

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: 030000039816
 NRO DE COLADA: 604355
 NRO DE PAQUETE 240

PRODUCTO: 59 VARILLA LAM CORRUG AS42 10X12
 NRO ENTREGA VENTA: 10004152

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Técnico	Resultado de análisis	UN	Norma
-------	-------------------------------	-----	-----	---------	-----------------------	----	-------

QUIMICO

01.08.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260		0,267	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100		0,203	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050		1,056	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000		0,014	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000		0,029	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% COBRE (Cu)	0,400	0,000		0,235	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% CROMO (Cr)	0,300	0,000		0,140	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% NIQUEL (Ni)	0,250	0,000		0,072	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% MOLIBDENO (Mo)	0,100	0,000		0,013	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% ALUMINIO (Al)	0,100	0,000		0,003	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% COBALTO (Co)	0,100	0,000		0,006	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% TITANIO (Ti)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% NIOBIO (Nb)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% VANADIO (V)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% WOLFRAMIO (W)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% BORO (B)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% ESTAÑO (Sn)	0,100	0,000		0,020	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% ZINC (Zn)	0,100	0,000		0,011	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% ARSENICO (As)	0,100	0,000		0,015	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% BISMUTO (Bi)	0,100	0,000		0,004	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% CALCIO (Ca)	0,100	0,000		0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% CELIO (Ce)	0,100	0,000		0,003	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% ZIRCONIO (Zr)	0,100	0,000		0,002	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% LANTANO (La)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% HIERRO (Fe)	99,990	0,000		97,900	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000		0,455	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06

MECANICO

01.08.2016	AREA NOM	78,54	78,54		78,540	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	CARGA FLUENCIA		1000		3.468,000	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.

Firma: _____

VANESA VALEZADARES
 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: 030000039816
NRO DE COLADA: 604355
NRO DE PAQUETE 240

PRODUCTO: 59 VARILLA LAM CORRUG AS42 10X12
NRO ENTREGA VENTA: 10004152

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Teórico	Resultado de analisis	UN	Norma
01.08.2016	FLUENCIA	550	420		433,019	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	CARGA RESISTENCIA		1000		5,073,000	kgf	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	RESISTENCIA		560		633,421	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	ALARGAMIENTO		12,00		15,605	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25		1,463		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	DOBLADO				Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
FISICO							
01.08.2016	ESPACIO R TRANSV	7,00			6,667	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	ALTURA R TRANSV		0,40		0,657	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	ANCHO BASE R LONG	3,90	0,10		1,170	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	LONG 12m	12,050	11,950		12,010	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	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: _____

ACERIA DEL ECUADOR C.A.
VANESA VADEACARES
CONTROL DE CALIDAD
JEFE DE CALIDAD LAMINADOS