

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

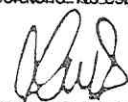
LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 04.08.2017 PRODUCTO: 55 VARILLA LAM CORRUG AS42 08X12
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A No PEDIDO: 10009957
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C
 LOTE DE INSPECCION: 030000052385
 NRO DE COLADA: 705928
 ID 164

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
31.07.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,274	%	ASTME415
31.07.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,184	%	ASTME415
31.07.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,076	%	ASTME415
31.07.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
31.07.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,029	%	ASTME415
31.07.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
31.07.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,484	%	ASTME415
MECANICO						
31.07.2017	AREA NOM	50,27	50,27	50,266	mm2	NTE INEN 2167
31.07.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	477,789	MPa	NTE INEN 2167
31.07.2017	RESISTENCIA		550,0	641,865	MPa	NTE INEN 2167
31.07.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,100	%	NTE INEN 2167
31.07.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,343		NTE INEN 2167
31.07.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
31.07.2017	ESPACIO R TRANSV	5,60		5,400	mm	NTE INEN 2167
31.07.2017	ALTURA R TRANSV		0,32	0,453	mm	NTE INEN 2167
31.07.2017	ANCHO BASE R LONG	3,10	0,10	1,235	mm	NTE INEN 2167
31.07.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
31.07.2017	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: 
 VANESSA VALEADARIES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 04.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000051106
 NRO DE COLADA: 705267
 ID: 1185

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 No PEDIDO: 10009957
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C


Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
26.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,276	%	ASTME415
26.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,136	%	ASTME415
26.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,062	%	ASTME415
26.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
26.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ASTME415
26.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
26.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,478	%	ASTME415
MECANICO						
26.06.2017	AREA NOM	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167
26.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	456,090	MPa	NTE INEN 2167
26.06.2017	RESISTENCIA		550,0	630,029	MPa	NTE INEN 2167
26.06.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,900	%	NTE INEN 2167
26.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,381		NTE INEN 2167
26.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
26.06.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,160	mm	NTE INEN 2167
26.06.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,757	mm	NTE INEN 2167
26.06.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,920	mm	NTE INEN 2167
26.06.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
26.06.2017	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: 
COANESSA MALCADES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 04.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000050100
 NRO DE COLADA: 704228
 ID: 400

PRODUCTO: 71 VARILLA LAM CORRUG AS42 16X12
 No PEDIDO: 10009957
 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	0,262	%	ASTME415
22.05.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,134	%	ASTME415
22.05.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,076	%	ASTME415
22.05.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ASTME415
22.05.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,036	%	ASTME415
22.05.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
22.05.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,400	%	ASTME415
MECANICO						
22.05.2017	AREA NOM	201,06	201,06	201,062	mm2	NTE INEN 2167
22.05.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	471,254	MPa	NTE INEN 2167
22.05.2017	RESISTENCIA		550,0	603,919	MPa	NTE INEN 2167
22.05.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,550	%	NTE INEN 2167
22.05.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,282		NTE INEN 2167
22.05.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
22.05.2017	ESPACIO R TRANSV	11,20		10,625	mm	NTE INEN 2167
22.05.2017	ALTURA R TRANSV		0,72	0,853	mm	NTE INEN 2167
22.05.2017	ANCHO BASE R LONG	6,20	0,10	1,740	mm	NTE INEN 2167
22.05.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	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: 04.08.2017 PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A No PEDIDO: 10009957
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C
 LOTE DE INSPECCION: 030000046934
 NRO DE COLADA: 700952
 ID 413

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
02.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,270	%	ASTME415
02.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,185	%	ASTME415
02.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,065	%	ASTME415
02.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,016	%	ASTME415
02.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,019	%	ASTME415
02.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
02.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,473	%	ASTME415
MECANICO						
02.02.2017	AREA NOM	314,16	314,16	314,160	mm2	NTE INEN 2167
02.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	443,882	MPa	NTE INEN 2167
02.02.2017	RESISTENCIA		560,0	602,455	MPa	NTE INEN 2167
02.02.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,500	%	NTE INEN 2167
02.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,357		NTE INEN 2167
02.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
02.02.2017	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,550	mm	NTE INEN 2167
02.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,01	1,170	mm	NTE INEN 2167
02.02.2017	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,070	mm	NTE INEN 2167
02.02.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
02.02.2017	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: 
 VANESSA VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS