



Belgo Arames - parceria da ArcelorMittal e da Bekaert

Av. Marechal Rondon, 915
Osasco - SP - CEP: 06093-900
Tel: (11) 4002-2802 Fax: (11) 2147-8622

CERTIFICADO DE CALIDAD

CERTIFICADO Nº 0000000076840 Pag. 1/ 2

Cliente: 42002257 PRODALAM S/A Orden: 198359833 - 10 Fecha de Impresion: 28/03/2023
Suministro: 0303454147 Pedido do Cliente: 4500891812
Material: 40474784 Cable 7 hilos desnudo CP 190 RB 15,20 mm
Producto do Cliente:
Norma: ASTM A416

Propiedades Mecánicas / Metalúrgicas

Especific./ Volume		Alargamiento 600mm	Area	Carga 1%	Carga de ruptura	Diametro cordones	Diametro nucleo	Diametro pierna 1	Diametro pierna 2	Diametro pierna 3	Diametro pierna 4	Diametro pierna 5	Diametro pierna 6	
	Min	3,5	139,90	234,7	261	15,00	5,25	5,03	5,03	5,03	5,03	5,03	5,03	
	Max		146,30			15,60	5,30	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	5,08	
	Um	%	mm2	kN	kN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
1058308401		5,3	142,00	238,7	265	15,29	5,25	5,04	5,04	5,05	5,04	5,05	5,06	
1058308402		5,3	142,00	238,7	265	15,29	5,25	5,04	5,04	5,05	5,04	5,05	5,06	
1058308403		5,3	142,00	238,7	265	15,29	5,25	5,04	5,04	5,05	5,04	5,05	5,06	
1058308404		5,3	142,00	238,7	265	15,29	5,25	5,04	5,04	5,05	5,04	5,05	5,06	
1058308405		5,3	142,00	238,7	265	15,29	5,25	5,04	5,04	5,05	5,04	5,05	5,06	
1058308406		5,3	142,00	238,7	265	15,29	5,25	5,04	5,04	5,05	5,04	5,05	5,06	
1058308407		5,3	142,00	238,7	265	15,29	5,25	5,04	5,04	5,05	5,04	5,05	5,06	
1058308408		5,3	142,00	238,7	265	15,29	5,25	5,04	5,04	5,05	5,04	5,05	5,06	

Material cumple con la norma ASTM A416
Chemical specification: %S 0,025 max %P 0,020max. C 0,810% min.

Diámetro:	15,200 mm	
Cantidad:	23.612,000	Remito: 000383231 Emisión en: 24/03/2023
Peso Neto:	23.612,000	Fecha de Creación: 24/03/2023



Ivan R.R. Ferreira
Analista de Produção e Processos

Josiani Orsi
Coordenadora do Laboratório



Belgo Arames - parceria da ArcelorMittal e da Bekaert

Av. Marechal Rondon, 915

Osasco - SP - CEP: 06093-900

Tel: (11) 4002-2802 Fax: (11) 2147-8622

CERTIFICADO DE CALIDAD

CERTIFICADO Nº 0000000076840 Pag. 2/ 2

Cliente: 42002257 PRODALAM S/A

Orden: 198359833 - 10 Fecha de Impresion: 28/03/2023

Suministro: 0303454147

Pedido do Cliente: 4500891812

Material: 40474784 Cable 7 hilos desnudo CP 190 RB 15,20 mm

Producto do Cliente:

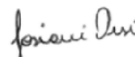
Norma: ASTM A416

Propiedades Mecánicas / Metalúrgicas

Especific./ Volume		Modulo elasticida	Masa	Paso	Relaxacao									
	Min	191,23	1.100,0	12,00										
	Max	203,00	1.126,0	16,00	3,5									
	Um	kN/mm ²	kg/1000m	nº x diam	%									
1058308401		194,54	1.124,0	13,40	2,1									
1058308402		194,54	1.124,0	13,40	2,1									
1058308403		194,54	1.124,0	13,40	2,1									
1058308404		194,54	1.124,0	13,40	2,1									
1058308405		194,54	1.124,0	13,40	2,1									
1058308406		194,54	1.124,0	13,40	2,1									
1058308407		194,54	1.124,0	13,40	2,1									
1058308408		194,54	1.124,0	13,40	2,1									

Material cumple con la norma ASTM A416

Chemical specification: %S 0,025 max %P 0,020max. C 0,810% min.

			 Ivan R.R. Ferreira Analista de Produção e Processos	 Josiani Orsi Coordenadora do Laboratório
Diámetro:	15,200 mm			
Cantidad:	23.612,000			
Peso Neto:	23.612,000			
		Remito:	000383231	Emisión en: 24/03/2023
		Fecha de Creación:	24/03/2023	