

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 18.09.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000053452
 NRO DE COLADA: 706808
 ID: 186

PRODUCTO: 59 VARILLA LAM CORRUG AS42 10X12
 No PEDIDO: 10010579
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
01.09.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,264	%	ASTME415
01.09.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,205	%	ASTME415
01.09.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,079	%	ASTME415
01.09.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,025	%	ASTME415
01.09.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,034	%	ASTME415
01.09.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
01.09.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,481	%	ASTME415
MECANICO						
01.09.2017	AREA NOM	78,54	78,54	78,540	mm2	NTE INEN 2167
01.09.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	456,742	MPa	NTE INEN 2167
01.09.2017	RESISTENCIA		550,0	636,418	MPa	NTE INEN 2167
01.09.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,450	%	NTE INEN 2167
01.09.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,393		NTE INEN 2167
01.09.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
01.09.2017	ESPACIO R TRANSV	7,00		6,381	mm	NTE INEN 2167
01.09.2017	ALTURA R TRANSV		0,40	0,487	mm	NTE INEN 2167
01.09.2017	ANCHO BASE R LONG	3,90	0,10	1,525	mm	NTE INEN 2167
01.09.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
01.09.2017	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.

ACERIA DEL ECUADOR C.A.

Firma: _____

VANESSA VALLADARES
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: MILAGRO Carretero Milagro San Miguel Km 6 Calle Principal L.8A
 FECHA DE EMISION: 18.09.2017 PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A NRO ENTREGA VENTA: 10010579
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB
 LOTE DE INSPECCION: 030000051926
 NRO DE COLADA: 41359206
 ID: 570

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

MECANICO

13.07.2017	AREA NOM	113,10	113,10	113,100	mm2	NTE INEN 2167
13.07.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	445,144	MPa	NTE INEN 2167
13.07.2017	RESISTENCIA		550,0	592,130	MPa	NTE INEN 2167
13.07.2017	ALARGAMIENTO		14,00	18,150	%	NTE INEN 2167
13.07.2017	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,330		NTE INEN 2167
13.07.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167

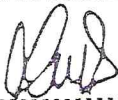
FISICO

13.07.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,400	mm	NTE INEN 2167
13.07.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,994	mm	NTE INEN 2167
13.07.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,442	mm	NTE INEN 2167
13.07.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
13.07.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167

Observación:

ADELCA tiene certificación ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004 y cumple con la norma NTE INEN 2167.

Este documento se puede reproducir en su totalidad bajo aprobación escrita del Laboratorio. No están autorizadas reproducciones parciales del mismo.

Firma: 
 CONTROL DE CALIDAD
 VANESSA VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

Certificado N°: L-20170823.16
Fecha de emisión: 23.08.2017
Página: 1 de 1.

LABORATORIO DE CALIDAD FUNDICIÓN

Lugar: 20197 PALANQUILLA SAE 1026 130X130X12000

Producto:

Cliente:

Dirección:

DATOS LOGÍSTICOS		ANÁLISIS QUÍMICO %														ANÁLISIS FÍSICO																	
ITEM	FECHA	COLADA	UNIDADES	C	SI	Mn	P	S	Cu	Cr	Ni	Mo	Al	Co	Ti	Nb	V	W	Pb	B	Sn	Zn	As	Bi	Ca	Ce	Zr	La	CE	Longitud	Rombosidad	Fecha	Sección
01		41359206	000	0,280	0,160	1,080	0,020	0,007	0,090	0,090	0,050	0,016	0,011								0,000								0,472	A	A	A	A

Observación:

ACERIA DEL ECUADOR C.A.



CONTROL DE CALIDAD

ING. JUAN CARLOS RUIZ
CONTROL DE CALIDAD

Firma: