

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 06.09.2016
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000029289
NRO DE COLADA: 506792
NRO DE PAQUETE 341

PRODUCTO: 79 VARILLA LAM CORRUG AS42 22X09
NRO ENTREGA VENTA: 10004087

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Teórico	Resultado de analisis	UN	Norma
-------	-------------------------------	-----	-----	---------	-----------------------	----	-------

QUIMICO

03.11.2015	% CARBON (C)	0,300	0,260		0,277	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% SILICIO (Si)	0,400	0,100		0,232	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800		0,870	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% FOSFORO (P)	0,043	0,000		0,012	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% AZUFRE (S)	0,045	0,000		0,020	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% COBRE (Cu)	0,400	0,000		0,283	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% CROMO (Cr)	0,300	0,000		0,092	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% NIQUEL (Ni)	0,300	0,000		0,087	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% MOLIBDENO (Mo)	0,060	0,000		0,003	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% ALUMINIO (Al)	0,010	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% COBALTO (Co)	0,010	0,000		0,006	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% TITANIO (Ti)	0,010	0,000		0,017	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% NIOBIO (Nb)	0,010	0,000		0,004	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% VANADIO (V)	0,010	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% WOLFRAMIO (W)	0,010	0,000		0,010	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% BORO (B)	0,010	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% ESTAÑO (Sn)	0,060	0,000		0,021	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% ZINC (Zn)	0,010	0,000		0,002	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% ARSENICO (As)	0,020	0,000		0,009	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% BISMUTO (Bi)	0,010	0,000		0,012	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% CALCIO (Ca)	0,010	0,000		0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% CELIO (Ce)	0,010	0,000		0,003	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% ZIRCONIO (Zr)	0,100	0,000		0,002	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% LANTANO (La)	0,010	0,000		0,002	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% HIERRO (Fe)	99,990	0,000		98,050	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.11.2015	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000		0,442	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06

MECANICO

03.11.2015	AREA NOMINAL	380,13	380,13		380,134	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
03.11.2015	CARGA FLUENCIA		1000		17.700,000	kgf	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.

ACERIA DEL ECUADOR C.A.

Firma: _____

.....VANESA VALLADARES.....
CONTROL DE CALIDAD
JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 06.09.2016
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000029289
NRO DE COLADA: 506792
NRO DE PAQUETE 341

PRODUCTO: 79 VARILLA LAM CORRUG AS42 22X09
NRO ENTREGA VENTA: 10004087

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Teórico	Resultado de análisis	UN	Norma
03.11.2015	FLUENCIA NOMINAL	55,00	42,00		46,563	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
03.11.2015	CARGA RESISTENCIA		1000		23.400,000	kgf	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
03.11.2015	RESISTENCIA NOMINAL		56,00		61,557	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
03.11.2015	% ALARGAMIENTO MINIMO		12,00		18,000	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
03.11.2015	RELACIÓN RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25		1,322		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
03.11.2015	AGRIETAMIENTO AL DOBLAR				Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
FISICO							
03.11.2015	ESPACIAMIENTO RESALTES TRANSVERSALES	15,40			15,095	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
03.11.2015	ALTURA RESALTES TRANSVERSALES		1,11		1,157	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
03.11.2015	ANCHO BASE RESALTES LONGITUDINALES	8,60	0,10		2,625	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
03.11.2015	LONGITUD 9m	9,050	8,950		9,020	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
03.11.2015	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.

ACERIA DEL ECUADOR C.A.

Firma: 
.....VANESA VALLADARES.....
JEFE DE CALIDAD LAMINADOS