

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 20.07.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000050537
 NRO DE COLADA: 704590
 ID: 694

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 No PEDIDO: 10009486
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
05.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,276	%	ASTME415
05.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,138	%	ASTME415
05.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,080	%	ASTME415
05.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,020	%	ASTME415
05.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,030	%	ASTME415
05.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
05.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,482	%	ASTME415
MECANICO						
05.06.2017	AREA NOM	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167
05.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	490,947	MPa	NTE INEN 2167
05.06.2017	RESISTENCIA		550,0	655,955	MPa	NTE INEN 2167
05.06.2017	ALARGAMIENTO		14,00	18,050	%	NTE INEN 2167
05.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,336		NTE INEN 2167
05.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
05.06.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,190	mm	NTE INEN 2167
05.06.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,630	mm	NTE INEN 2167
05.06.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,840	mm	NTE INEN 2167
05.06.2017	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.....
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 20.07.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000050100
 NRO DE COLADA: 704211
 ID: 563

PRODUCTO: 71 VARILLA LAM CORRUG AS42 16X12
 No PEDIDO: 10009486
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
22.05.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,266	%	ASTME415
22.05.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,125	%	ASTME415
22.05.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,064	%	ASTME415
22.05.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,014	%	ASTME415
22.05.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,027	%	ASTME415
22.05.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
22.05.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,469	%	ASTME415
MECANICO						
22.05.2017	AREA NOM	201,06	201,06	201,062	mm ²	NTE INEN 2167
22.05.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	479,155	MPa	NTE INEN 2167
22.05.2017	RESISTENCIA		550,0	619,331	MPa	NTE INEN 2167
22.05.2017	ALARGAMIENTO		14,00	18,200	%	NTE INEN 2167
22.05.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,293		NTE INEN 2167
22.05.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
22.05.2017	ESPACIO R TRANSV	11,20		10,897	mm	NTE INEN 2167
22.05.2017	ALTURA R TRANSV		0,72	0,887	mm	NTE INEN 2167
22.05.2017	ANCHO BASE R LONG	6,20	0,10	1,920	mm	NTE INEN 2167
22.05.2017	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: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 20.07.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000050538
 NRO DE COLADA: 703720
 ID: 315

PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
 No PEDIDO: 10009486
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
05.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,261	%	ASTME415
05.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,121	%	ASTME415
05.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,054	%	ASTME415
05.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ASTME415
05.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,027	%	ASTME415
05.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
05.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,458	%	ASTME415
MECANICO						
05.06.2017	AREA NOM	314,16	314,16	314,160	mm2	NTE INEN 2167
05.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	501,817	MPa	NTE INEN 2167
05.06.2017	RESISTENCIA		550,0	647,655	MPa	NTE INEN 2167
05.06.2017	ALARGAMIENTO		14,00	14,950	%	NTE INEN 2167
05.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,291		NTE INEN 2167
05.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
05.06.2017	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,474	mm	NTE INEN 2167
05.06.2017	ALTURA R TRANSV		1,01	1,300	mm	NTE INEN 2167
05.06.2017	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,000	mm	NTE INEN 2167
05.06.2017	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.

Firma:

[Firma]
 VANESSA VALLADARES
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS