

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Via Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 28.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000052387
 NRO DE COLADA: 705604
 ID: 271

PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
 No PEDIDO: 10010380
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
02.08.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,271	%	ASTME415
02.08.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,200	%	ASTME415
02.08.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,057	%	ASTME415
02.08.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,016	%	ASTME415
02.08.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,032	%	ASTME415
02.08.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
02.08.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,474	%	ASTME415
MECANICO						
02.08.2017	AREA NOM	314,16	314,16	314,160	mm ²	NTE INEN 2167
02.08.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	432,207	MPa	NTE INEN 2167
02.08.2017	RESISTENCIA		550,0	610,103	MPa	NTE INEN 2167
02.08.2017	ALARGAMIENTO		14,00	15,700	%	NTE INEN 2167
02.08.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,412		NTE INEN 2167
02.08.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
02.08.2017	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,400	mm	NTE INEN 2167
02.08.2017	ALTURA R TRANSV		1,01	1,420	mm	NTE INEN 2167
02.08.2017	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,215	mm	NTE INEN 2167
02.08.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
02.08.2017	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.

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: 28.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000044206
 NRO DE COLADA: 607113
 ID: 233

PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 No PEDIDO: 10010380
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
19.11.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,272	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.11.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,191	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.11.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,059	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.11.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,026	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.11.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.11.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.11.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,462	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
19.11.2016	AREA NOM	490,88	490,88	490,875	mm2	NTE INEN 2167
19.11.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	459,489	MPa	NTE INEN 2167
19.11.2016	RESISTENCIA		560,0	613,318	MPa	NTE INEN 2167
19.11.2016	ALARGAMIENTO		12,00	17,000	%	NTE INEN 2167
19.11.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,335		NTE INEN 2167
19.11.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
19.11.2016	ESPACIO R TRANSV	17,50		16,895	mm	NTE INEN 2167
19.11.2016	ALTURA R TRANSV		1,26	1,627	mm	NTE INEN 2167
19.11.2016	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	3,230	mm	NTE INEN 2167
19.11.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
19.11.2016	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: 28.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000048299
 NRO DE COLADA: 702400
 ID: 1623

PRODUCTO: 55 VARILLA LAM CORRUG AS42 08X12
 No PEDIDO: 10010380
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
15.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,265	%	ASTME415
15.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,129	%	ASTME415
15.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,059	%	ASTME415
15.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,013	%	ASTME415
15.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,027	%	ASTME415
15.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
15.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,451	%	ASTME415
MECANICO						
15.03.2017	AREA NOM	50,27	50,27	50,266	mm2	NTE INEN 2167
15.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	470,571	MPa	NTE INEN 2167
15.03.2017	RESISTENCIA		560,0	597,578	MPa	NTE INEN 2167
15.03.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,200	%	NTE INEN 2167
15.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,270		NTE INEN 2167
15.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
15.03.2017	ESPACIO R TRANSV	5,60		5,455	mm	NTE INEN 2167
15.03.2017	ALTURA R TRANSV		0,32	0,620	mm	NTE INEN 2167
15.03.2017	ANCHO BASE R LONG	3,10	0,10	0,935	mm	NTE INEN 2167
15.03.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
15.03.2017	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.

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: 28.08.2017
 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: 704404
 ID: 262

PRODUCTO: 59 VARILLA LAM CORRUG AS42 10X12
 No PEDIDO: 10010380
 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	0,129	%	ASTME415
17.07.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,070	%	ASTME415
17.07.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
17.07.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,033	%	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	471,726	MPa	NTE INEN 2167
17.07.2017	RESISTENCIA		550,0	619,686	MPa	NTE INEN 2167
17.07.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,450	%	NTE INEN 2167
17.07.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,314		NTE INEN 2167
17.07.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
17.07.2017	ESPACIO R TRANSV	7,00		6,538	mm	NTE INEN 2167
17.07.2017	ALTURA R TRANSV		0,40	0,520	mm	NTE INEN 2167
17.07.2017	ANCHO BASE R LONG	3,90	0,10	1,720	mm	NTE INEN 2167
17.07.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	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 VALLEADARES---
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 28.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000042262
 NRO DE COLADA: 600944
 ID: 212

PRODUCTO: 74 VARILLA LAM CORRUG AS42 18X12
 No PEDIDO: 10010380
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
27.09.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,266	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.09.2016	% SILICIO (Si)	0,400	0,100	0,245	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.09.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800	0,900	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.09.2016	% FOSFORO (P)	0,043	0,000	0,023	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.09.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.09.2016	% BORO (B)	0,010	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.09.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,432	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
27.09.2016	AREA NOM	254,47	254,47	254,470	mm2	NTE INEN 2167
27.09.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	473,239	MPa	NTE INEN 2167
27.09.2016	RESISTENCIA		560,0	602,340	MPa	NTE INEN 2167
27.09.2016	ALARGAMIENTO		14,00	17,000	%	NTE INEN 2167
27.09.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,273		NTE INEN 2167
27.09.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
27.09.2016	ESPACIO R TRANSV	12,60		12,379	mm	NTE INEN 2167
27.09.2016	ALTURA R TRANSV		0,88	1,100	mm	NTE INEN 2167
27.09.2016	ANCHO BASE R LONG	7,00	0,10	1,910	mm	NTE INEN 2167
27.09.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
27.09.2016	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: 28.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000042262
 NRO DE COLADA: 604122
 ID 145

PRODUCTO: 74 VARILLA LAM CORRUG AS42 18X12
 No PEDIDO: 10010380
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
27.09.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,283	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.09.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,193	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.09.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800	0,859	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.09.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,024	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.09.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,019	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.09.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.09.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,457	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
27.09.2016	AREA NOM	254,47	254,47	254,470	mm2	NTE INEN 2167
27.09.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	457,054	MPa	NTE INEN 2167
27.09.2016	RESISTENCIA		560,0	592,320	MPa	NTE INEN 2167
27.09.2016	ALARGAMIENTO		14,00	17,000	%	NTE INEN 2167
27.09.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,296		NTE INEN 2167
27.09.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
27.09.2016	ESPACIO R TRANSV	12,60		12,391	mm	NTE INEN 2167
27.09.2016	ALTURA R TRANSV		0,88	0,963	mm	NTE INEN 2167
27.09.2016	ANCHO BASE R LONG	7,00	0,10	1,470	mm	NTE INEN 2167
27.09.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
27.09.2016	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
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 28.08.2017
 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: 704738
 ID: 85

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 No PEDIDO: 10010380
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 19 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
26.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,275	%	ASTME415
26.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,127	%	ASTME415
26.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,051	%	ASTME415
26.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,012	%	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	0,473	%	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	443,517	MPa	NTE INEN 2167
26.06.2017	RESISTENCIA		550,0	599,854	MPa	NTE INEN 2167
26.06.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,800	%	NTE INEN 2167
26.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,352		NTE INEN 2167
26.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
26.06.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,345	mm	NTE INEN 2167
26.06.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,707	mm	NTE INEN 2167
26.06.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,825	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.

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 Alog - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 28.08.2017
 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: 705936
 ID: 511

PRODUCTO: 71 VARILLA LAM CORRUG AS42 16X12
 No PEDIDO: 10010380
 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	0,265	%	ASTME415
24.07.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,227	%	ASTME415
24.07.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,077	%	ASTME415
24.07.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,015	%	ASTME415
24.07.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ASTME415
24.07.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
24.07.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,476	%	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	486,276	MPa	NTE INEN 2167
24.07.2017	RESISTENCIA		550,0	645,572	MPa	NTE INEN 2167
24.07.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,900	%	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		10,542	mm	NTE INEN 2167
24.07.2017	ALTURA R TRANSV		0,72	0,890	mm	NTE INEN 2167
24.07.2017	ANCHO BASE R LONG	6,20	0,10	2,000	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: 28.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000052387
 NRO DE COLADA: 705602
 ID: 259

PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
 No PEDIDO: 10010380
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
02.08.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,266	%	ASTME415
02.08.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,202	%	ASTME415
02.08.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,062	%	ASTME415
02.08.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ASTME415
02.08.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,030	%	ASTME415
02.08.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
02.08.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,472	%	ASTME415
MECANICO						
02.08.2017	AREA NOM	314,16	314,16	314,160	mm2	NTE INEN 2167
02.08.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	489,581	MPa	NTE INEN 2167
02.08.2017	RESISTENCIA		550,0	637,885	MPa	NTE INEN 2167
02.08.2017	ALARGAMIENTO		14,00	15,600	%	NTE INEN 2167
02.08.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,303		NTE INEN 2167
02.08.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
02.08.2017	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,400	mm	NTE INEN 2167
02.08.2017	ALTURA R TRANSV		1,01	1,443	mm	NTE INEN 2167
02.08.2017	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,225	mm	NTE INEN 2167
02.08.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
02.08.2017	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.

ACERIA DEL ECUADOR C.A.

Firma: 
 VANESSA VALLADARES
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS