

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 30.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000052860
 NRO DE COLADA: 705686
 ID: 2591

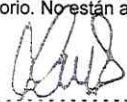
PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 No PEDIDO: 10010402
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
14.08.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,262	%	ASTME415
14.08.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,195	%	ASTME415
14.08.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,074	%	ASTME415
14.08.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
14.08.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,032	%	ASTME415
14.08.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
14.08.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,472	%	ASTME415
MECANICO						
14.08.2017	AREA NOM	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167
14.08.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	470,311	MPa	NTE INEN 2167
14.08.2017	RESISTENCIA		550,0	622,919	MPa	NTE INEN 2167
14.08.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,000	%	NTE INEN 2167
14.08.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,324		NTE INEN 2167
14.08.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
14.08.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,280	mm	NTE INEN 2167
14.08.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,720	mm	NTE INEN 2167
14.08.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,855	mm	NTE INEN 2167
14.08.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
14.08.2017	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: 30.08.2017
 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: 705925
 ID: 634


PRODUCTO: 71 VARILLA LAM CORRUG AS42 16X12
 No PEDIDO: 10010402
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
24.07.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,269	%	ASTME415
24.07.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,203	%	ASTME415
24.07.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,060	%	ASTME415
24.07.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,016	%	ASTME415
24.07.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ASTME415
24.07.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
24.07.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,477	%	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	461,352	MPa	NTE INEN 2167
24.07.2017	RESISTENCIA		550,0	612,454	MPa	NTE INEN 2167
24.07.2017	ALARGAMIENTO		14,00	18,200	%	NTE INEN 2167
24.07.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,328		NTE INEN 2167
24.07.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
24.07.2017	ESPACIO R TRANSV	11,20		10,733	mm	NTE INEN 2167
24.07.2017	ALTURA R TRANSV		0,72	0,930	mm	NTE INEN 2167
24.07.2017	ANCHO BASE R LONG	6,20	0,10	2,525	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.

Firma: 
 MANESSA VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 30.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000052101
 NRO DE COLADA: 705601
 ID: 877

PRODUCTO: 88 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X09
 No PEDIDO: 10010402
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
19.07.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,262	%	ASTME415
19.07.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,163	%	ASTME415
19.07.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,054	%	ASTME415
19.07.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,014	%	ASTME415
19.07.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,029	%	ASTME415
19.07.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
19.07.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,000	%	ASTME415
MECANICO						
19.07.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
19.07.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	452,988	MPa	NTE INEN 2167
19.07.2017	RESISTENCIA		550,0	613,588	MPa	NTE INEN 2167
19.07.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,600	%	NTE INEN 2167
19.07.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,355		NTE INEN 2167
19.07.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
19.07.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,577	mm	NTE INEN 2167
19.07.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,970	mm	NTE INEN 2167
19.07.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,695	mm	NTE INEN 2167
19.07.2017	LONG 9m	9,050	9,000	9,020	m	NTE INEN 2167
19.07.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167



Observación:

ADELCA tiene certificación ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004 y acepta 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.

CONTROL DE CALIDAD

Firma: _____

VANESSA VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 30.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000052101
 NRO DE COLADA: 705578
 ID: 387


PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10010402
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
19.07.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,269	%	ASTME415
19.07.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,199	%	ASTME415
19.07.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,071	%	ASTME415
19.07.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,021	%	ASTME415
19.07.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,029	%	ASTME415
19.07.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
19.07.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,000	%	ASTME415
MECANICO						
19.07.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
19.07.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	452,244	MPa	NTE INEN 2167
19.07.2017	RESISTENCIA		550,0	622,258	MPa	NTE INEN 2167
19.07.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,800	%	NTE INEN 2167
19.07.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,376		NTE INEN 2167
19.07.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
19.07.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,500	mm	NTE INEN 2167
19.07.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	2,000	mm	NTE INEN 2167
19.07.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	4,080	mm	NTE INEN 2167
19.07.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
19.07.2017	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 VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 30.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000053134
 NRO DE COLADA: 706647
 ID: 136

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10010402
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
25.08.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,264	%	ASTME415
25.08.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,203	%	ASTME415
25.08.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,050	%	ASTME415
25.08.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,021	%	ASTME415
25.08.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,030	%	ASTME415
25.08.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
25.08.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,469	%	ASTME415
MECANICO						
25.08.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
25.08.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	450,683	MPa	NTE INEN 2167
25.08.2017	RESISTENCIA		550,0	608,016	MPa	NTE INEN 2167
25.08.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,750	%	NTE INEN 2167
25.08.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,349		NTE INEN 2167
25.08.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
25.08.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,286	mm	NTE INEN 2167
25.08.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,803	mm	NTE INEN 2167
25.08.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	2,865	mm	NTE INEN 2167
25.08.2017	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