

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 30.09.2016
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000031955
 NRO DE COLADA: 600690
 ID: 81

PRODUCTO: 59 VARILLA LAM CORRUG AS42 10X12
 No PEDIDO: 10004721
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
-------	-------------------------------	-----	-----	-----------------------	----	---------------

QUIMICO

06.02.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,261	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.02.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,256	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.02.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,083	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.02.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,020	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.02.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,024	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.02.2016	% COBRE (Cu)	0,400	0,000	0,251	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.02.2016	% CROMO (Cr)	0,300	0,000	0,160	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.02.2016	% BORO (B)	0,010	0,000	0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.02.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,466	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06

MECANICO

06.02.2016	AREA NOMINAL	78,54	78,54	78,540	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	FLUENCIA NOMINAL	55,00	42,00	48,549	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	RESISTENCIA NOMINAL		56,00	66,387	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	% ALARGAMIENTO MINIMO		12,00	15,550	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	RELACION RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,367		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	AGRIETAMIENTO AL DOBLAR			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR

FISICO

06.02.2016	ESPACIAMIENTO RESALTES TRANSVERSALES	7,00		6,818	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	ALTURA RESALTES TRANSVERSALES		0,40	0,533	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	ANCHO BASE RESALTES LONGITUDINALES	3,90	0,10	1,280	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	LONGITUD 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	DEFECTOS SUPERFICIALES			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
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 30.09.2016
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000031955
 NRO DE COLADA: 600703
 ID: 174

PRODUCTO: 59 VARILLA LAM CORRUG AS42 10X12
 No PEDIDO: 10004721
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
-------	-------------------------------	-----	-----	-----------------------	----	---------------

QUIMICO

06.02.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,277	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.02.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,259	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.02.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,066	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.02.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,019	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.02.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,027	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.02.2016	% COBRE (Cu)	0,400	0,000	0,231	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.02.2016	% CROMO (Cr)	0,300	0,000	0,162	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.02.2016	% BORO (B)	0,010	0,000	0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.02.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,479	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06

MECANICO

06.02.2016	AREA NOMINAL	78,54	78,54	78,540	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	FLUENCIA NOMINAL	55,00	42,00	49,898	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	RESISTENCIA NOMINAL		56,00	66,437	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	% ALARGAMIENTO MINIMO		12,00	16,350	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	RELACION RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,331		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	AGRIETAMIENTO AL DOBLAR			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR

FISICO

06.02.2016	ESPACIAMIENTO RESALTES TRANSVERSALES	7,00		6,846	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	ALTURA RESALTES TRANSVERSALES		0,40	0,610	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	ANCHO BASE RESALTES LONGITUDINALES	3,90	0,10	1,180	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	LONGITUD 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.02.2016	DEFECTOS SUPERFICIALES			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
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS