

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 20.06.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000050684
 NRO DE COLADA: 704820
 ID: 532

PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 No PEDIDO: 10008919
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
13.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,277	%	ASTME415
13.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,128	%	ASTME415
13.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,067	%	ASTME415
13.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,011	%	ASTME415
13.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,036	%	ASTME415
13.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
13.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,477	%	ASTME415
MECANICO						
13.06.2017	AREA NOM	490,88	490,88	490,875	mm2	NTE INEN 2167
13.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	484,981	MPa	NTE INEN 2167
13.06.2017	RESISTENCIA		550,0	636,712	MPa	NTE INEN 2167
13.06.2017	ALARGAMIENTO		12,00	15,650	%	NTE INEN 2167
13.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,313		NTE INEN 2167
13.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
13.06.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		17,000	mm	NTE INEN 2167
13.06.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,330	mm	NTE INEN 2167
13.06.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	3,035	mm	NTE INEN 2167
13.06.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
13.06.2017	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 VALLADARES
 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: 030000048213
 NRO DE COLADA: 702090
 ID 522

PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 No PEDIDO: 10008963
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
13.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,268	%	ASTME415
13.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,133	%	ASTME415
13.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,077	%	ASTME415
13.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,014	%	ASTME415
13.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,023	%	ASTME415
13.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
13.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,458	%	ASTME415
MECANICO						
13.03.2017	AREA NOM	490,88	490,88	490,875	mm2	NTE INEN 2167
13.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	461,487	MPa	NTE INEN 2167
13.03.2017	RESISTENCIA		560,0	615,316	MPa	NTE INEN 2167
13.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,000	%	NTE INEN 2167
13.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,333		NTE INEN 2167
13.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
13.03.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		17,000	mm	NTE INEN 2167
13.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,370	mm	NTE INEN 2167
13.03.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,615	mm	NTE INEN 2167
13.03.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
13.03.2017	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

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 17.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000048213
 NRO DE COLADA: 701842
 ID: 574

PRODUCTO: 82 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X09
 No PEDIDO: 10007380
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
13.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,273	%	ASTME415
13.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,126	%	ASTME415
13.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,070	%	ASTME415
13.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,022	%	ASTME415
13.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,020	%	ASTME415
13.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
13.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,467	%	ASTME415
MECANICO						
13.03.2017	AREA NOM	490,88	490,88	490,875	mm2	NTE INEN 2167
13.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	467,480	MPa	NTE INEN 2167
13.03.2017	RESISTENCIA		560,0	649,278	MPa	NTE INEN 2167
13.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,500	%	NTE INEN 2167
13.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,389		NTE INEN 2167
13.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
13.03.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		17,000	mm	NTE INEN 2167
13.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,527	mm	NTE INEN 2167
13.03.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	3,350	mm	NTE INEN 2167
13.03.2017	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 DE ACERO CON RESALTES, 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: 12.06.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000049341
 NRO DE COLADA: 702077
 ID: 692

PRODUCTO: 846 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X16
 No PEDIDO: 10008610
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
24.04.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,272	%	ASTME415
24.04.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,131	%	ASTME415
24.04.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,064	%	ASTME415
24.04.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,025	%	ASTME415
24.04.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ASTME415
24.04.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
24.04.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,460	%	ASTME415
MECANICO						
24.04.2017	AREA NOM	490,88	490,88	490,875	mm2	NTE INEN 2167
24.04.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	475,472	MPa	NTE INEN 2167
24.04.2017	RESISTENCIA		560,0	635,294	MPa	NTE INEN 2167
24.04.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,700	%	NTE INEN 2167
24.04.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,336		NTE INEN 2167
24.04.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
24.04.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		17,158	mm	NTE INEN 2167
24.04.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,533	mm	NTE INEN 2167
24.04.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	3,225	mm	NTE INEN 2167
24.04.2017	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.

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: 12.06.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000049341
 NRO DE COLADA: 703413
 ID: 708

PRODUCTO: 846 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X16
 No PEDIDO: 10008610
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
24.04.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,270	%	ASTME415
24.04.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,134	%	ASTME415
24.04.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,066	%	ASTME415
24.04.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ASTME415
24.04.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,029	%	ASTME415
24.04.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
24.04.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,479	%	ASTME415
MECANICO						
24.04.2017	AREA NOM	490,88	490,88	490,875	mm2	NTE INEN 2167
24.04.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	493,452	MPa	NTE INEN 2167
24.04.2017	RESISTENCIA		560,0	637,292	MPa	NTE INEN 2167
24.04.2017	ALARGAMIENTO		12,00	15,550	%	NTE INEN 2167
24.04.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,291		NTE INEN 2167
24.04.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
24.04.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		17,182	mm	NTE INEN 2167
24.04.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,513	mm	NTE INEN 2167
24.04.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	3,175	mm	NTE INEN 2167
24.04.2017	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.

ACERIA DEL ECUADOR C.A.

Firma: 
 --VANESSA VALLADARES-----
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS