

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 22.04.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000048760
 NRO DE COLADA: 702640
 ID: 71

PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
 No PEDIDO: 10007992
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
31.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,270	%	ASTME415
31.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,134	%	ASTME415
31.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,066	%	ASTME415
31.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,015	%	ASTME415
31.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,024	%	ASTME415
31.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
31.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,459	%	ASTME415
MECANICO						
31.03.2017	AREA NOM	314,16	314,16	314,160	mm2	NTE INEN 2167
31.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	461,674	MPa	NTE INEN 2167
31.03.2017	RESISTENCIA		560,0	618,375	MPa	NTE INEN 2167
31.03.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,450	%	NTE INEN 2167
31.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,339		NTE INEN 2167
31.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
31.03.2017	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,400	mm	NTE INEN 2167
31.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,01	1,357	mm	NTE INEN 2167
31.03.2017	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,040	mm	NTE INEN 2167
31.03.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
31.03.2017	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: 22.04.2017
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: 702091
ID: 495

PRODUCTO: 82 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X09
No PEDIDO: 10007992
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	0,266	%	ASTME415
13.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,136	%	ASTME415
13.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,072	%	ASTME415
13.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,013	%	ASTME415
13.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,027	%	ASTME415
13.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
13.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,456	%	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	469,478	MPa	NTE INEN 2167
13.03.2017	RESISTENCIA		560,0	635,294	MPa	NTE INEN 2167
13.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,500	%	NTE INEN 2167
13.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,353		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	1,420	mm	NTE INEN 2167
13.03.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,685	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 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: 22.04.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000048412
 NRO DE COLADA: 702479
 ID: 1281

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10007992
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,294	%	ASTME415
20.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,137	%	ASTME415
20.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,089	%	ASTME415
20.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,015	%	ASTME415
20.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,032	%	ASTME415
20.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,487	%	ASTME415
MECANICO						
20.03.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
20.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	468,230	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	RESISTENCIA		560,0	621,867	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,700	%	NTE INEN 2167
20.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,328		NTE INEN 2167
20.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.03.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,353	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	2,013	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,120	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
20.03.2017	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:

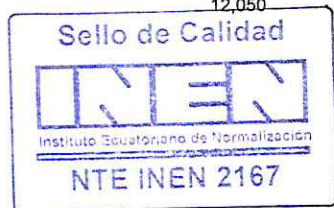
VANESSA VALLADARES
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 22.04.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000039816
NRO DE COLADA: 602299
ID: 1252

PRODUCTO: 59 VARILLA LAM CORRUG AS42 10X12
No PEDIDO: 10007992
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 23 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
01.08.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,272	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,194	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,064	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,020	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,027	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% BORO (B)	0,010	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,463	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
01.08.2016	AREA NOM	78,54	78,54	78,540	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	FLUENCIA	550	420	449,251	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	RESISTENCIA		560	619,686	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	ALARGAMIENTO		12,00	15,005	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,379		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
FISICO						
01.08.2016	ESPACIO R TRANSV	7,00		6,692	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	ALTURA R TRANSV		0,40	0,680	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	ANCHO BASE R LONG	3,90	0,10	1,020	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR



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: 22.04.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000047066
NRO DE COLADA: 701062
ID: 3316

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
No PEDIDO: 10007992
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
06.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,268	%	ASTME415
06.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,220	%	ASTME415
06.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,051	%	ASTME415
06.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,013	%	ASTME415
06.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,024	%	ASTME415
06.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
06.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,468	%	ASTME415
MECANICO						
06.02.2017	AREA NOM	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167
06.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	496,410	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA		560,0	635,405	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,000	%	NTE INEN 2167
06.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,280		NTE INEN 2167
06.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
06.02.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,316	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,680	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,395	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
06.02.2017	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: 22.04.2017
 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: 526

PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 No PEDIDO: 10007992
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	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.

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: 22.04.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000048412
 NRO DE COLADA: 702505
 ID: 1111

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10007992
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,277	%	ASTME415
20.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,137	%	ASTME415
20.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,079	%	ASTME415
20.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,021	%	ASTME415
20.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,030	%	ASTME415
20.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,469	%	ASTME415
MECANICO						
20.03.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
20.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	458,475	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	RESISTENCIA		560,0	618,209	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,100	%	NTE INEN 2167
20.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,348		NTE INEN 2167
20.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.03.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,400	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	2,077	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,735	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
20.03.2017	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
JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 22.04.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000039816
 NRO DE COLADA: 602302
 ID: 1238

PRODUCTO: 59 VARILLA LAM CORRUG AS42 10X12
 No PEDIDO: 10007992
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 23 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
01.08.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,264	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,190	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,075	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% BORO (B)	0,010	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
01.08.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,459	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
01.08.2016	AREA NOM	78,54	78,54	78,540	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	FLUENCIA	550	420	450,749	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	RESISTENCIA		560	614,567	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	ALARGAMIENTO		12,00	14,500	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,363		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
FISICO						
01.08.2016	ESPACIO R TRANSV	7,00		6,720	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	ALTURA R TRANSV		0,40	0,690	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	ANCHO BASE R LONG	3,90	0,10	1,030	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
01.08.2016	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR



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: 22.04.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000047066
NRO DE COLADA: 28088787
ID: 1259

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
No PEDIDO: 10007992
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
MECANICO						
06.02.2017	AREA NOM	113,10	113,10	113,098	mm ²	NTE INEN 2167
06.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	440,396	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA		560,0	579,738	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,450	%	NTE INEN 2167
06.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,316		NTE INEN 2167
06.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
06.02.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,304	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,763	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,540	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
06.02.2017	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 Via Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 22.04.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000048578
 NRO DE COLADA: 702550
 ID: 189

PRODUCTO: 71 VARILLA LAM CORRUG AS42 16X12
 No PEDIDO: 10007992
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
27.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,277	%	ASTME415
27.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,138	%	ASTME415
27.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,064	%	ASTME415
27.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
27.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ASTME415
27.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
27.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,466	%	ASTME415
MECANICO						
27.03.2017	AREA NOM	201,06	201,06	201,062	mm2	NTE INEN 2167
27.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	499,055	MPa	NTE INEN 2167
27.03.2017	RESISTENCIA		560,0	647,425	MPa	NTE INEN 2167
27.03.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,700	%	NTE INEN 2167
27.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,297		NTE INEN 2167
27.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
27.03.2017	ESPACIO R TRANSV	11,20		11,000	mm	NTE INEN 2167
27.03.2017	ALTURA R TRANSV		0,72	0,833	mm	NTE INEN 2167
27.03.2017	ANCHO BASE R LONG	6,20	0,10	1,700	mm	NTE INEN 2167
27.03.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
27.03.2017	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: 22.04.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000048412
 NRO DE COLADA: 702504
 ID: 1115

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10007992
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,274	%	ASTME415
20.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,134	%	ASTME415
20.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,080	%	ASTME415
20.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,023	%	ASTME415
20.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ASTME415
20.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,467	%	ASTME415
MECANICO						
20.03.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
20.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	458,475	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	RESISTENCIA		560,0	618,209	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,100	%	NTE INEN 2167
20.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,348		NTE INEN 2167
20.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.03.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,400	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	2,077	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,735	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
20.03.2017	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
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 22.04.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000048412
NRO DE COLADA: 702485
ID 954

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
No PEDIDO: 10007992
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,276	%	ASTME415
20.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,134	%	ASTME415
20.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,063	%	ASTME415
20.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,019	%	ASTME415
20.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ASTME415
20.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,465	%	ASTME415
MECANICO						
20.03.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm ²	NTE INEN 2167
20.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	454,817	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	RESISTENCIA		560,0	620,648	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,900	%	NTE INEN 2167
20.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,365		NTE INEN 2167
20.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.03.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,353	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,897	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	4,115	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
20.03.2017	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-----
JEFE DE CALIDAD LAMINADOS