

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo  
 FECHA DE EMISION: 17.08.2017  
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A  
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211  
 LOTE DE INSPECCION: 030000044777  
 NRO DE COLADA: 607754  
 ID: 456

PRODUCTO: 67 VARILLA LAM CORRUG AS42 14X12  
 No PEDIDO: 10009896  
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
05.12.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,261	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.12.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,208	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.12.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,071	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.12.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,020	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.12.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,024	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.12.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.12.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,454	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
05.12.2016	AREA NOM	153,94	153,94	153,938	mm2	NTE INEN 2167
05.12.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	450,265	MPa	NTE INEN 2167
05.12.2016	RESISTENCIA		560,0	635,837	MPa	NTE INEN 2167
05.12.2016	ALARGAMIENTO		14,00	15,500	%	NTE INEN 2167
05.12.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,412		NTE INEN 2167
05.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
05.12.2016	ESPACIO R TRANSV	9,80		9,667	mm	NTE INEN 2167
05.12.2016	ALTURA R TRANSV		0,67	0,883	mm	NTE INEN 2167
05.12.2016	ANCHO BASE R LONG	5,50	0,10	1,865	mm	NTE INEN 2167
05.12.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
05.12.2016	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 VALLADARES  
 CONTROL DE CALIDAD  
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS