

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo  
 FECHA DE EMISION: 07.08.2017  
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A  
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211  
 LOTE DE INSPECCION: 030000051381  
 NRO DE COLADA: 703551  
 ID: 1376

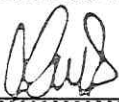
PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12  
 No PEDIDO: 10009964  
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
<b>QUIMICO</b>						
03.07.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,266	%	ASTME415
03.07.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,134	%	ASTME415
03.07.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,066	%	ASTME415
03.07.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
03.07.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ASTME415
03.07.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
03.07.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,400	%	ASTME415
<b>MECANICO</b>						
03.07.2017	AREA NOM	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167
03.07.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	473,952	MPa	NTE INEN 2167
03.07.2017	RESISTENCIA		550,0	636,705	MPa	NTE INEN 2167
03.07.2017	ALARGAMIENTO		14,00	15,300	%	NTE INEN 2167
03.07.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,343		NTE INEN 2167
03.07.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
<b>FISICO</b>						
03.07.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,231	mm	NTE INEN 2167
03.07.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,697	mm	NTE INEN 2167
03.07.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	2,110	mm	NTE INEN 2167
03.07.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
03.07.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167



**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 CORRUGADAS Y LISAS DE ACERO AL CARBONO 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 VALDARES**  
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS