobre estibas de madera o plásticas, de tal forma que el cemento no quede en contacto con el piso. También debe quedar separado de los muros.



3 Almacenar el cemento de acuerdo con su orden de llegada para garantizar una adecuada rotación, de tal manera que los primeros sacos que entren sean los primeros que salgan.



4 Mantener los sacos de cemento bien cerrados; una vez abiertos, deben ser utilizados rápidamente.



5 Al transportar el cemento se debe cubrir con plásticos, lonas o materiales impermeables, igualmente debe protegerse la plataforma del vehículo sobre la cual se coloca el cemento. No descargar cuando esté lloviendo, o protegerlo adecuadamente. Todo saco que se humedezca debe ser consumido inmediatamente.



6 Almacenar el cemento según la velocidad de consumo de la siguiente manera:
Consumo rápido (inferior a 15 días): podrá apilarse en alturas mayores a 15 sacos.
Consumo promedio (de 15 a 30 días): se debe apilar en altura máxima de 15 sacos.
Consumo lento (mayor a 30 días): se debe apilar en altura máxima de 10 sacos y cubrir con plástico.



Manipular el cemento con cuidado para evitar romper los sacos. No olvide hacer uso de sus elementos de protección personal: gafas, guantes y tapabocas.



Cementos San Marcos
un futuro concreto

www.cementosanmarcos.com | Cementos San Marcos



CONTAR CON UN **EQUIPO HUMANO COMPROMETIDO** Y CAPACITADO QUE TRABAJE EN **CONDICIONES SEGURAS** PARA OFRECER **EFICIENTEMENTE PRODUCTOS Y SERVICIOS** QUE **GARANTICEN EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS, LA SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES, EL BIENESTAR DE LOS TRABAJADORES Y DE LA COMUNIDAD, ASÍ COMO EL MEJORAMIENTO CONTINUO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.**

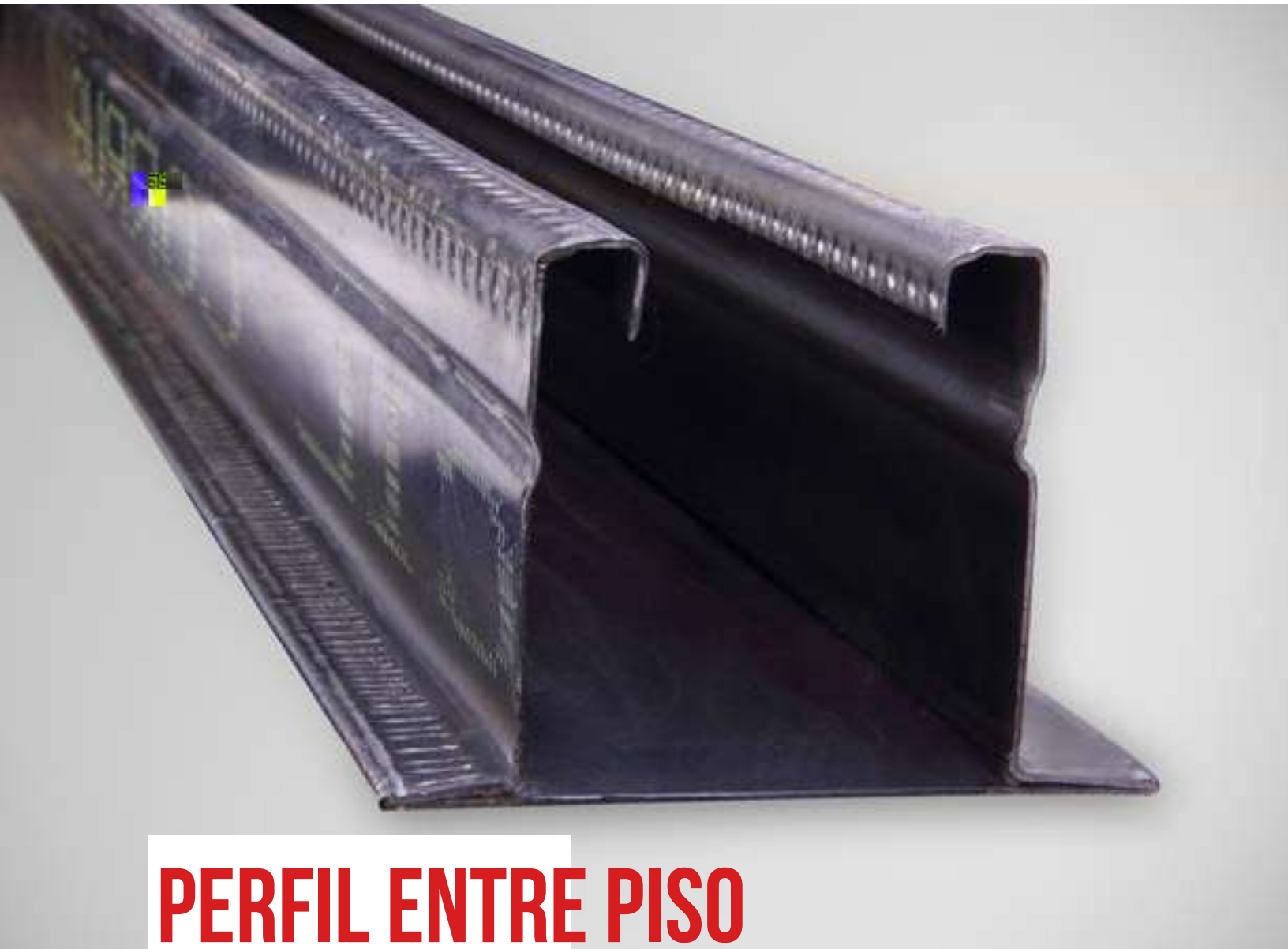
POLÍTICA DE CALIDAD SIDOC

TRABAJE DURO
Y SEA BUENA
PERSONA



PISOS

05



PERFIL ENTRE PISO NEGRO Y GALVANIZADO

DESCRIPCIÓN

Sistema alternativo de bajo presupuesto para la construcción de pisos.

VENTAJAS

- ▶ Mejor comportamiento sísmico por la mayor adherencia entre el concreto y el Per-1.
- ▶ Mayor separación de los apuntalamientos temporales utilizados durante la etapa constructiva.

- ▶ Económica. Cumple la NSR-10. Liviana (167 Kg / m²) y resistente.
- ▶ No requiere formaleta. Permite una obra limpia. Montaje rápido y sencillo. Adaptable a cualquier área.
- ▶ No requiere mayores acabados. No requiere herramientas ni equipo especial para su instalación. Disponible en depósitos y ferreterías.

PROPIEDADES & NORMAS ▼

Luz (m)	Wu (Kgf/m ²) S = 0,89m				
	e= 4,0 cm	e=4,5 cm	e=5,0 cm	e=5,5 cm	e=6,0 cm
2,00	2711	2881	3050	3220	3389
2,10	2474	2628	2781	2935	3089
2,20	2266	2406	2546	2687	2827
2,30	2084	2212	2340	2468	2596
2,40	1922	2040	2158	2275	2393
2,50	1779	1887	1996	2104	2213
2,60	1651	1751	1851	1952	2052
2,70	1536	1629	1722	1815	1908
2,80	1433	1519	1606	1692	1779
2,90	1340	1420	1501	1582	1662
3,00	1255	1331	1406	1482	1557
3,10	1179	1249	1320	1391	1461
3,20	1109	1175	1241	1308	1374
3,30	1045	1107	1170	1232	1294
3,40	987	1045	1104	1163	1221
3,50	933	988	1044	1099	1154
3,60	884	936	988	1041	1093
3,70	836	886	936	985	1035
3,80	793	840	887	934	981
3,90	753	797	842	887	931
4,00	716	759	800	843	885
4,10	681	722	762	802	843
4,20	649	688	726	764	803
Luz máxima sin apuntalamiento (m)	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
Peso (kg/m ²)	167	179	191	203	215

PROPIEDADES & NORMAS



LAMINA COLABORANTE

Este sistema es la mejor alternativa para proyectos que manejan grandes luces, amplias áreas y cargas altas: industria, comercio, parqueaderos, oficinas cubiertas, planas y viviendas de estratos 4, 5 y 6. Además, es considerada con el sistema de entresijos más versátil y eficiente del mercado.

USO

- ▶ Placas de contrapiso aéreas
- ▶ Placa de cubiertas
- ▶ Sobre vigas de concreto

VENTAJAS

- ▶ Reducción del peso de las placas mayor a un 25%.
- ▶ Eliminación del uso de formaleta y acero de refuerzo positivo.

- ▶ Mayor limpieza y velocidad de ejecución en la obra. Permite realizar actividades simultáneas a la fundida de la placa
- ▶ Mayor limpieza de la obra
- ▶ Facilidad de instalación gracias a su clip de fijación mecánica
- ▶ Mayor adherencia del concreto por sus resaltes
- ▶ Longitud según sus necesidades

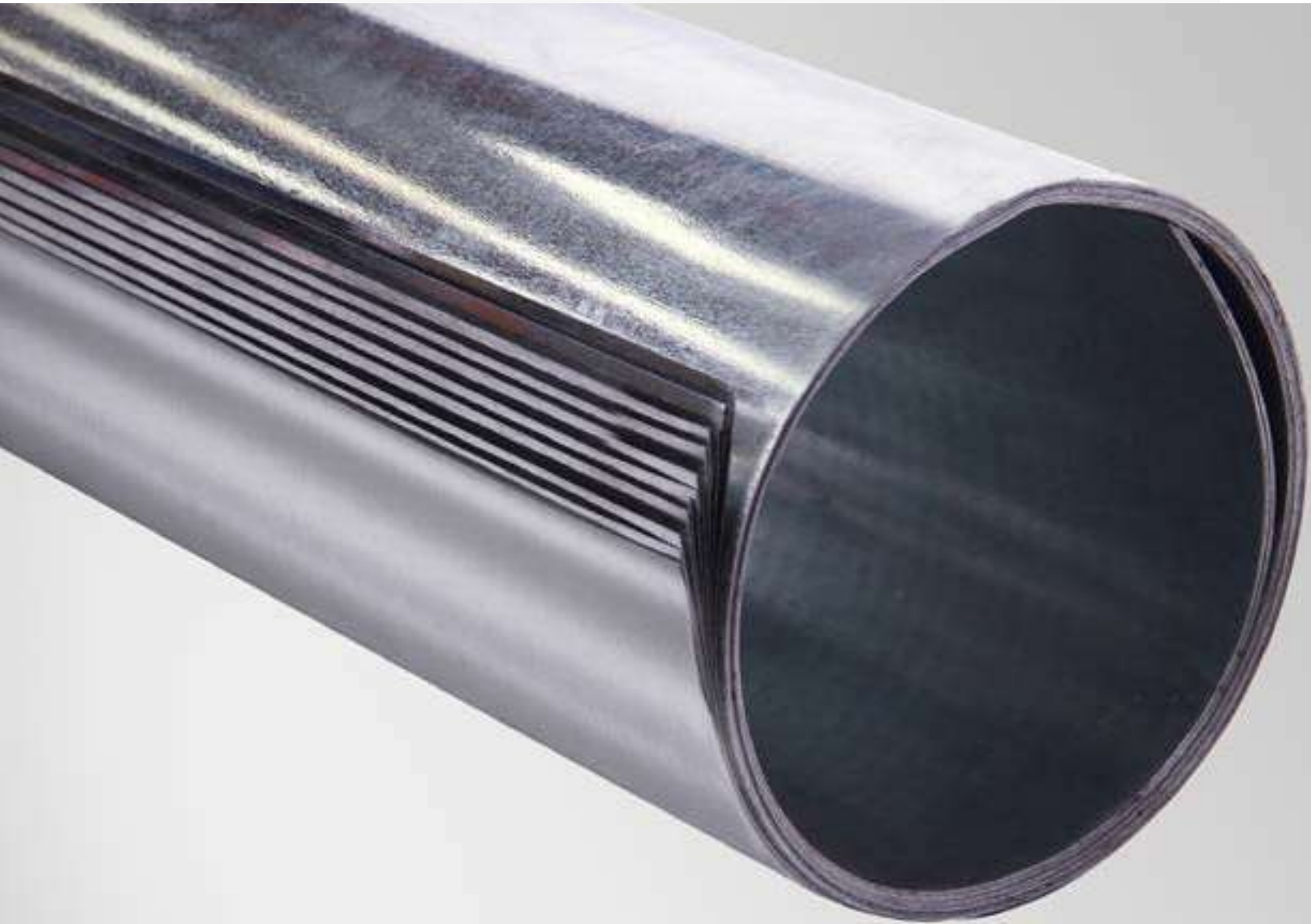
Propiedades físicas y mecánicas - Sección Bruta

Espesor	Peso		Área	Inercia		Ycg	Sx Superior		Sy inferior	
	cal/mm	kg/ml		kg/m ²	mm ³		mm ³ /m	mm ³	mm ³ /m	mm ³
22/0,75	7,22	7,68	876	394,109	419,265	27,52	16,434	17,483	14,322	15,236
20/0,85	8,3	8,83	1,135	513,45	546,223	27,27	21,317	22,678	18,558	19,743

Propiedades físicas y mecánicas - Sección Efectiva

Espesor	Peso		Sp superior		Sp inferior		Sn superior		Sn inferior	
	cal/mm	kg/ml	kg/m ²	mm ³	mm ³ /m	mm ³	mm ³ /m	mm ³	mm ³ /m	mm ³
22/0,75	7,22	7,68	10,557	11,231	13,279	14,127	5,528	16,519	10,466	11,134
20/0,85	8,3	8,83	14,922	15,874	17,499	18,616	20,446	21,751	14,649	15,584

Losas completas			Apuntalamiento			Consumo teórico (m ³ /m ²)	Acero de refuerzo		
Espesor (cm)	Peso (kg/m ²)	LUZ MAX. (m)*	1 luz	2 luces	3 Luces		Cuantía (cm ² /cm)	Diámetro GRAFIL (mm)	Reticula de separación (cm)
10	178	2,70	1,87	2,09	2,29	0,071	0,89	4,50	15 X 15
11	202	2,90	2,22	2,00	2,19	0,081	1,07	5,00	15 X 15
12	226	3,10	1,72	1,92	2,10	0,091	1,25	5,00	15 X 15
13	250	3,20	1,65	1,85	2,02	0,101	1,43	5,50	15 X 15
14	274	3,20	1,59	1,78	1,95	0,111	1,61	5,50	15 X 15



LAMINA GALVANIZADA

DESCRIPCIÓN

Lámina de acero que ha sido sometido a un proceso de inmersión en caliente que recubre la lámina al 100% de zinc, con la finalidad de prevenir la corrosión.

USO

Cubiertas, entrepiso, metálico, perfiles, cerramientos, ductos, canales, carrocerías, gabinetes, alcantarillas, defensas viales, galpones, silos, hornos, etc

PRESENTACIÓN

- ▶ 1.000 mm x 2.000 mm (1x2)
- ▶ 1.220 mm x 2.440 mm (4x8)

PERFILES

06

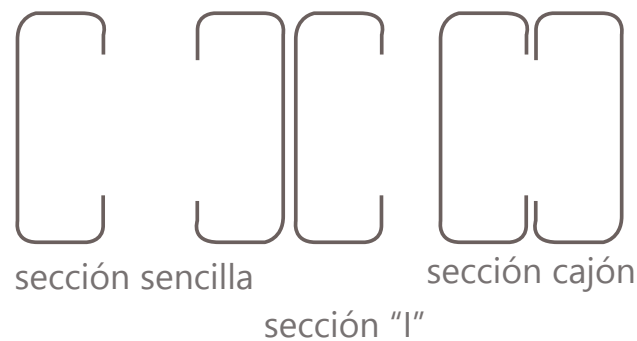
PERFILES

DESCRIPCIÓN

Perfil formado en frío con lamina de acero de calidad estructural, de sección abierta en forma de C, comunmente llamado perlin, disponible en lamina negra, o según pedido en lamina galvanizada y prepintada (anticorrosivo).

USOS

Perfiles en seccion sencilla, cajón y en "I", usados en la industria de la construcción civil en infraestructura o carrocerias, multiples usos.



PRESENTACIÓN

Longitudes estandares de 6 metros, pero según pedido puede ser manejada en medidas especiales.

Referencia (")	Altura (mm)	Aletas (mm)	Calibre	Calibre	Longitud	Peso (Kg)
3" x 1" 1/2"	76	38	Cal-14	1,9 / 2mm	6 mts	14,3
3" x 1" 1/2"	76	38	Cal-16	1.5mm	6 mts	11
3" x 1" 1/2"	76	38	Cal-18	1.2mm	6 mts	9,12
3" x 2"	76	50	Cal 16	1.5mm	6 mts	13,62
4" x 2"	100	50		3.0mm	6 mts	30,38
4" x 2"	100	50		2.5mm	6 mts	25,32
4" x 2"	100	50	Cal-14	1,9 / 2mm	6 mts	20,25
4" x 2"	100	50	Cal-16	1.5mm	6 mts	15,19
4" x 2"	100	50	Cal-18	1.2mm	6 mts	11,98
5" x 2"	125	50	Cal-14	1,9 / 2mm	6 mts	22,45
5" x 2"	125	50	Cal-16	1.5mm	6 mts	17,83
6" x 2"	150	50		3.0mm	6 mts	37,87
6" x 2"	150	50		2.5mm	6 mts	31,56
6" x 2"	150	50	Cal-14	1,9 / 2mm	6 mts	25,25
6" x 2"	150	50	Cal-16	1.5mm	6 mts	18,93
6" x 2"	150	50	Cal-18	1.2mm	6 mts	14,93
	120	60		3.0mm	6 mts	36,74
	120	60		2.5mm	6 mts	30,62
	120	60	Cal-14	1,9 / 2mm	6 mts	24,49
	120	60	Cal-16	1.5mm	6 mts	18,37
	120	60	Cal-18	1.2mm	6 mts	14,49
	160	60		3.0mm	6 mts	42,96
	160	60		2.5mm	6 mts	35,8
	160	60	Cal-14	1,9 / 2mm	6 mts	28,64
	160	60	Cal-16	1.5mm	6 mts	21,48
	160	60	Cal-18	1.2mm	6 mts	16,94
	203	50	Cal-16	1.5mm	6 mts	
	203	67		3.0mm	6 mts	50,58
	203	67		2.5mm	6 mts	42,15
	203	67	Cal-14	1,9 / 2mm	6 mts	33,72
	203	67	Cal-16	1.5mm	6 mts	25,29
	203	67	Cal-18	1.2mm	6 mts	19,95
	220	80		3.0mm	6 mts	57,37
	220	80		2.5mm	6 mts	47,81
	220	80	Cal-14	1,9 / 2mm	6 mts	38,25
	220	80	Cal-16	1.5mm	6 mts	28,68
	220	80	Cal-18	1.2mm	6 mts	22,62
	254	67		3.0mm	6 mts	57,37
	254	67		2.5mm	6 mts	47,81
	254	67	Cal-14	1,9 / 2mm	6 mts	38,25
	254	67	Cal-16	1.5mm	6 mts	28,68
	305	80		3.0mm	6 mts	70,37
	305	80		2.5mm	6 mts	58,64
	305	80	Cal-14	1,9 / 2mm	6 mts	46,91

**PROPIEDADES
& NORMAS** ▶

BLOQUELOSA DE ARCILLA

07

BLOQUELÓN

BLOQUELOSA DE ARCILLA

DESCRIPCIÓN

El bloquelón es uno de los elementos más importantes en la construcción de placas aligeradas, por este motivo la calidad es primordial en la construcción de dichas placas.

Elemento aligerante que disminuye el peso muerto de losa o entrapiso.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ▼

Dimensiones (cms)	Largo 80	Ancho 23	Alto 8
Tolerancia Dimensional (+2%)	16.0 mm	4.6 mm	1.6 mm
Color	Terracota (Según muestras)	El color varía dentro una gama similar a la que se observa en la fotografía superior	
Textura	Liso por sus cuatro caras (2). Se garantiza una (1) cara a la vista.		
Peso por unidad	11.0 Kilogramos		
Rendimiento con dilatación de 1cm	5 unidades por m ²		
Peso de los ladrillos en el muro	55.0 kg/m ² de cubierta		
Aplicación del producto	Elemento aligerante que disminuye el peso muerto de losa o entrapiso. Complemento del Sistema entrapiso placafácil.		
Clasificación	Tipo PH	Aligerante de losa - No estructural.	
Resistencia a la compresión	NTC 6170 #8.6		
Absorción de agua	17.0%		
Normas Aplicadas	ICONTEC	NTC 6170	

TUBERÍAS

08

TUBERÍA MUEBLE

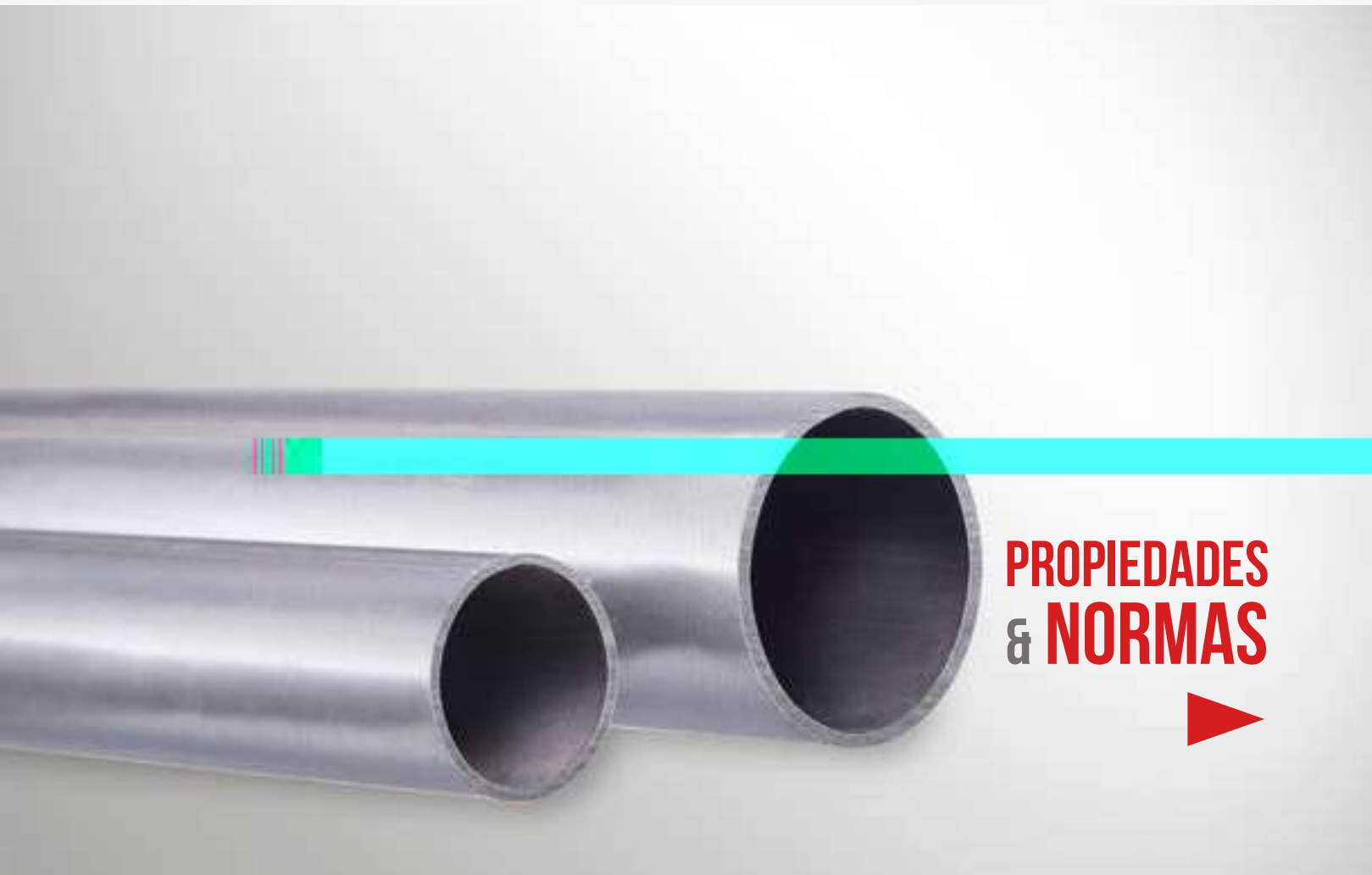
DESCRIPCIÓN

Tubería mueble/mecánica formada en fría partir de flejes de lamina de acero rolada en frío y electrosoldada de alta frecuencia.

USO

La tubería de acero para la fabricación de muebles y estructuras livianas está diseñada para ser utilizada en la fabricación de todo tipo de estructuras metálicas livianas, tales como bicicletas, auto partes y metalistería.

TUBOS REDONDOS



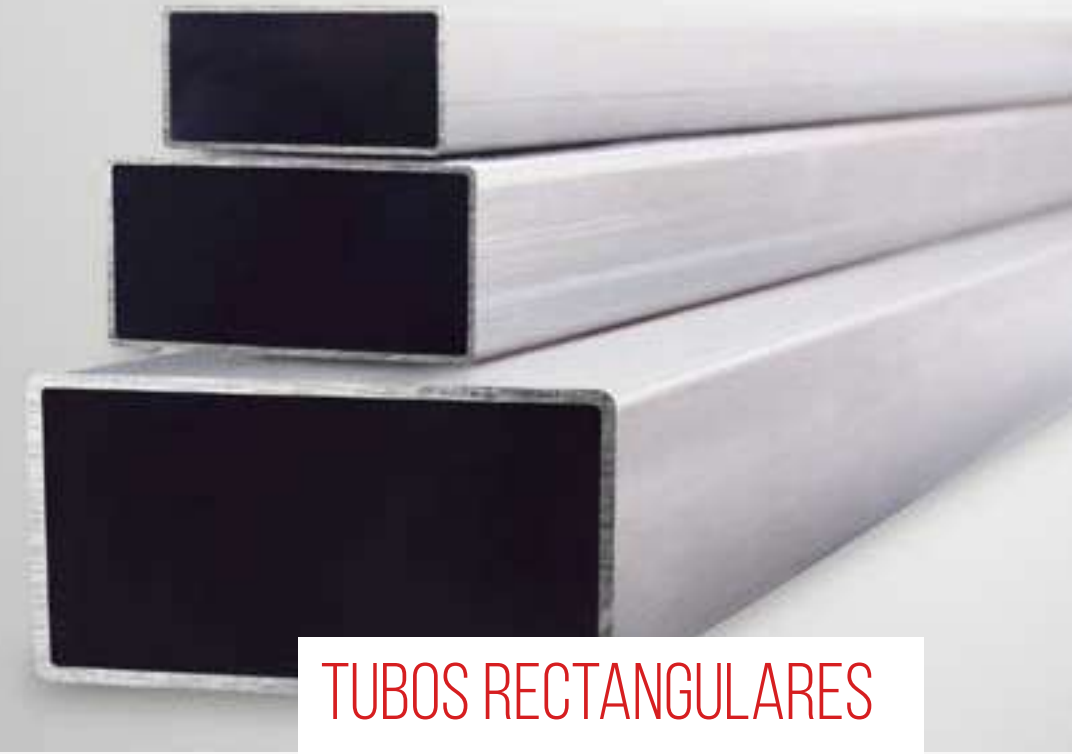
**PROPIEDADES
& NORMAS**

Diámetro nominal NPS	Diámetro exterior		Espesor de pared			Peso tubo 6m (kg)
	(mm)	(Pulg)	(mm)	(Pulg)	Calibre	
1/2"	12.70	0,5	0.70	0.028	23	1.260
			0.80	0.031	22	1.387
			0.90	0.035	20	1.553
			1.10	0.043	19	1.875
			1.20	0.047	18	2.031
5/8"	15.88	0.625	1.50	0.059	16	2.482
			0.70	0.028	23	1.594
			0.80	0.031	22	1.756
			0.90	0.035	20	1.969
			1.10	0.043	19	2.388
3/4"	19.05	0.750	1.20	0.047	18	2.590
			1.50	0.059	16	3.186
			0.70	0.028	23	1.928
			0.80	0.031	22	2.126
			0.90	0.035	20	2.387
7/8"	22.23	0.875	1.10	0.043	19	2.900
			1.20	0.047	18	3.152
			1.50	0.059	16	3.889
			0.70	0.028	23	2.262
			0.80	0.031	22	2.496
1"	25.40	1.000	0.90	0.035	20	2.805
			1.10	0.043	19	3.413
			1.20	0.047	1	3.713
			1.50	0.059	16	4.593
			1.90	0.075	14	5.724
1 1/8"	28.58	1.125	0.70	0.028	23	2.596
			0.80	0.031	22	2.866
			0.90	0.035	20	3.222
			1.10	0.043	19	3.926
			1.20	0.047	1	4.273
1 1/4"	31.75	1.250	1.50	0.059	16	5.297
			1.90	0.075	14	6.618
			0.90	0.035	20	3.640
			1.10	0.043	19	4.439
			1.20	0.047	18	4.834
1 1/2"	38.10	1.500	1.50	0.056	16	6.000
			1.90	0.075	14	7.513
			0.80	0.031	22	3.601
			0.90	0.035	20	4.507
			1.10	0.043	19	4.951
1 3/4"	42.24	1.663	1.20	0.047	18	5.394
			1.50	0.059	16	6.704
			1.90	0.075	14	8.407
			0.80	0.031	22	4.344
			0.90	0.035	20	4.892
1.900"	48.26	1.900	1.10	0.043	19	5.977
			1.20	0.047	18	6.515
			1.50	0.059	16	8.111
			1.90	0.075	14	10.196
			0.90	0.035	20	5.436
2.360"	59.94	2.360	1.10	0.043	19	6.646
			1.20	0.047	18	7.246
			1.50	0.059	16	9.028
			1.90	0.075	14	11.362
			0.80	0.031	22	5.528
2.500"	63.50	2.500	0.90	0.035	20	6.227
			1.10	0.043	19	7.618
			1.20	0.047	18	8.308
			1.50	0.059	16	10.362
			1.90	0.075	14	13.058
2.500"	63.50	2.500	1.10	0.043	19	9.504
			1.20	0.047	18	10.371
			1.50	0.059	16	12.951
2.500"	63.50	2.500	1.90	0.075	14	16.349
			1.50	0.059	16	13.739
2.500"	63.50	2.500	1.90	0.075	14	17.351



TUBOS CUADRADOS

PROPIEDADES & NORMAS



TUBOS RECTANGULARES

PROPIEDADES & NORMAS



Diámetro nominal NPS	Diámetro exterior (mm)	Diámetro exterior (Pulg)	Espesor de pared			Peso tubo 6m (kg)
			(mm)	(Pulg)	Calibre	
1/2"	0.50	12.700	0.70	0.028	23	1.597
			0.80	0.031	22	1.757
			0.90	0.035	20	1.970
			1.10	0.043	19	2.088
3/4"	0.75	19.050	0.70	0.028	23	2.450
			0.80	0.031	22	2.703
			0.90	0.035	20	3.039
			1.10	0.043	19	3.700
			1.20	0.047	18	4.027
1"	1.00	25.400	0.70	0.028	23	3.264
			0.80	0.031	22	3.605
			0.90	0.035	20	4.057
			1.10	0.043	19	4.951
			1.20	0.047	18	5.394
			1.50	0.059	16	6.704
1 1/2"	1.50	38.100	0.80	0.031	22	5.527
			0.90	0.035	20	6.227
			1.10	0.043	19	7.618
			1.20	0.047	18	8.308
			1.50	0.059	16	10.362

Diámetro nominal NPS	Espesor de pared			Peso tubo 6m
	(mm)	(Pulg)	Calibre	
12 x 25	0.80	0.031	22	2.496
	0.90	0.035	20	2.804
	1.10	0.043	19	3.413
	1.20	0.047	18	3.713
	1.50	0.059	16	4.593
18 x 32	0.80	0.031	22	3.605
	0.90	0.035	20	4.057
	1.10	0.043	19	4.951
	1.20	0.047	18	5.394
20 x 40	0.80	0.031	22	4.344
	0.90	0.035	20	4.892
	1.10	0.043	19	5.977
	1.20	0.047	18	6.515
	1.50	0.059	16	8.111
25 x 50	0.80	0.031	22	5.527
	0.90	0.035	20	6.277
	1.10	0.043	19	7.618
	1.20	0.047	18	8.308
30 x 44	1.50	0.059	16	10.362
	1.20	0.047	18	8.308
	1.50	0.059	16	10.362
38 x 76	1.00	0.039	19	10.459
	1.10	0.043	19	11.515
	1.20	0.047	18	12.568

USO

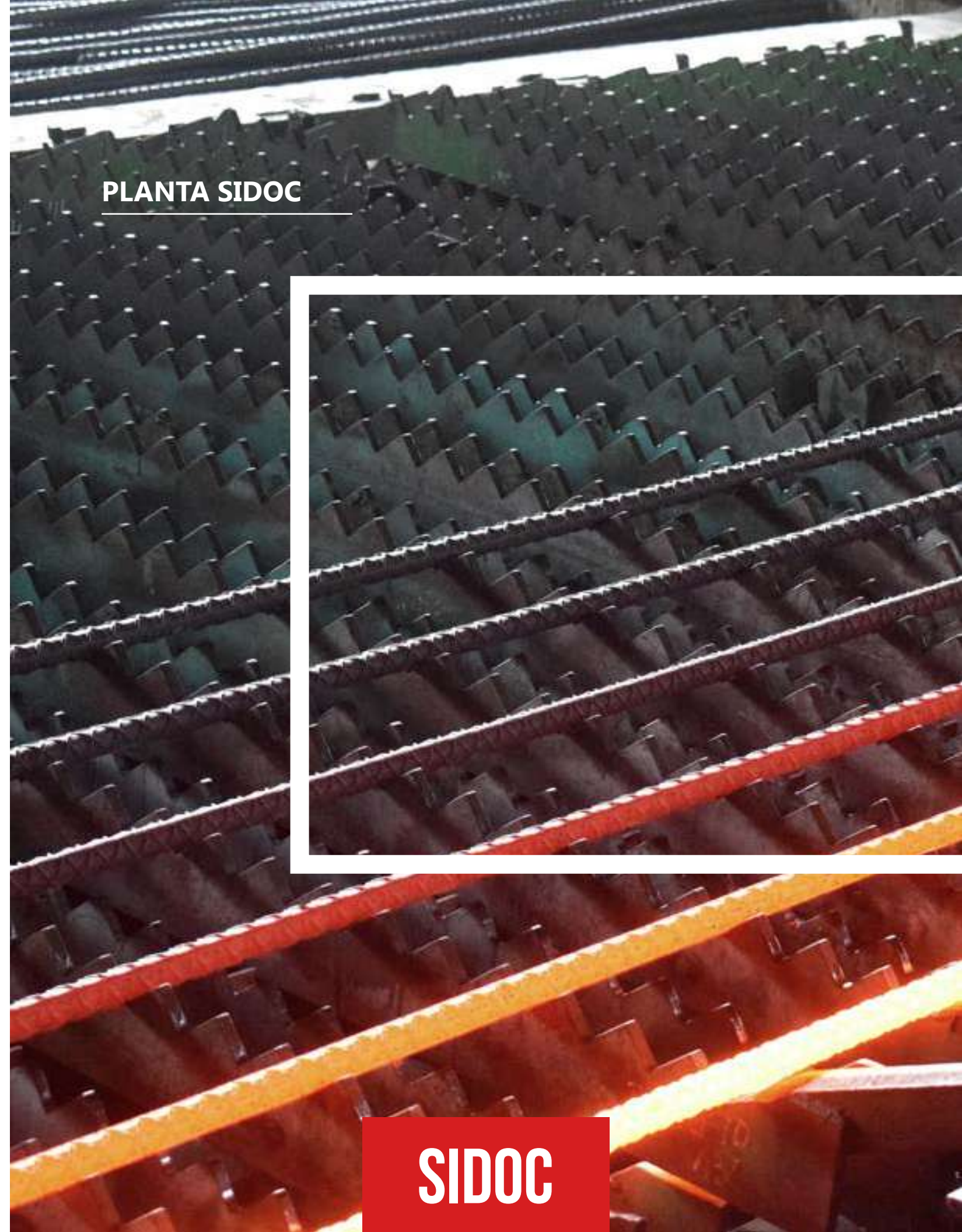
Se puede emplear como columnas, vigas y viguetas simples, en combinación con otros elementos

PLANTA SIDOC

TUBOS OVALADOS

Diámetro nominal NPS	Espesor de pared			Peso tubo 6m
	(mm)	(Pulg)	Calibre	
14 x 25	0.90	0.035	20	2.805
	1.20	0.047	18	3.713
	1.50	0.059	16	4.593
25 x 48	0.90	0.035	20	4.892
	1.10	0.043	19	5.977
	1.20	0.047	18	6.515
	1.50	0.059	16	8.111
31 x 61	0.90	0.035	20	6.228
	1.20	0.047	18	8.309
	1.50	0.059	16	10.362

PROPIEDADES
& NORMAS



SIDOC

TUBERÍA CERRAMIENTO

AGUA NEGRA / CERRAMIENTO GALVANIZADO

DESCRIPCIÓN

Los tubos para cerramiento se fabrican con aceros e insumos cuidadosamente seleccionados aplicando procesos de conformado en frío y electrofusión (ERW).

USO

El tubo de cerramiento está diseñado para aplicaciones estructurales de baja especificaciones como: postes de alumbrado, postes de señalización, cerramientos y corrales en general.

Tubería fabricada en acero laminado en caliente, con bajo contenido de carbono, de acuerdo con la norma ASTM A1011, garantizando muy buenas propiedades mecánicas y de alta soldabilidad.

PRESENTACIÓN

Se elaboran en diferentes espesores y con una longitud estándar de 6 metros.

PROPIEDADES & NORMAS



Diámetro nominal Pulg.	Espesor de pared (Pulg)	Espesor de pared (mm)
1/2"	0.047	1.20
	0.059	1.50
	0.075	1.90
	0.090	2.29
	0.098	2.49
3/4"	0.047	1.20
	0.059	1.50
	0.075	1.90
	0.090	2.29
	0.098	2.49
1"	0.105	2.67
	0.047	1.20
	0.059	1.50
	0.075	1.90
	0.090	2.29
1 1/4"	0.098	2.49
	0.105	2.67
	0.116	2.95
	0.128	3.25
	0.047	1.20
1 1/2"	0.059	1.50
	0.075	1.90
	0.090	2.29
	0.098	2.49
	0.105	2.67
2"	0.116	2.95
	0.128	3.25
	0.047	1.20
	0.059	1.50
	0.075	1.90
2 1/2"	0.090	2.29
	0.098	2.49
	0.105	2.67
	0.116	2.95
	0.128	3.25
3"	0.075	1.90
	0.090	2.29
	0.098	2.49
	0.105	2.67
	0.116	2.95
4"	0.128	3.25
	0.075	1.90
	0.090	2.29
	0.098	2.49
	0.105	2.67
	0.116	2.95
	0.128	3.25

ALAMBRES

09



ALAMBRE NEGRO

DESCRIPCIÓN

USO

ALAMBRE DE PÚAS

PROPIEDADES & NORMAS ▼

Referencia	Peso aprox. Por rollo (Kg)	Long. Por rollo (m)	Carga mínima de rotura (Kg-f)	Diámetros BWG (mm)		Distancia entre púas	Recubrim. De zinc min. (g/m ²)
				Línea	Púa		
12,5 x 20	20	200	300	12,5 (2,45)	14,0 (2,03)	12,0	50
12,5 x 30	30	300	300	12,5 (2,45)	14,0 (2,03)	12,0	50
12,5 x 34	34	340	300	12,5 (2,45)	14,0 (2,03)	12,0	50
12,5 x 36	36	360	300	12,5 (2,45)	14,0 (2,03)	12,0	50
14 x 15,5	15,5	200	300	14,0 (2,03)	14,0 (2,03)	12,0	50
14 x 27	27	350	300	14,0 (2,03)	14,0 (2,03)	12,0	50
14 x 38	38	500	300	14,0 (2,03)	14,0 (2,03)	12,0	50
6 x 16,5 - 400	16,5	400	300	16,5 (1,53)	17,0 (1,45)	12,0	50

DESCRIPCIÓN

El alambre de púas se fabrica partiendo de alambre galvanizado, está compuesto por una línea formada por dos alambres con torsión continua y dos hilos entrelazados que forman las púas, esta construcción se denomina tipo IOWA.

La construcción tipo torsión alterna en la fabricación de alambre de púas la forman dos líneas con torsión alterna, esto significa que las torsiones de las líneas del alambre de púas parten de una dirección y cuando se sobreponen la púa cambia el sentido, con este cambio de dirección los esfuerzos encontrados en dirección opuesta se anulan, proporcionando un producto compensado que no genera bucles al desenrollarlo.

La capa de zinc que porta el alambre galvanizado determina la clase IA ó III, conocidos como galvanizado simple o triple respectivamente.



ALAMBRE GALVANIZADO

DESCRIPCIÓN

Es un alambre brillante que se ha sometido a un recubrimiento por inmersión de zinc fundido o por electrólisis, este proceso mejora la resistencia a la corrosión del acero y generalmente, se modifican las propiedades mecánicas mediante tratamientos térmicos, ofreciendo diferentes clases de productos como alambres galvanizados suaves en estado recocado alto, alambres galvanizados medios en estado recocado intermedio, alambres galvanizados sin recocado.

PROPIEDADES & NORMAS

USOS

Son materia prima para procesos como fabricación de mallas tejidas, alambre de púas, cercas eléctricas, retrefilación de alambres finos, grapas, cables mecánicos entre otros.

#	mm.	Pulg.	Masa (kg)/100m
5	5,59	0,22	193,34
6	5,16	0,203	166,72
7	4,57	0,18	130,46
8	4,19	0,165	108,75
9	3,76	0,148	89,02
10	3,4	0,134	71,27
10,5	3,25	0,128	65,12
11	3,05	0,12	57,35
12	2,77	0,109	41,34
12,5	2,59	0,102	41,68
13	2,41	0,095	35,51
13,5	2,25	0,089	32,62
14	2,11	0,083	27,19
15	1,83	0,072	20,65
16	1,65	0,065	16,78
18	1,24	0,049	9,48
19	1,06	0,042	6,93
20	0,89	0,035	4,88
21	0,81	0,032	4,05
23	0,64	0,025	2,525
24	0,56	0,022	1,933



ÁNGULOS

10



ÁNGULOS

DESCRIPCIÓN

Producto de acero laminado en caliente cuya sección transversal está formada por dos alas de igual longitud, en ángulo recto.

USOS

En la fabricación de estructuras de acero para las plantas industriales, almacenes, techados de grandes luces, industria naval, carrocerías, torres de transmisión. También se utiliza para la fabricación de puertas, ventanas y rejas.

PROPIEDADES & NORMAS



Producto	Peso	Calibre
Ángulo	5,6	25 x 2.5 milimétrico
	4,18	19X2,5mm milimetrico
	9,01	1/8" X 1"1/4"
	14,71	1/8" X 2"
	10,31	3/16" X 1"
	21,74	3/16" X 2"
	28,57	¼" X 2"
	20,88	¼" X 1"1/2"
	13,2	3/16" X 1"1/4"
	10,87	1/8" X 1"1/2"
15,87	3/16" X 1"1/2"	

11

VIGAS

VIGAS

DESCRIPCIÓN

Perfiles estructurales en sección I ó H de acero al carbono de alta resistencia (grado 50) laminados en caliente, este elemento estructural tiene una capacidad de resistir simultáneamente fuerzas axiales y momentos flectores.

USOS

Se utiliza en la construcción civil de edificios comerciales, residenciales, infraestructura e industria.

Construcción civil:

- ▶ Edificaciones: pórticos, cerchas, vigas, viguetas, riostras, columnas, mezanines, aplicaciones, etc
- ▶ Soporte de placas en fibro-cemento en muros divisorios interiores y exteriores

Soporte de cielos rasos y fachadas colgantes Industria:

- ▶ Soporte de máquinas y equipos
- ▶ Cobertizos, galpones y silos
- ▶ Industria naval y plataformas marinas
- ▶ Balanzas y puentes grúa
- ▶ Bastidores, chasis de vehículos y carros

PROPIEDADES & NORMAS ▼

VIGAS IPE

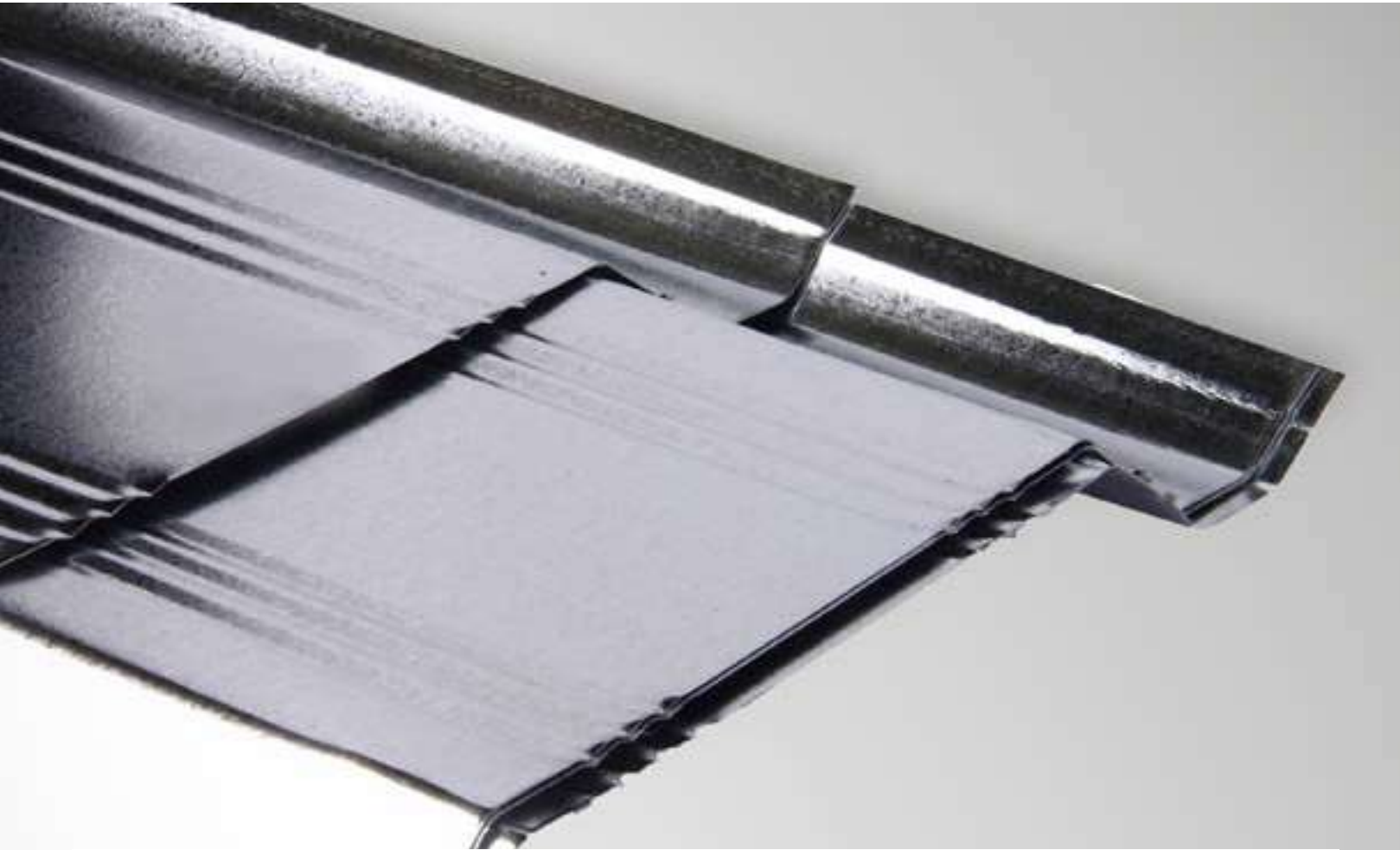
	Peso kg/m	h mm	b mm
IPE 100	8.1	100	55
IPE 120	10.4	120	64
IPE 140	12.9	140	73
IPE 160	15.8	160	82
IPE 180	18.8	180	91
IPE 200	22.4	200	100
IPE 220	26.2	220	110
IPE 240	30.7	240	120
IPE 270	36.1	270	135
IPE 300	42.1	300	150
IPE 330	49.1	330	160
IPE 360	57.1	360	170
IPE 400	66.3	400	180
IPE 450	77.6	450	190
IPE 500	90.7	500	200
IPE 550	106	550	210
IPE 600	122	600	220

VIGAS IPE

	Peso kg/m	h mm	b mm
HEA 100	16.7	96	100
HEA 120	19.9	114	120
HEA 140	24.7	133	140
HEA 160	30.4	152	160
HEA 180	35.5	171	180
HEA 200	42.3	190	200
HEA 220	50.5	210	220
HEA 240	60.3	230	240
HEA 260	68.3	250	260
HEA 280	76.4	270	280
HEA 300	88.3	290	300
HEA 320	97.6	310	300
HEA 340	105	330	300
HEA 360	112	350	300
HEA 400	125	390	300

TEJAS

12



TEJA ARQUITECTÓNICA

DESCRIPCIÓN

Cubierta elaborada en acero grado 33 (fy= 33 Ksi) y recubierta en Aluzinc prepintado en poliéster estándar, fabricado con la más alta tecnología para garantizar durabilidad, seguridad y resistencia a la corrosión y decoloración.

PRESENTACIÓN

- ▶ Galvanizada
- ▶ Blanca
- ▶ Azul
- ▶ Marron
- ▶ Verde

Se fabrica en longitudes variables según necesidades para minimizar desperdicio de material.

USOS

La teja ofrece infinitas posibilidades de diseño para fachadas y cubiertas (incluso en pendientes mínimas) en los sectores industrial, comercial, agrícola, residencial e institucional.

TEJA ZINC

DESCRIPCIÓN

Es la teja más utilizada en el campo colombiano, brindando protección, bienestar y tranquilidad a miles de hogares en el sector rural, cubriendo sus necesidades.

PROPIEDADES & NORMAS

VENTAJAS

- ▶ Liviana
- ▶ Resistente
- ▶ Confiable
- ▶ Fácil de instalar

DIMENSIONES

- ▶ Ancho útil: 750 mm
- ▶ Ancho total: 800 mm

USOS

- ▶ Cubiertas- techos
- ▶ Cerramientos

Espesor	Calibre
0,15	35
0,17	35
0,20	34
0,23	33
0,30	30

Referencia (Dimensión en pies)	Longitud (mts)	Peso * Kgs Espesos final mm			
		0,17	0,2	0,27	0,3
3' x 7'	2134	2,49	2,94	3,25	4,3
3' x 8'	2438	2,85	3,36	3,71	4,92
3' x 9'	2743		3,79	4,17	
3' x 10'	3048	3,56	4,21	4,64	6,14
3' x 12'	3658	4,27	5,05	5,56	7,37

TERMO DE AJOVER

DESCRIPCIÓN

La Cubierta Ajoover MAX Trapezoidal es una práctica solución que brinda un agradable acabado estético y a su vez, más confort y una mayor durabilidad.

USOS

Esta cubierta puede ser utilizada tanto en construcciones residenciales de todo tipo, como en edificaciones industriales, iglesias, centros comerciales y colegios entre otras.

DESCRIPCIÓN

Medidas estandares de 2,44 mts; 3,05 mts; 3,66 mts; 6 mts; y 12 mts, o según pedido especial con un ancho total de 82cm y un ancho util de 72cm, en 5 distintos colores:

- ▶ Azul
- ▶ Terracota
- ▶ Verde
- ▶ Blanco
- ▶ Plateado

CONFORT TÉRMICO

Disminuye la transferencia de calor al interior de las edificaciones y en climas templados evita la pérdida del calor interno. Por lo tanto, permite mejorar el confort al interior de la edificación.

CONFORT ACÚSTICO

La estructuración de sus capas hace de la cubierta una barrera contra el sonido, reduciendo los niveles de ruido como el producido por el impacto de la lluvia.

ACABADO ESTÉTICO

Posee una gran variedad de colores, tiene un acabado visualmente agradable al exterior. Su interior blanco permite aclarar el espacio y evitar el uso del cielo raso.

ALTA RESISTENCIA

Los materiales de esta ofrece una alta resistencia al impacto

FACILIDAD DE INSTALACIÓN

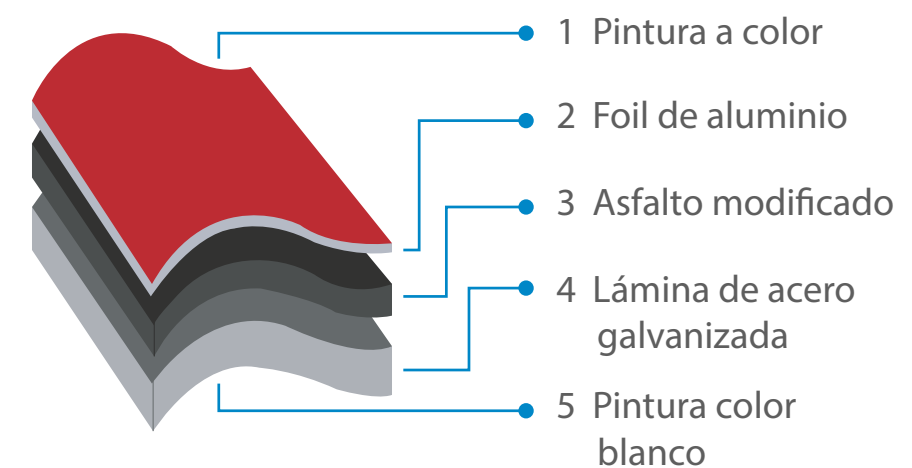
Por su bajo peso, flexibilidad y facilidad de corte, es de fácil transporte, manipulación e instalación en obra

SALUD

No contiene materiales dañinos para la salud y no absorbe humedad, lo cual minimiza el desarrollo de hongos. De esta forma, ayuda a evitar ambientes malsanos al interior de las edificaciones

MAYOR DURABILIDAD

La Cubierta Ajoover MAX está fabricada en acero galvanizado que resiste ambientes altamente corrosivos, lo que la hace adecuada para cualquier zona geográfica



ACABADOS

13

LOS DETALLES HACEN LA DIFERENCIA

ESTUCO LISTO

DESCRIPCIÓN

El Estucolisto es un producto en polvo de color blanco diseñado para dar acabados en la construcción, fabricado industrialmente con ligantes, calizas de alta pureza y aditivos asegurando acabados finos y durables con mayor economía de última tecnología.

USOS

Ladrillo común, ladrillo farol, ladrillo estructural, bloques de hormigón, bloques prefabricados y placas de concreto vaciado, siempre en ambientes interiores.

- ▶ Ladrillos y bloques cerámicos y de concreto, pañetes, revoques, frisos, o repellos, o en superficies lisas de concreto usando puente de adherencia
- ▶ Además es utilizado sobre paredes, cielos y terminado de filetes y ranuras en espacios interiores que posteriormente serán pintados
- ▶ Este producto se usa sin adiciones, y se puede aplicar con llana lisa

VENTAJAS

- ▶ Resistencia, gran trabajabilidad y adherencia.
- ▶ Fácil de preparar y aplicar, solo requiere adicionar agua y mezclar.
- ▶ Color blanco que reduce el consumo de pintura.
- ▶ Permite hacer dilataciones, filos, carteras y también llenos de hasta 1 cm sin fisurarse sin necesidad de adicionarle otros productos.
- ▶ Se puede emparejar con codal para acabados completamente planos.

PRESENTACIÓN: 10 kg y 25 kg

PROPIEDADES & NORMAS ▼

Presentación / textura:
Densidad aparente

Material en polvo.
1.

IMPA EXTUCO

DESCRIPCIÓN

El Impaextuco es un estuco plástico en polvo para exteriores de color blanco diseñado para dar acabados en la construcción. Es un material base cemento, fabricado con minerales de alta pureza y aditivos de última tecnología, asegurando acabados finos, durables y resistentes a la intemperie con mayor economía.

VENTAJAS

- ▶ Resistente, con alta dureza y gran trabajabilidad.
- ▶ Fácil de preparar y aplicar, requiere menor cantidad de agua para la mezcla.
- ▶ Permite pulir y hacer llenos o resanes en fachadas.
- ▶ Secado rápido frente a estucos plásticos tradicionales que optimiza tiempo de obra.
- ▶ Permite hacer dilataciones, filos y carteras.
- ▶ Al secar en una hora no se lava si llueve después de aplicado.

PRESENTACIÓN: 25 kg

USOS

- ▶ El Impaextuco es el acabado perfecto para exteriores, es ideal sobre Rellenolisto de Exteriores de Impadoc o Morterolisto, revoques, repellos o pañetes. También puede ser aplicado sobre concretos vaciados y fibrocemento.
- ▶ Puede ser aplicado en zonas interiores sobre Rellenos Interiores de Impadoc o cualquier tipo de sustrato compatible con variación en el tiempo de secado dependiendo del grado de ventilación del ambiente de aplicación.

PROPIEDADES & NORMAS

Presentación / textura:	Material en polvo.
Trabajabilidad	Apariencia plástica
Consumo:	1.2 kg/m ² por milímetro de espesor, dependiendo del tipo y nivel de la superficie
Tiempo de fraguado	30 minutos para capas de pulimento (menor a 2 mm). Para capas más gruesas, 60 minutos o más dependiendo del espesor y las condiciones ambientales.
Color	Blanco de apariencia brillante

RELLENO LISTO EXTERIOR

DESCRIPCIÓN

El Rellenolisto Exteriores es un producto en polvo de color gris, constituido por minerales de alta pureza y aditivos de última tecnología que le confieren características especiales para su óptimo desempeño a la intemperie y economía.

USOS

- ▶ El Rellenolisto Exteriores esta diseñado para ser aplicado como relleno sobre fachadas, sobre diferentes tipos de mampostería como ladrillo común, ladrillo farol, ladrillo estructural, bloques de hormigón, bloques prefabricados y placas de concreto vaciado.

VENTAJAS

- ▶ El Rellenolisto exteriores puede ser usado como sustituto del repello tradicional con las ventajas de una aplicación más fácil, rápida y limpia.
- ▶ Viene en dos presentaciones, gruesa y fina, las cuales ofrecen la opción al usuario de dar lleno o acabado en las superficies dependiendo su necesidad.
- ▶ Debido a su formula avanzada, genera alto rendimiento para el aplicador y excelentes características mecánicas de los acabados y un gran desempeño a la intemperie.

PRESENTACIÓN: 25 kg

PROPIEDADES & NORMAS

Presentación / textura:	Material en polvo
Densidad aparente	1.4 g/cm ³ aproximadamente.
Consumo:	1.3 a 1.5 kg/m ² por milímetro de espesor, dependiendo del tipo y nivel de la superficie.
Tiempo de fraguado	Mínimo 35 minutos en condiciones normales
Color	Gris.

RELLENO LISTO INTERIOR

DESCRIPCIÓN

El Rellenolisto Interiores es un producto en polvo de color grisáceo sustituto del repello tradicional, constituido por minerales de alta pureza y aditivos de última tecnología que le confieren características especiales para un óptimo desempeño y economía.

USOS

Ladrillo común, ladrillo farol, ladrillo estructural, bloques de hormigón, bloques prefabricados y placas de concreto vaciado, siempre en ambientes interiores

VENTAJAS

- ▶ Fácil de aplicar, rápido y limpio
- ▶ Secado mas rápido frente el repello tradicional
- ▶ Mejora el control de materiales de obra
- ▶ Bajo consumo de agua y desperdicio
- ▶ Compatible con pesantes cerámicos, por lo cual permite pegar cerámica después de aplicado

PRESENTACIÓN: 25 kg

PROPIEDADES & NORMAS

Presentación / textura	Material en polvo.
Densidad aparente	1.4 g/cm ³ aproximadamente.
Consumo	1.3 a 1.4 kg/m ² por milímetro de espesor, dependiendo del tipo y nivel de la superficie.
Tiempo de fraguado	23 a 27 minutos en condiciones normales
Color	Gris

MORTERO LISTO

DESCRIPCIÓN

El morterolisto es un mortero seco premezclado sustituido del repello tradicional, es un mortero tipo S que permite nivelar superficies verticales y horizontales optimizando los tiempos en obra.

VENTAJAS

- ▶ Fácil de aplicar, rápido y limpio
- ▶ Secado más rápido frente al repello tradicional
- ▶ Mejora el control de materiales de obra
- ▶ Bajo consumo de agua y desperdicio
- ▶ Compatible con pesantes cerámicos, por lo cual permite pegar cerámica después de aplicado

PRESENTACIÓN: 40 kg

USOS

Áreas exteriores e interiores dentro de las que se cuentan superficies de cocinas, baños, patios, etc.

PROPIEDADES & NORMAS

Presentación / textura:	Material en polvo.
Trajabilidad	Alta, similar a un Relleno Exterior.
Consumo:	17 kg/m ² aprox. por centímetro de espesor, dependiendo del tipo y nivel de la superficie.
Tiempo de fraguado	60 minutos para capas entre 5 y 10 mm. Para capas más gruesas entre 2 y 3 horas. El tiempo de secado depende del espesor, el grado de ventilación y las condiciones ambientales.

ESTUCO PANEL SECADO RÁPIDO

DESCRIPCIÓN

El Estucopanel es una masilla en polvo de color blanco fabricado con aglomerantes minerales y aditivos especiales, que le permiten un óptimo desempeño en sistemas de altos rendimientos y bajo costo.

USOS

Acabado en interiores en el tratamiento y resane de juntas en panel yeso, pegado de cintas de malla, cintas de papel, esquineros, rebordes, cielo rasos y en el masillado total de las láminas de panel yeso

VENTAJAS

- ▶ Tiempo de fraguado de 30 a 38 minutos, permitiendo reducir tiempos en obra.
- ▶ Ofrece capacidad de llenado alta de adherencia, estabilidad volumétrica.
- ▶ Adhiere láminas de panel yeso sobre diferentes sustratos (revoque en seco).

PRESENTACIÓN: 10 kg y 25 kg

PROPIEDADES & NORMAS

Presentación / textura:	Material en polvo
Densidad aparente	1.2 g/mL aproximadamente.
Consumo	1.0 kg/m ² por milímetro de espesor
Tiempo de fraguado	30 a 38 minutos en condiciones normales
Color	Blanco

PRODUCTOS SIKA

14

SIKA-1

DESCRIPCIÓN

Sika-1 es un aditivo líquido amarillo que actúa como impermeabilizante integral taponando poros y capilares en morteros.

USO

- ▶ Para preparar morteros de baja permeabilidad (pañetes o revoques) en: cimentaciones, sótanos, tanques para agua, albercas y muros.
- ▶ Para la elaboración de todo tipo de pegas impermeables en mampostería.
Para la elaboración de morteros de baja permeabilidad en nivelación y pendiente de pisos y cubiertas.

PRESENTACIÓN

1/4 galón	1 kg
1/2 galón	2 kg
1 galón	4 kg
5 galones	20 kg
Plástico	60 kg
Tambor	220 kg

PROPIEDADES & NORMAS

Densidad	1,02 kg/l ± 0.05 kg/l
Aspecto	Líquido cremoso amarillo
Contenido VOC	< 100 g/l

SIKALÁTEX

DESCRIPCIÓN

Es una emulsión a base de resinas sintéticas, que agregada al agua de empastado de lechadas de cemento, les aporta alta capacidad de adherencia entre diferentes etapas de construcción. Además, incorporado al agua de empastado de morteros, les mejorará la calidad logrando cohesión entre las partículas, aumentando su adherencia, mejorando su flexibilidad y disminuyendo la capacidad de absorber agua.

USOS

- ▶ Puentes de adherencia entre superficies de hormigón, morteros, mamposterías y revoques.
- ▶ Alisados cementicios para pisos en general.
- ▶ Terminación de sustratos en los que se desea disminuir el desprendimiento de polvo y arena.
- ▶ Morteros de nivelación, carpetas, bacheos y reparaciones.
- ▶ Reforzar mezclas adhesivas de revestimientos.
- ▶ Reparaciones de hormigones y mamposterías.
- ▶ Mejorar la adherencia y las propiedades de las capas aisladoras, especialmente indicada para superficies exteriores por su baja absorción de agua.

PROPIEDADES & NORMAS

Apariencia/Color	Líquido blanco (lechoso)
Condiciones de almacenaje y vida útil	12 meses a partir de la fecha de fabricación en sus envases de origen, bien cerrados y no deteriorados en lugares frescos y secos protegidos de la radiación del sol directo y de las heladas.
Base química	Emulsión acuosa a base de resinas sintéticas.
Densidad	(a 20°C): 1,015 kg/l.

SIKA ANCHORFIX-2

DESCRIPCIÓN

Adhesivo para anclajes de dos componentes basado en epoxi acrilato, libre de solventes y estirenos.

USOS

- ▶ Varillas / acero de refuerzo
- ▶ Varillas roscadas
- ▶ Pernos y sistemas de sujeción especiales
- ▶ Hormigón
- ▶ Mampostería maciza
- ▶ Acero

CARACTERÍSTICAS

- ▶ Rápido curado.
- ▶ Se aplica con pistola común para cartuchos.
- ▶ Alta capacidad de carga.
- ▶ No chorrea, incluso sobre cabeza.
- ▶ Libre de estireno.
- ▶ Libre de olor.
- ▶ Poco desperdicio.
- ▶ No tiene restricciones de transporte.

PRESENTACIÓN

Cartucho estándar 300 ml, 12 por caja

SIKA PEGA ENCHAPE

DESCRIPCIÓN

Sika® Pega Enchape es un adhesivo elaborado con base en cemento, de color gris o blanco, que cumple la norma NTC 6050 clasificación C1, mezclado con agua forma un material de pega con gran adherencia.

USOS

Para la instalación de tabletas o cerámica en interiores sobre bases de concreto o mortero en pisos.

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- ▶ Excelente adherencia.
- ▶ No se requiere saturar de agua las tabletas.
- ▶ Alto rendimiento en la aplicación.
- ▶ Listo para usar.

APLICACIÓN

Sika® Pega Enchape, se aplica con llana dentada, distribuyéndolo uniformemente de abajo hacia arriba.

No se requiere humedecer o saturar las baldosas antes de su aplicación, solo deberán limpiarse con una esponja o trapo húmedo para retirar el polvo.

Utilice Binda Boquilla Color para emboquillar 24 horas después de la instalación del enchape.

PRESENTACIÓN

Saco: 25 Kg

PINTURAS

15



ANTICORROSIVO

DESCRIPCIÓN

El anticorrosivo es un imprimante con vehículo alquídico tipo 1 de uso interior y exterior, con pigmentos inhibidores de corrosión y aditivos especiales que se emplea como primera capa para proteger todas las superficies de metal expuestas a condiciones atmosféricas medianamente agresivas o expuestas a la intemperie.

VENTAJAS

- ▶ Tipo 1
- ▶ Gran variedad de colores
- ▶ Excelente adherencia
- ▶ Inigualable acabado
- ▶ No contiene plomo
- ▶ Rápido secado
- ▶ Gran rendimiento
- ▶ Resistente y flexible
- ▶ Durable

PREPARACIÓN

- ▶ La superficie debe estar seca y libre de polvo, grasa y pintura deteriorada.
- ▶ Si la superficie a pintar se encuentra en malas condiciones, remueva la pintura antigua y haga un proceso de limpieza completo.
- ▶ Si la superficie está limpia y libre de cualquier contaminante, un lijado suave mejora la adherencia y durabilidad de la pintura.

APLICACIÓN

- ▶ Homogeneizar el contenido del envase, utilizando una espátula limpia.
- ▶ Diluya únicamente la cantidad de ANTICORROSIVO BLER® que vaya a utilizar.
- ▶ Se debe utilizar la proporción adecuada de disolvente ya que entre más delgada sea la mezcla mas aplicaciones se deben efectuar y menos espesor de película va a obtener.
- ▶ Los instrumentos utilizados deben ser lavados con thinner o varsol.
- ▶ Se requiere de un tiempo de secado de 1 hora entre manos y de 3 horas para un secado al manejo.

DILUCIÓN

Por cada galón.

- ▶ Brocha o rodillo: 12% de varsol o thinner / 2 a 3 manos
- ▶ Pistola convencional: 15-25% de varsol o thinner / 2 a 3 manos

RENDIMIENTO

- ▶ Primera mano sobre superficies metálicas: 35 – 45 m²/gal a dos manos
- ▶ Para repinte sobre colores similares: 45 – 55 m²/gal a dos manos

USO

Se emplea como primera capa para el recubrimiento de superficies metálicas en interiores y exteriores, que se encuentran expuestas a condiciones ambientales medianamente moderadas tales como: ambientes industriales, intemperie y atmósferas típicas de las grandes ciudades. Se emplea en protección de ventanas, rejas, puentes, barandas y en general, elementos metálicos no sometidos a contaminación industrial alta. No es recomendable aplicar en ambientes muy agresivos o con ataque químico alto o en atmósferas marinas.



VENTAJAS

- ▶ Buen rendimiento
- ▶ Notable cubrimiento
- ▶ Rápido secamiento
- ▶ Buena adherencia
- ▶ Óptima resistencia
- ▶ Buena dureza

USO

Se emplea para la protección y decoración de superficies metálicas o de madera en interiores y exteriores que se encuentran expuestas a condiciones comunes tales como ambientes domésticos.

DILUCIÓN

- Por cada galón
- ▶ Brocha o rodillo: 12% (1/8 gal.) de varsol o thinner / 2 a 3 manos
 - ▶ Pistola convencional: 25-30% de varsol o thinner / 2 a 3 manos

RENDIMIENTO

- ▶ Sobre superficies rústicas o cambio de color 20 – 35 m²/gal a dos manos
- ▶ Para repinte sobre colores similares: 45 – 55 m²/gal a dos manos

ESMALTE MAESTRO

DESCRIPCIÓN

El ESMALTE MAESTRO BLER® es un esmalte sintético Tipo 2 de alto brillo. Posee una excelente resistencia a aceites y disolventes corrientes. De buena dureza y nivelación es ideal para ambientes domésticos interiores y exteriores. El ESMALTE MAESTRO BLER® no contiene plomo.

PREPARACIÓN

- ▶ La superficie debe estar seca y libre de polvo, grasa y pintura deteriorada.
- ▶ Para eliminar pinturas aplicadas anteriormente, se recomienda el uso de cepillo de alambres y/o rasquetas metálicas.
- ▶ Si la superficie está limpia y libre de cualquier contaminante, un lijado suave mejora la adherencia y durabilidad de la pintura.

APLICACIÓN

- ▶ Homogeneizar el contenido del envase, utilizando una espátula limpia.
- ▶ Los equipos e instrumentos de aplicación se deben lavar con thinner o varsol.
- ▶ Diluya únicamente la cantidad de ESMALTE MAESTRO® que vaya a utilizar.
- ▶ Se requiere un tiempo de secado de 1 hora entre manos

PRIMER Z8

DESCRIPCIÓN

El PRIMER Z8 BLER® es una pintura que promueve la adherencia en superficies muy lisas o materiales no ferrosos para poder aplicar pinturas de protección o acabado. Es ideal para galvanizados, hojalata y aluminio entre otros. El PRIMER Z8 BLER® está certificado con el sello ICONTEC de producto bajo la norma NTC 1651:1997.



VENTAJAS

- ▶ Promotor de adherencia
- ▶ Un solo componente
- ▶ Rápido secamiento
- ▶ Gran dureza
- ▶ Excelente rendimiento

PREPARACIÓN

- ▶ La superficie a pintar debe estar libre de óxidos, polvo, grasas, aceites y humedad.
- ▶ Se recomienda eliminar todo material extraño que pueda afectar el comportamiento del producto.
- ▶ Si la superficie está limpia y libre de cualquier contaminante, un lijado suave mejora la adherencia y durabilidad de la pintura (con lija #220).
- ▶ Finalmente, se debe limpiar la superficie con disolvente (thinner).

DILUCIÓN

Por cada galón

- ▶ Brocha o pistola convencional: 1 parte de PRIMER Z8® por una parte de Thinner a una mano.

RENDIMIENTO

- ▶ 80 m²/gal a una mano

USO

El PRIMER Z8 BLER® se utiliza como base para pinturas, para lacas automóbiles y para MARTILLADO BLER®. Puede utilizarse en ambientes marinos y tropicales.

APLICACIÓN

- ▶ No se recomienda la aplicación de más de 1 mano de PRIMER Z8 BLER® puesto que ocasiona mala adherencia y el desprendimiento total de la película; no se debe buscar cubrimiento.
- ▶ Se aconseja dejar reposar la mezcla 5 minutos antes de su aplicación.

VINILO BLER

DESCRIPCIÓN

Es un vinilo Tipo 2 base agua tipo emulsión de acabado mate. Está compuesta por una resina vinil-acrítica, pigmentos de alta resistencia y aditivos especiales que le confieren al producto características especiales para su uso en interiores. DECORAR® Experto está certificado con el sello ICONTEC de producto bajo la norma NTC 1335:2008

VENTAJAS

- ▶ Económico
- ▶ Excelente rendimiento y cubrimiento
- ▶ Buena resistencia a la humedad
- ▶ Rápido secado
- ▶ Optima adherencia
- ▶ Excelente nivelación
- ▶ Buena resistencia al salpique
- ▶ Colores: blanco almendra, blanco hueso, blanco y demás.

APLICACIÓN

- ▶ Homogenizar el contenido del envase, utilizando una espátula limpia.
- ▶ Los equipos e instrumentos de aplicación se deben lavar con agua.
- ▶ Diluya únicamente la cantidad de DECORAR® Experto que vaya a utilizar.
- ▶ Se requiere de un tiempo de secado de 1 hora entre manos a 25 °C. y condiciones de humedad relativa de 50+/-5%,.
- ▶ El secado al manejo requiere de un tiempo de 4 horas a 25 °C. y condiciones de humedad relativa de 50+/-5%,

PREPARACIÓN

- ▶ La superficie debe estar seca y libre de polvo, grasa y pintura deteriorada
- ▶ Se deben resanar las grietas y agujeros y otros defectos que puedan afectar el acabado.
- ▶ Para eliminar pinturas aplicadas anteriormente, se recomienda el uso de cepillo de alambres y/o rasquetas metálicas.
- ▶ Si la superficie está limpia y libre de cualquier contaminante, un lijado suave mejora la adherencia y durabilidad de la pintura.
- ▶ No aplicar sobre superficies encaladas (recubiertas con cal).

USO

Para protección y decoración de gran variedad de superficies tales como: mampostería, pañete, estuco, drywall y materiales de fibrocemento en interiores donde el tráfico de personal es bajo.

DILUSIÓN

- Por cada galón.
- ▶ Brocha o rodillo: 25% de agua / 2 a 3 manos
 - ▶ Pistola convencional: 30-35% de agua / 2 a 3 manos

RENDIMIENTO

- ▶ Sobre superficie rústica o para cambio de color: 20 – 35 m²/gal.
- ▶ Sobre superficies nuevas: 15 – 25 m²/gal.
- ▶ Para repinte sobre colores similares 40 - 50 m²/gal.



PLANTAS

SIDOC

PLANTA 1

PLANTA 2



SIDOC

CERRAJERÍA

16



SOLDADURA

SOLDADURA 6010

Electrodos para soldar aceros al carbono

DESCRIPCIÓN

La soldadura 6010 es un electrodo de revestimiento a base de celulosa con sodio, que cumple los requisitos de la clasificación E6010, de la norma AWS A5.1 Trabaja en todas las posiciones, especialmente indicando pases de raíz.

USOS

Se emplea para soldar aceros al carbono de resistencia a la tensión hasta 60.000 psi.

ENERGÍA

Trabaja con corriente continua, polaridad inversa.

PROPIEDADES & NORMAS ▼

Propiedades mecánicas típicas del metal depositado

Resistencia última a la tracción	60 ksi mínimo
Límita de fluencia	48 ksi mínimo
Elongación	22% mínimo
Resistencia al impacto	27 j mínimo a -29°C

Amperajes recomendados

Dimensión	Amperaje
2.4 x 300	50 - 80 A
3.2 x 350	70 - 115 A
4.0 x 350	90 - 150 A

SOLDADURA 6011

Electrodos para soldar aceros al carbono

DESCRIPCIÓN

La soldadura es un electrodo de revestimiento a base de celulosa, con potasio, que cumple los requisitos de la clasificación E6011 de norma AWS A5.1. Trabaja en todas las posiciones, especialmente indicado para pases de raíz cuando no se dispone equipos de corriente continua

USOS

Se emplea para la soldadura de aceros al carbón de resistencia a la tensión hasta de 50.000

ENERGÍA

Rabaja con corriente continua, polaridad invertida o con corriente alterna.

PROPIEDADES & NORMAS ▼

Propiedades mecánicas típicas del metal depositado

Resistencia última a la tracción	60 ksi mínimo
Límita de fluencia	48 ksi mínimo
Elongación	22% mínimo
Resistencia al impacto	27 j mínimo a -29°C

Amperajes recomendados

Dimensión	Amperaje
2.4 x 300	50 - 80 A
3.2 x 350	70 - 115 A
4.0 x 350	90 - 150 A

SOLDADURA 6013

Electrodos para soldar aceros al carbón

DESCRIPCIÓN

La soldadura 6013 es un electrodo de revestimiento, que cumple con los requisitos de la clasificación E6013, de la norma AWS A5.1. Trabaja en todas las posiciones.

USOS

Se emplea para soldadura de aceros al carbono de resistencia a la tensión hasta 60.000 psi. Especialmente adecuado para uniones en lámina delgada.

ENERGÍA

Trabaja con corriente continua, ambas polaridades o con corriente alterna inclusive con equipos de bajo voltaje de círculo abierto.

PROPIEDADES & NORMAS



Propiedades mecánicas típicas del metal depositado

Resistencia última a la tracción	60 ksi mínimo
Límite de fluencia	48 ksi mínimo
Elongación	17% mínimo

Amperajes recomendados

Dimensión	Amperaje
2.4 x 300	60 - 100 A
3.2 x 350	90 - 130 A
4.0 x 350	115- 160 A

SOLDADURA 7018

Electrodos para soldar aceros al carbón

DESCRIPCIÓN

La soldadura 7018 es un electrodo de revestimiento básico de bajo hidrogeno, que cumple los requisitos de clasificación E7018, de la norma AWS A5.1

USOS

Se emplea para la soldadura de aceros al carbono de resistencia a la tensión 70.000 psi.

ENERGÍA

Trabaja con corriente continua, polaridad inversa o con corriente alterna (78 OCV).

PROPIEDADES & NORMAS



Propiedades mecánicas típicas del metal depositado

Resistencia última a la tracción	70 ksi mínimo
Límite de fluencia	58ksi mínimo
Elongación	22% mínimo
Resistencia al impacto	27 j mínimo a -29°C

Amperajes recomendados

Dimensión	Amperaje
2.4 x 300	70 - 100 A
3.2 x 350	100 - 150 A
4.0 x 350	135- 200 A
4.8 x 350	170- 270 A

17

OTROS PRODUCTOS



GRAFILES

DESCRIPCIÓN

Se obtiene a partir del alambroñ trefilable deformado en frío, puede ser de acabado liso o grafilado para mejorar el anclaje en el concreto.

USOS

La varilla grafilada se emplea en la construcción de elementos prefabricados en concreto, fabricación de malla electrosoldada, sistemas constructivos con muros estructurales.

Designación por tamaño de alambre grafilado	Diámetro nominal (B) (mm)	Área nominal (C) (mm ²)	Peso teórico / 6m (kg)
D4.00	4	12.6	0.5912
D4.50	4.5	15.9	0.7482
D5.00	5	19.6	0.9237
D5.50	5.5	23.8	1.1177
D6.00	6	28.3	1.3301
D6.50	6.5	33.2	1.5611
D7.00	7	38.5	1.8105
D7.50	7.5	44.0	2.0783
D8.00	8	50.3	2.3647
D8.50	8.5	56.8	2.6695



LIJAS

BARRA ENTORCHADA



PUNTILLA

DESCRIPCIÓN

Puntillas hechas de acero con bajo contenido de carbono (SAE 1006). Trefilado en frío para darle una mayor dureza y resistencia.

PRESENTACIÓN

Disponibles con cabeza o sin cabeza, punta en forma de diamante y en diversos tamaños. Empaque de fácil manipulación y transporte.

USO

- ▶ Su calidad permite excelente fijación y uso en diferentes aplicaciones.
- ▶ Construcción.
- ▶ Industria.
- ▶ Ebanistería.
- ▶ Carpintería.
- ▶ Zapatería.
- ▶ Fijación de maderas.

PUNTILLAS CON CABEZA VULCAN

Referencia	Diámetro vástago (mm)	Diámetro cabeza (mm)	Longitud (cm)	Presentación	Peso Cajetilla	Cajetillas por caja	Peso Caja(Kg)
PCCV 150 (1,5")	2,1 ± 0,1	4,4 ± 0,2	3,7 ± 0,1	Cajetilla	350 g	50	17,5
PCCV 200 (2")	2,8 ± 0,1	5,5 ± 0,3	5,2 ± 0,2	Cajetilla	350 g	50	17,5
PCCV 250 (2,5")	3,1 ± 0,1	6,5 ± 0,2	6,5 ± 0,1	Cajetilla	350 g	50	17,5
PCCV 300 (3")	3,7 ± 0,1	7,4 ± 0,2	7,6 ± 0,1	Cajetilla	350 g	50	17,5
PCCV 350 (3,5")	4,3 ± 0,1	8,5 ± 0,2	9,1 ± 0,2	Cajetilla	350 g	50	17,5
PCCV 400 (4")	4,9 ± 0,1	8,7 ± 0,3	10,1 ± 0,2	Cajetilla	350 g	50	17,5
PCCV 500 (5")	5,05 ± 0,1	10,6 ± 0,2	12,4 ± 0,2	Cajetilla	350 g	50	17,5

PUNTILLAS CON CABEZA GAVILAN

Referencia	Diámetro vástago (mm)	Diámetro cabeza (mm)	Longitud (cm)	Presentación	Peso Cajetilla	Cajetillas por caja	Peso Caja(Kg)
PCC 075 (3/4")	1,5 ± 0,1	2,2 ± 0,2	1,9 ± 0,2	Cajetilla	400 g	50	20
PCC 100 (1")	1,7 ± 0,1	3,5 ± 0,2	2,5 ± 0,2	Cajetilla	N/A	50	20
PCC 150 (1,5")	2,1 ± 0,1	4,4 ± 0,2	3,7 ± 0,1	Granel	N/A	N/A	20
PCC 200 (2")	2,8 ± 0,1	5,5 ± 0,3	5,2 ± 0,2	Granel	400 g	N/A	20
PCC 250 (2,5")	3,1 ± 0,1	6,5 ± 0,2	6,5 ± 0,1	Cajetilla	400 g	50	20
PCC 300 (3")	3,7 ± 0,1	7,4 ± 0,2	7,6 ± 0,1	Cajetilla	400 g	50	20
PCC 350 (3,5")	4,3 ± 0,1	8,5 ± 0,2	9,1 ± 0,2	Cajetilla	400 g	50	20
PCC 400 (4")	4,9 ± 0,1	8,7 ± 0,3	10,1 ± 0,2	Cajetilla	800 g	25	20
PCC 500 (5")	5,05 ± 0,1	10,6 ± 0,2	12,4 ± 0,2	Cajetilla	800 g	25	20

CLAVOS DE ACERO

DESCRIPCIÓN

Clavo de acero con alto contenido de carbono para usos en construcción y domésticos. Sometimiento a proceso de templado para mayor dureza y resistencia.

CLAVO DE ACERO LISO

USO

ESPECIFICACIONES

Referencia

Presentación

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (VALORES APROXIMADOS)

Largo	Longitud (mm)	Diametro Vástago (mm)	Referencia (kgf/mm ²)

CLAVO DE ACERO LISO PARA CONCRETO

USO

ESPECIFICACIONES

Referencia

Presentación

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (VALORES APROXIMADOS)

Largo	Longitud (mm)	Diametro Vástago (mm)	Referencia (kgf/mm ²)

FLEJE CORTINA

DESCRIPCIÓN

Fleje para cortina fabricados en acero laminado en frío y/o acero galvanizado

PUNTILLAS SIN CABEZA GAVILAN

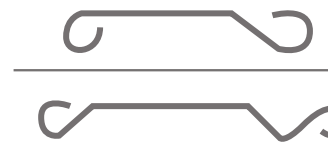
Referencia	Diámetro vástago (mm)	Diámetro cabeza (mm)	Longitud (cm)	Presentación	Peso Cajetilla	Cajetillas por caja	Peso Caja (Kg)
PSC 075 (3/4")	1,5 ± 0,1	2,2 ± 0,2	1,9 ± 0,2	Cajetilla	400 g	50	20
PSC 100 (1")	1,5 ± 0,1	1,8 ± 0,2	2,5 ± 0,2	Cajetilla	400 g	50	20
PSC 150 (1,5")	1,8 ± 0,1	2,5 ± 0,2	3,8 ± 0,2	Cajetilla	400 g	50	20
PSC 200 (2")	2,5 ± 0,1	3,0 ± 0,2	5 ± 0,2	Cajetilla	400 g	50	20
PSC 250 (2,5")	2,7 ± 0,1	4,4 ± 0,2	6,4 ± 0,2	Cajetilla	400 g	50	20

Referencia

Unidad de empaque

Peso en Kg

0.55 mm 0.60 mm



Fleje angosto liso	200	2.41	2.63
Fleje angosto estampado	200	2.41	2.63
Fleje angosto corriente	200	3.74	4.08
Fleje ancho estampado	200	3.74	4.08

Normas

Norma NTC - 130	Pruebas de abocardado
Norma NTC - 2	Prueba de tracción
Norma NTC - 42	Prueba de aplastamiento
Material	Acero laminado en frío JIS G3141 Acero galvanizado ASTM A653



MATERIALES PVC

18

PRESIÓN EXTREMO LISO PARA SOLDAR

SISTEMA DE TUBERÍAS Y CONEXIONES

Los Tubosistemas PVC Presión son fabricados de PVC (Policloruro de Vinilo).

Los Tubosistemas PVC Presión están diseñados para transportar agua para consumo humano a presión.

Este material garantiza la conservación de la calidad del agua ya que ha sido verificado de acuerdo a la ANSI/NSF 61:02 sin exceder los valores máximos de aluminio, antimonio, cobre, arsénico, bario, cadmio, cromo, plomo, mercurio, níquel, selenio y plata que establece el decreto 1575 de 2007 y la resolución 1575 de 2007. Además la resina de PVC con que se fabrica ha sido certificada de tal forma que el cloruro de vinilo monómero residual es menor a 3,2mg/kg.

TUBERÍAS



RDE 9 - 500 PSI
PRESIÓN DE TRABAJO 23°C

Diámetro Pulg

1^{1/2}

Tramos de 6 metros extremos lisos	Diámetro en pulgadas
RDE 11 400 psi	3/4
RDE 13.5 - 315si	1/2
	1
	3/4
	1
	1/2
RDE 21 - 200 psi	2
	2 1/2
	3
	4
	6
RDE 26 - 160 psi	2
	3

TUBERÍAS AGUAS RECUPERADAS

Tramos de 6 metros extremos lisos	Diámetro en pulgadas
RDE 9 - 500 psi Presión de trabajo 23°C	1/2
RDE 11 - 400 psi	3/4
RDE 13.5 - 315 psi	1
	1/4
RDE 21 - 200 psi	1 1/2
	2

CONEXIONES

CODOS 90°

Diámetro Pulg
1/2
3/4
1
1 1/4
1 1/2
2
2 1/2
3
4

ADAPTADORES MACHO

Diámetro Pulg
1/2
3/4
1
1 1/4
1 1/2
2
2 1/2
3
4

CODOS 45°

Diámetro Pulg
1/2
3/4
1
1 1/4
1 1/2
2
2 1/2
3
4

TEES SCHEDULE 40

Diámetro Pulg
1/2
3/4
1
1 1/4
1 1/2
2
2 1/2
3
4

UNIONES

Diámetro Pulg
1/2
3/4
1
1 1/4
1 1/2
2
2 1/2
3
4

UNIVERSALES

Diámetro Pulg
1/2
3/4
1
1 1/4
1 1/2
2

ADAPTADORES MACHO

Diámetro Pulg
1/2
3/4
1
1 1/4
1 1/2
2
2 1/2
3
4

**Tramos de 6 metros
extremos lisos**

Diámetro en pulgadas

1/2
3/4
1
1 1/4
1 1/2
2
2 1/2
3
4
3/4 x 1/2
1 x 1/2
1 x 3/4
1 1/4 x 1/2
1 1/4 x 3/4
1 1/4 x 1
1 1/2 x 1/2
1 1/2 x 3/4
1 1/2 x 1/2
1 1/2 x 1 1/4
2 x 1/2
2 x 3/4
2 x 1
2 x 1 1/4
2 x 1 1/2
2 1/2 x 1 1/2
2 1/2 x 2
3 x 2
3 x 2 1/2
4 x 2
4 x 2 1/2
4 x 3

Tapones soldados

Bujes soldados

**Tramos de 6 metros
extremos lisos**

Diámetro en pulgadas

1/2
3/4
1
1 1/4
1 1/2
2
2 1/2
3
4
1/2 x 3/8
3/4 x 1/2
1 x 1/2
1 x 3/4
1 1/4 x 1/2
1 1/4 x 3/4
1 1/4 x 1
1 1/2 x 1/2
1 1/2 x 3/4
1 1/2 x 1/2
1 1/2 x 1 1/4
2 x 1/2
2 x 3/4
2 x 1/2
2 x 1 1/4
2 x 1 1/2
3 x 2
1/2
3/4
1
1 1/2
2

Tapones roscados

Bujes roscados

**Unión reparación
deslizante PVC**

ACCESORIOS ROSCADOS

	Diámetro en pulgadas
Codo roscado - soldado	90 x 1/2
Niple roscado	1/2
Tapón roscado	1/2
Tee roscada	1/2

CONEXIONES IMPOTADAS

SCH 80	Diámetro en pulgadas
Tee presión SOLD CXCXC	6
Codo 90° presión SOLD CXC	6
Codo 45° Presión SOLD CXC	6
Unión presión SOLD CXC	6
Buje presión CXC	6 x 4
Tapón presión CXC	6

SANITARIA VENTILACIÓN

SISTEMA DE TUBERÍAS Y CONEXIONES

Los Tubosistemas PVC Sanitaria están diseñados para transportar agua servida, residual doméstica, industrial o aguas lluvias y ventilación.

Los Tubosistemas PVC Sanitaria de son fabricados para ser unidos con cemento solvente.

Los tubos vienen de extremo liso y los accesorios con campana.

TUBERÍAS

TUBERÍA SANITARIA TRAMOS DE 6 METROS

NO HAY FOTO

**Diámetro
Pulg**

1^{1/2}
2
3
4
6
8
10

TUBERÍA SANITARIA NOVATEC

**Diámetro
Pulg**

2
3
4
6

VENTILACIÓN

NO HAY FOTO

**Diámetro
Pulg**

1^{1/2}
2
3
4

CONEXIONES

ACCESORIOS CODOS 90° - 1/4 C X C

**Diámetro
Pulg**

1^{1/2}
2
3
4
6
8
10

CODOS 90° - 1/4 C X E

**Diámetro
Pulg**

2
3
4
6

CODOS 45° - 1/8 C X C

**Diámetro
Pulg**

1^{1/2}
2
3
4
6
8
10

CODOS 45° - 1/8 C X C

**Diámetro
Pulg**

1^{1/2}
2
3
4
6
8
10

CODOS 45° - 1/8 C X C

**Diámetro
Pulg**

1^{1/2}
2
3
4
6
8
10

CODOS 22 1/2° - 1/16 C X E

**Diámetro
Pulg**

2
3
4

UNIONES

**Diámetro
Pulg**

1^{1/2}
2
3
4
6
8
10

TEES SANITARIAS

**Diámetro
Pulg**

3 X 2
4 X 2

TEES SANITARIA REDUCIDA

**Diámetro
Pulg**

2 x 1^{1/2}
3 x 2
4 x 2
4 x 3
6 x 4

TEES SANITARIAS DOBLES

**Diámetro
Pulg**

1^{1/2}
2
3
4

TEES SANITARIAS DOBLES REDUCIDAS

**Diámetro
Pulg**

2 x 1^{1/2}
3 x 2
4 x 2
4 x 3

YEEES SANITARIAS

**Diámetro
Pulg**

2
3
4
6
8
10

TAPONES DE PRUEBA



**Diámetro
Pulg**
1 1/2
2
3
4
6
8
10



CONDUIT CONDUFLEX

CONDUCCIÓN DE
 CABLES ELÉCTRICOS Y
 TELÉFONICOS

La oferta de soluciones para canalización de redes telefónicas y eléctricas, acreditadas bajo RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas) cuenta con tuberías y accesorios Conduit ; livianas, de fácil alambrado e instalación, aislantes eléctricas, resistentes al impacto y a la corrosión.



TUBERÍAS PARA PLACA
 ALTO IMPACTO
 TUBO: TRAMO DE 3 METROS CON CAMPANA

Diámetro Pulg
1/2
3/4
1
1 1/4
1 1/2
2

CONEXIONES

ELÉCTRICOS CONDUIT
CURVAS 90° C X E

**Diámetro
Pulg**

1/2
3/4
1
1 1/4
1 1/2
2



CAJA SENCILLA

**Diámetro
Pulg**

103 x 60 x 45 mm



CAJA OCTAGONAL

**Diámetro
Pulg**

100 x 100 x 47 mm



UNIONES

**Diámetro
Pulg**

1/2
3/4
1



ADAPTADORES
TERMINALES

**Diámetro
Pulg**

1/2
3/4
1
1 1/4
1 1/2
2
3



CAJA DOBLE

**Diámetro
Pulg**

107 x 107 x 48 mm



TAPA DOBLE

**Diámetro
Pulg**

107 x 107 mm



TIENDAS DEL ACERO

Santa Elena

Tel. 3357454
CL 23 # 35 - 08 ESQ. BRR Santa
Helena
santaelena@sidocsa.com

Mojica

CL 83 # 28 D2 - 70 BRR Mojica
Tel. 4362622
mojica@sidocsa.com

Alfonso López

Tel. 6562585
CR 8 # 76 - 03 ESQ BRR Alfonso
Lopez
lopez@sidocsa.com

Jamundi

Tel. 2-5151743
CR 4 # 7 A - 29 BRR Las Acacias
cerca de ARR
jamundi@sidocsa.com

Armenia

Pasto

Pereira

Palmira

