

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 07.09.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
LOTE DE INSPECCION: 030000052149
NRO DE COLADA: 705935
ID: 524

PRODUCTO: 71 VARILLA LAM CORRUG AS42 16X12
No PEDIDO: 10010473
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
24.07.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,270	%	ASTME415
24.07.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,214	%	ASTME415
24.07.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,065	%	ASTME415
24.07.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,016	%	ASTME415
24.07.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,030	%	ASTME415
24.07.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
24.07.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,000	%	ASTME415
MECANICO						
24.07.2017	AREA NOM	201,06	201,06	201,062	mm2	NTE INEN 2167
24.07.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	498,323	MPa	NTE INEN 2167
24.07.2017	RESISTENCIA		550,0	652,741	MPa	NTE INEN 2167
24.07.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,400	%	NTE INEN 2167
24.07.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,310		NTE INEN 2167
24.07.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
24.07.2017	ESPACIO R TRANSV	11,20		10,615	mm	NTE INEN 2167
24.07.2017	ALTURA R TRANSV		0,72	0,880	mm	NTE INEN 2167
24.07.2017	ANCHO BASE R LONG	6,20	0,10	1,965	mm	NTE INEN 2167
24.07.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
24.07.2017	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.

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: 07.09.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000052149
 NRO DE COLADA: 705940
 ID: 537

PRODUCTO: 71 VARILLA LAM CORRUG AS42 16X12
 No PEDIDO: 10010473
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
24.07.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,263	%	ASTME415
24.07.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,149	%	ASTME415
24.07.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,055	%	ASTME415
24.07.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,015	%	ASTME415
24.07.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,024	%	ASTME415
24.07.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
24.07.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,000	%	ASTME415
MECANICO						
24.07.2017	AREA NOM	201,06	201,06	201,062	mm2	NTE INEN 2167
24.07.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	481,057	MPa	NTE INEN 2167
24.07.2017	RESISTENCIA		550,0	641,182	MPa	NTE INEN 2167
24.07.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,950	%	NTE INEN 2167
24.07.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,333		NTE INEN 2167
24.07.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
24.07.2017	ESPACIO R TRANSV	11,20		10,630	mm	NTE INEN 2167
24.07.2017	ALTURA R TRANSV		0,72	0,880	mm	NTE INEN 2167
24.07.2017	ANCHO BASE R LONG	6,20	0,10	1,955	mm	NTE INEN 2167
24.07.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
24.07.2017	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.

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: 07.09.2017
 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: 704759
 ID: 111

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 No PEDIDO: 10010473
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 19 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
26.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,271	%	ASTME415
26.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,132	%	ASTME415
26.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,065	%	ASTME415
26.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
26.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,031	%	ASTME415
26.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
26.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,472	%	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	466,149	MPa	NTE INEN 2167
26.06.2017	RESISTENCIA		550,0	623,266	MPa	NTE INEN 2167
26.06.2017	ALARGAMIENTO		14,00	18,200	%	NTE INEN 2167
26.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,337		NTE INEN 2167
26.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
26.06.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,344	mm	NTE INEN 2167
26.06.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,697	mm	NTE INEN 2167
26.06.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,810	mm	NTE INEN 2167
26.06.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	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:

VANESSA DE CARREAS
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 07.09.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000051925
 NRO DE COLADA: 704912
 ID: 206

PRODUCTO: 59 VARILLA LAM CORRUG AS42 10X12
 No PEDIDO: 10010473
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
17.07.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,270	%	ASTME415
17.07.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,132	%	ASTME415
17.07.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,062	%	ASTME415
17.07.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,022	%	ASTME415
17.07.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ASTME415
17.07.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
17.07.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,400	%	ASTME415
MECANICO						
17.07.2017	AREA NOM	78,54	78,54	78,540	mm2	NTE INEN 2167
17.07.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	474,597	MPa	NTE INEN 2167
17.07.2017	RESISTENCIA		550,0	633,046	MPa	NTE INEN 2167
17.07.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,850	%	NTE INEN 2167
17.07.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,334		NTE INEN 2167
17.07.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
17.07.2017	ESPACIO R TRANSV	7,00		6,516	mm	NTE INEN 2167
17.07.2017	ALTURA R TRANSV		0,40	0,490	mm	NTE INEN 2167
17.07.2017	ANCHO BASE R LONG	3,90	0,10	1,850	mm	NTE INEN 2167
17.07.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
17.07.2017	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.

ACERIA DEL ECUADOR C.A.

Firma:

.....VANESSA VALLADARES.....
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS