

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 06.04.2017
 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: 702596
 ID: 713

PRODUCTO: 71 VARILLA LAM CORRUG AS42 16X12
 No PEDIDO: 10007876
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
27.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,269	%	ASTME415
27.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,127	%	ASTME415
27.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,069	%	ASTME415
27.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,011	%	ASTME415
27.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,023	%	ASTME415
27.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
27.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,460	%	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	470,863	MPa	NTE INEN 2167
27.03.2017	RESISTENCIA		560,0	619,575	MPa	NTE INEN 2167
27.03.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,900	%	NTE INEN 2167
27.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,316		NTE INEN 2167
27.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
27.03.2017	ESPACIO R TRANSV	11,20		11,059	mm	NTE INEN 2167
27.03.2017	ALTURA R TRANSV		0,72	0,957	mm	NTE INEN 2167
27.03.2017	ANCHO BASE R LONG	6,20	0,10	1,715	mm	NTE INEN 2167
27.03.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	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: MILAGRO Carretero Milagro San Miguel Km 6 Calle Principal L.8A
 FECHA DE EMISION: 05.04.2017 PRODUCTO: 82 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X09
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A NRO ENTREGA VENTA: 10007876
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 23 °C
 LOTE DE INSPECCION: 030000047122
 NRO DE COLADA: 27088401
 ID: 147

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de analisis	UN	Norma
MECANICO						
06.02.2017	AREA NOM	490,87	490,87	490,870	mm ²	NTE INEN 2167
06.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	496,333	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA		560,0	711,057	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,095	%	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,433		NTE INEN 2167
06.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
06.02.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		16,900	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,270	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	3,020	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	LONG 9m	9,050	8,950	9,010	m	NTE INEN 2167
06.02.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167

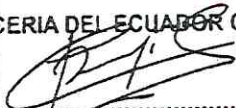
Observación:

ADELCA tiene certificación ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004 y cumple con la norma INEN NTE 2167.

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: _____



CONTROL DE CALIDAD
ING. JUAN CARLOS RUIZ

CALIDAD LAMINADOS PLANTA MILAGRO



LABORATORIO DE CALIDAD FUNDICIÓN

CERTIFICADO DE CALIDAD
ACERIA DEL ECUADOR C.A. ADELCA

Certificado N°: F2000000045
Fecha de emisión: 22.02.2017
Página: 1 de 1.

Lugar: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo

Producto: 20200 PALANQUILLA SAE1029 130x130x12000

Cliente:

Dirección:

DATOS LOGÍSTICOS				ANÁLISIS QUÍMICO %																								ANÁLISIS FÍSICO						
ITEM	FECHA	COLADA	UNIDADES	C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Ni	Mo	Al	Co	Ti	Nb	V	W	Pb	B	Sn	Zn	As	Bi	Ca	Ce	Zr	La	CE	Longitud	Rombosidad	Flecha	Sección	
01		27088401	000	0,306	0,196	1,127	0,021	0,017	0,003	0,011	0,016	0,002	0,005				0,001			0,000										0,495				

Observación:



Firma: _____

JOSÉ LUIS ALMEIDA
SUPERVISOR CALIDAD ACERIA



**CERTIFICADO DE CALIDAD
ACERIA DEL ECUADOR C.A ADELCA**

CERTIFICADO NRO: L1000069758
PAGINAS 1 DE 1

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR:	MILAGRO Carretero Milagro San Miguel Km 6 Calle Principal L.8A	PRODUCTO:	82 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X09
FECHA DE EMISION:	05.04.2017	NRO ENTREGA VENTA:	10007876
NOMBRE DEL CLIENTE:	GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A	CONDICIONES DE ENSAYO:	TEMP AMB 21 °C
DIRECCION DEL CLIENTE:	AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION		
LOTE DE INSPECCION:	030000047122		
NRO DE COLADA:	27088461		
ID:	482		

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de analisis	UN	Norma
MECANICO						
06.02.2017	AREA NOM	490,87	490,87	490,870	mm2	NTE INEN 2167
06.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	446,408	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA		560,0	604,894	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALARGAMIENTO		12,00	18,100	%	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,355		NTE INEN 2167
06.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
06.02.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		16,923	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,420	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,900	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	LONG 9m	9,050	8,950	9,010	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 cumple con la norma INEN NTE 2167.
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: 

ING. JUAN CARLOS RUIZ

CALIDAD LAMINADOS PLANTA MILAGRO

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: MILAGRO Carretero Milagro San Miguel Km 6 Calle Principal L.8A
 FECHA DE EMISION: 05.04.2017 PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A NRO ENTREGA VENTA: 10007876
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C
 LOTE DE INSPECCION: 030000047122
 NRO DE COLADA: 27088394
 ID: 226

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de análisis	UN	Norma
MECANICO						
06.02.2017	AREA NOM	490,87	490,87	490,870	mm ²	NTE INEN 2167
06.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	487,004	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA		560,0	635,400	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALARGAMIENTO		12,00	18,590	%	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,305		NTE INEN 2167
06.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
06.02.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		17,000	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,477	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,490	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,030	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 cumple con la norma INEN NTE 2167.

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:


CONTROL DE CALIDAD

ING. JUAN CARLOS RUIZ
CALIDAD LAMINADOS PLANTA MILAGRO



CERTIFICADO DE CALIDAD
ACERIA DEL ECUADOR C.A. ADELCA

Certificado N°: F2000000041
Fecha de emisión: 22.02.2017
Página: 1 de 1.

LABORATORIO DE CALIDAD FUNDICIÓN

Lugar: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo


Producto: 2020 PALANQUILLA SAE1029 130x130x12000

Cliente:

Dirección:

DATOS LOGÍSTICOS				ANÁLISIS QUÍMICO %																								ANÁLISIS FÍSICO							
ITEM	FECHA	COLADA	UNIDADES	C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Ni	Mo	Al	Co	Ti	Nb	V	W	Pb	B	Sn	Zn	As	Bi	Ca	Co	Zr	La	CE	Longitud	Romboidad	Flecha	Sección		
01		27088394	000	0,300	0,195	1,093	0,019	0,015	0,004	0,010	0,016	0,002	0,002				0,001			0,000											0,483				

Observación:


INSPECCIONADO
 RESPONSABLE: _____
 FECHA: _____ HORA: _____

Firma: _____

JOSÉ LUIS ALMEIDA
SUPERVISOR CALIDAD ACERÍA

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 06.04.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000047594
 NRO DE COLADA: 701425
 ID: 258

PRODUCTO: 770 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X16
 No PEDIDO: 10007876
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,276	%	ASTME415
20.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,196	%	ASTME415
20.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,075	%	ASTME415
20.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
20.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,020	%	ASTME415
20.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,479	%	ASTME415
MECANICO						
20.02.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
20.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	470,668	MPa	NTE INEN 2167
20.02.2017	RESISTENCIA		560,0	651,132	MPa	NTE INEN 2167
20.02.2017	ALARGAMIENTO		12,00	15,000	%	NTE INEN 2167
20.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,383		NTE INEN 2167
20.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.02.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,700	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,983	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,725	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	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: 06.04.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000047594
 NRO DE COLADA: 701408
 ID: 369

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10007876
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,269	%	ASTME415
20.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,196	%	ASTME415
20.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,073	%	ASTME415
20.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,013	%	ASTME415
20.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ASTME415
20.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,468	%	ASTME415
MECANICO						
20.02.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
20.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	445,062	MPa	NTE INEN 2167
20.02.2017	RESISTENCIA		560,0	614,551	MPa	NTE INEN 2167
20.02.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,750	%	NTE INEN 2167
20.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,381		NTE INEN 2167
20.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.02.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,737	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	2,153	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	4,050	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
20.02.2017	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: 06.04.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000047594
 NRO DE COLADA: 701406
 ID: 458

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10007876
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,260	%	ASTME415
20.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,191	%	ASTME415
20.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,074	%	ASTME415
20.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,014	%	ASTME415
20.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,022	%	ASTME415
20.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,458	%	ASTME415
MECANICO						
20.02.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
20.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	452,378	MPa	NTE INEN 2167
20.02.2017	RESISTENCIA		560,0	631,622	MPa	NTE INEN 2167
20.02.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,500	%	NTE INEN 2167
20.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,396		NTE INEN 2167
20.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.02.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,647	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,930	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,780	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
20.02.2017	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	PRODUCTO: 59 VARILLA LAM CORRUG AS42 10X12
FECHA DE EMISION:	06.04.2017	No PEDIDO: 10007876
NOMBRE DEL CLIENTE:	GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A	CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C
DIRECCION DEL CLIENTE:	AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION	
LOTE DE INSPECCION:	030000045524	
NRO DE COLADA:	605390	
ID	421	

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
27.12.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,264	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.12.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,213	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.12.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,056	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.12.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,015	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.12.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,029	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.12.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.12.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,453	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
27.12.2016	AREA NOM	78,54	78,54	78,540	mm2	NTE INEN 2167
27.12.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	459,864	MPa	NTE INEN 2167
27.12.2016	RESISTENCIA		560,0	621,934	MPa	NTE INEN 2167
27.12.2016	ALARGAMIENTO		12,00	16,800	%	NTE INEN 2167
27.12.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,352		NTE INEN 2167
27.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
27.12.2016	ESPACIO R TRANSV	7,00		6,593	mm	NTE INEN 2167
27.12.2016	ALTURA R TRANSV		0,40	0,633	mm	NTE INEN 2167
27.12.2016	ANCHO BASE R LONG	3,90	0,10	1,015	mm	NTE INEN 2167
27.12.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
27.12.2016	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: 06.04.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000046169
 NRO DE COLADA: 28088785
 ID: 1312

PRODUCTO: 59 VARILLA LAM CORRUG AS42 10X12
 No PEDIDO: 10007876
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C


Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
MECANICO						
16.01.2017	AREA NOM	78,54	78,54	78,540	mm2	NTE INEN 2167
16.01.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	466,981	MPa	NTE INEN 2167
16.01.2017	RESISTENCIA		560,0	604,578	MPa	NTE INEN 2167
16.01.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,350	%	NTE INEN 2167
16.01.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,295		NTE INEN 2167
16.01.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
16.01.2017	ESPACIO R TRANSV	7,00		6,625	mm	NTE INEN 2167
16.01.2017	ALTURA R TRANSV		0,40	0,467	mm	NTE INEN 2167
16.01.2017	ANCHO BASE R LONG	3,90	0,10	1,260	mm	NTE INEN 2167
16.01.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
16.01.2017	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: 06.04.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000048725
 NRO DE COLADA: 702653
 ID: 295

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 No PEDIDO: 10007876
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
30.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,267	%	ASTME415
30.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,132	%	ASTME415
30.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,076	%	ASTME415
30.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,013	%	ASTME415
30.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,020	%	ASTME415
30.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
30.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,457	%	ASTME415
MECANICO						
30.03.2017	AREA NOM	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167
30.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	482,623	MPa	NTE INEN 2167
30.03.2017	RESISTENCIA		560,0	649,625	MPa	NTE INEN 2167
30.03.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,250	%	NTE INEN 2167
30.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,346		NTE INEN 2167
30.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
30.03.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,357	mm	NTE INEN 2167
30.03.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,650	mm	NTE INEN 2167
30.03.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,780	mm	NTE INEN 2167
30.03.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
30.03.2017	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 VALLEDARES.....
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 06.04.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000048725
 NRO DE COLADA: 702652
 ID: 313

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 No PEDIDO: 10007876
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
30.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,277	%	ASTME415
30.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,128	%	ASTME415
30.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,071	%	ASTME415
30.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ASTME415
30.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,022	%	ASTME415
30.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
30.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,465	%	ASTME415
MECANICO						
30.03.2017	AREA NOM	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167
30.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	488,693	MPa	NTE INEN 2167
30.03.2017	RESISTENCIA		560,0	625,954	MPa	NTE INEN 2167
30.03.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,300	%	NTE INEN 2167
30.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,281		NTE INEN 2167
30.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
30.03.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,313	mm	NTE INEN 2167
30.03.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,647	mm	NTE INEN 2167
30.03.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,735	mm	NTE INEN 2167
30.03.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
30.03.2017	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: 06.04.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000048725
 NRO DE COLADA: 702583
 ID: 2

PRODUCTO: 20389 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X13
 No PEDIDO: 10007876
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
30.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,263	%	ASTME415
30.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,136	%	ASTME415
30.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,052	%	ASTME415
30.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,015	%	ASTME415
30.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,024	%	ASTME415
30.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
30.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,450	%	ASTME415
MECANICO						
30.03.2017	AREA NOM	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167
30.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	485,832	MPa	NTE INEN 2167
30.03.2017	RESISTENCIA		560,0	638,873	MPa	NTE INEN 2167
30.03.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,100	%	NTE INEN 2167
30.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,315		NTE INEN 2167
30.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
30.03.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,400	mm	NTE INEN 2167
30.03.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,967	mm	NTE INEN 2167
30.03.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,650	mm	NTE INEN 2167
30.03.2017	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