

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo  
FECHA DE EMISION: 10.11.2016  
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A  
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION  
LOTE DE INSPECCION: 030000040077  
NRO DE COLADA: 605232  
ID: 1686

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12  
No PEDIDO: 10005357  
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
<b>QUIMICO</b>						
08.08.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,271	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,203	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,065	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,013	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,024	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,461	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
<b>MECANICO</b>						
08.08.2016	AREA NOMINAL	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	467,796	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	RESISTENCIA		560,0	620,664	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ALARGAMIENTO		14,00	15,415	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,327		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
<b>FISICO</b>						
08.08.2016	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,091	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ALTURA R TRANSV		0,48	0,833	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,120	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR



**Observación:**

ADELCA tiene certificación ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004 y cuenta con el certificado de conformidad con Sello de Calidad NTE INEN 2167, para VARILLAS DE ACERO CON RESALTES, LAMINADAS EN CALIENTE, SOLDABLES, TERMOTRATADAS, PARA HORMIGON ARMADO.

Este documento se puede reproducir en su totalidad bajo aprobación escrita del Laboratorio. No están autorizadas reproducciones parciales del mismo.

Firma: \_\_\_\_\_

**VANESSA VALLADARES**  
JEFE DE CALIDAD LAMINADOS