

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 28.06.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000050919
 NRO DE COLADA: 703798
 ID: 506

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10008959
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 19 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
19.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,267	%	ASTME415
19.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,131	%	ASTME415
19.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,077	%	ASTME415
19.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
19.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,032	%	ASTME415
19.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
19.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,474	%	ASTME415
MECANICO						
19.06.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
19.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	470,034	MPa	NTE INEN 2167
19.06.2017	RESISTENCIA		550,0	626,074	MPa	NTE INEN 2167
19.06.2017	ALARGAMIENTO		12,00	15,900	%	NTE INEN 2167
19.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,332		NTE INEN 2167
19.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
19.06.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,000	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,833	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,280	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
19.06.2017	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.....
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 03.07.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000049084
 NRO DE COLADA: 703129
 ID: 1188

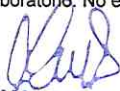
PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10009345
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
10.04.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,278	%	ASTME415
10.04.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,139	%	ASTME415
10.04.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,080	%	ASTME415
10.04.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,022	%	ASTME415
10.04.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,023	%	ASTME415
10.04.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
10.04.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,000	%	ASTME415
MECANICO						
10.04.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
10.04.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	460,913	MPa	NTE INEN 2167
10.04.2017	RESISTENCIA		560,0	635,280	MPa	NTE INEN 2167
10.04.2017	ALARGAMIENTO		12,00	15,800	%	NTE INEN 2167
10.04.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,378		NTE INEN 2167
10.04.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
10.04.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,182	mm	NTE INEN 2167
10.04.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	2,070	mm	NTE INEN 2167
10.04.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,895	mm	NTE INEN 2167
10.04.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
10.04.2017	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: 
 CONTROL DE CALIDAD
 VANESSA VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 05.07.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A.
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000050919
 NRO DE COLADA: 705090
 ID: 714


PRODUCTO: 786 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X14
 No PEDIDO: 10008970
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 19 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Anlisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
19.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,266	%	ASTME415
19.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,133	%	ASTME415
19.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,050	%	ASTME415
19.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,026	%	ASTME415
19.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,030	%	ASTME415
19.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
19.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,469	%	ASTME415
MECANICO						
19.06.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
19.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	469,229	MPa	NTE INEN 2167
19.06.2017	RESISTENCIA		550,0	644,255	MPa	NTE INEN 2167
19.06.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,750	%	NTE INEN 2167
19.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,373		NTE INEN 2167
19.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
19.06.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,000	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,927	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,065	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167
19.06.2017	LONG ESPECIAL 14m	14,050	13,950	14,020	m	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

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 05.07.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000050919
 NRO DE COLADA: 705088
 ID: 742

PRODUCTO: 786 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X14
 No PEDIDO: 10008970
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 19 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
19.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,267	%	ASTME415
19.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,130	%	ASTME415
19.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,066	%	ASTME415
19.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,021	%	ASTME415
19.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,031	%	ASTME415
19.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
19.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,472	%	ASTME415
MECANICO						
19.06.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
19.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	513,589	MPa	NTE INEN 2167
19.06.2017	RESISTENCIA		550,0	664,496	MPa	NTE INEN 2167
19.06.2017	ALARGAMIENTO		12,00	15,000	%	NTE INEN 2167
19.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,294		NTE INEN 2167
19.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
19.06.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,000	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,980	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,700	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	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 -----
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS


LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 02.06.2017 PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A No PEDIDO: 10008740
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C
 LOTE DE INSPECCION: 030000050364
 NRO DE COLADA: 703813
 ID 218

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
31.05.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,269	%	ASTME415
31.05.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,121	%	ASTME415
31.05.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,059	%	ASTME415
31.05.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,023	%	ASTME415
31.05.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,034	%	ASTME415
31.05.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
31.05.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,474	%	ASTME415
MECANICO						
31.05.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
31.05.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	458,755	MPa	NTE INEN 2167
31.05.2017	RESISTENCIA		550,0	630,756	MPa	NTE INEN 2167
31.05.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,050	%	NTE INEN 2167
31.05.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,375		NTE INEN 2167
31.05.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
31.05.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,231	mm	NTE INEN 2167
31.05.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,973	mm	NTE INEN 2167
31.05.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,690	mm	NTE INEN 2167
31.05.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,020	m	NTE INEN 2167
31.05.2017	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.

Firma: 
 VANESSA VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS