

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Via Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 24.08.2017
 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: 704833
 ID: 51

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 No PEDIDO: 10010100
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 19 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
26.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,269	%	ASTME415
26.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,125	%	ASTME415
26.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,079	%	ASTME415
26.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ASTME415
26.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,034	%	ASTME415
26.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
26.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,000	%	ASTME415
MECANICO						
26.06.2017	AREA NOM	113,10	113,10	113,098	mm ²	NTE INEN 2167
26.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	461,293	MPa	NTE INEN 2167
26.06.2017	RESISTENCIA		550,0	634,018	MPa	NTE INEN 2167
26.06.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,850	%	NTE INEN 2167
26.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,374		NTE INEN 2167
26.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
26.06.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,360	mm	NTE INEN 2167
26.06.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,747	mm	NTE INEN 2167
26.06.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,860	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.

ACERÍA 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: 24.08.2017
 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: 702213
 ID: 2026

PRODUCTO: 55 VARILLA LAM CORRUG AS42 08X12
 No PEDIDO: 10010100
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
15.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,274	%	ASTME415
15.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,126	%	ASTME415
15.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,064	%	ASTME415
15.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,019	%	ASTME415
15.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ASTME415
15.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
15.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,464	%	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	474,082	MPa	NTE INEN 2167
15.03.2017	RESISTENCIA		560,0	620,404	MPa	NTE INEN 2167
15.03.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,850	%	NTE INEN 2167
15.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,309		NTE INEN 2167
15.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
15.03.2017	ESPACIO R TRANSV	5,60		5,323	mm	NTE INEN 2167
15.03.2017	ALTURA R TRANSV		0,32	0,530	mm	NTE INEN 2167
15.03.2017	ANCHO BASE R LONG	3,10	0,10	0,735	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: 24.08.2017
 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: 704412
 ID: 275

PRODUCTO: 59 VARILLA LAM CORRUG AS42 10X12
 No PEDIDO: 10010100
 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	0,265	%	ASTME415
17.07.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,133	%	ASTME415
17.07.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,068	%	ASTME415
17.07.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,019	%	ASTME415
17.07.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,035	%	ASTME415
17.07.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
17.07.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,468	%	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	466,482	MPa	NTE INEN 2167
17.07.2017	RESISTENCIA		550,0	621,934	MPa	NTE INEN 2167
17.07.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,550	%	NTE INEN 2167
17.07.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,333		NTE INEN 2167
17.07.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
17.07.2017	ESPACIO R TRANSV	7,00		6,500	mm	NTE INEN 2167
17.07.2017	ALTURA R TRANSV		0,40	0,510	mm	NTE INEN 2167
17.07.2017	ANCHO BASE R LONG	3,90	0,10	1,710	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

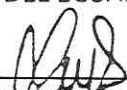


Observación:

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 VALLADARES-----
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 24.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000050757
 NRO DE COLADA: 704773
 ID: 122

PRODUCTO: 67 VARILLA LAM CORRUG AS42 14X12
 No PEDIDO: 10010100
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
12.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,264	%	ASTME415
12.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,138	%	ASTME415
12.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,057	%	ASTME415
12.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,015	%	ASTME415
12.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,033	%	ASTME415
12.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
12.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,465	%	ASTME415
MECANICO						
12.06.2017	AREA NOM	153,94	153,94	153,938	mm2	NTE INEN 2167
12.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	493,648	MPa	NTE INEN 2167
12.06.2017	RESISTENCIA		550,0	650,298	MPa	NTE INEN 2167
12.06.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,850	%	NTE INEN 2167
12.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,317		NTE INEN 2167
12.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
12.06.2017	ESPACIO R TRANSV	9,80		9,600	mm	NTE INEN 2167
12.06.2017	ALTURA R TRANSV		0,67	0,760	mm	NTE INEN 2167
12.06.2017	ANCHO BASE R LONG	5,50	0,10	1,900	mm	NTE INEN 2167
12.06.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
12.06.2017	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 -----
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 24.08.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
LOTE DE INSPECCION: 030000033032
NRO DE COLADA: 600900
ID: 33

PRODUCTO: 74 VARILLA LAM CORRUG AS42 18X12
No PEDIDO: 10010100
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Anlisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
16.03.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,266	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% SILICIO (Si)	0,400	0,100	0,250	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800	0,883	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% FOSFORO (P)	0,043	0,000	0,026	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% BORO (B)	0,010	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,430	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
16.03.2016	AREA NOMINAL	254,47	254,47	254,470	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	FLUENCIA NOMINAL	55,00	42,00	51,362	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	RESISTENCIA NOMINAL		56,00	65,234	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	% ALARGAMIENTO MINIMO		14,00	15,000	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	RELACION RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,270		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	AGRIETAMIENTO AL DOBLAR			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
FISICO						
16.03.2016	ESPACIAMIENTO RESALTES TRANSVERSALES	12,60		12,353	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	ALTURA RESALTES TRANSVERSALES		0,88	1,153	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	ANCHO BASE RESALTES LONGITUDINALES	7,00	0,10	2,450	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	LONGITUD 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	DEFECTOS SUPERFICIALES			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: 24.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000033032
 NRO DE COLADA: 600902
 ID: 173

PRODUCTO: 74 VARILLA LAM CORRUG AS42 18X12
 No PEDIDO: 10010100
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
16.03.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,263	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% SILICIO (Si)	0,400	0,100	0,257	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800	0,881	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% FOSFORO (P)	0,043	0,000	0,024	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,024	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% BORO (B)	0,010	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,426	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
16.03.2016	AREA NOMINAL	254,47	254,47	254,470	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	FLUENCIA NOMINAL	55,00	42,00	45,153	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	RESISTENCIA NOMINAL		56,00	60,832	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	% ALARGAMIENTO MINIMO		14,00	18,000	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	RELACIÓN RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,347		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	AGRIETAMIENTO AL DOBLAR			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
FISICO						
16.03.2016	ESPACIAMIENTO RESALTES TRANSVERSALES	12,60		12,278	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	ALTURA RESALTES TRANSVERSALES		0,88	1,120	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	ANCHO BASE RESALTES LONGITUDINALES	7,00	0,10	2,565	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	LONGITUD 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	DEFECTOS SUPERFICIALES			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-----
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 24.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000033032
 NRO DE COLADA: 600903
 ID: 183

PRODUCTO: 74 VARILLA LAM CORRUG AS42 18X12
 No PEDIDO: 10010100
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
16.03.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,275	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% SILICIO (Si)	0,400	0,100	0,255	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800	0,889	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% FOSFORO (P)	0,043	0,000	0,026	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% BORO (B)	0,010	0,000	0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
16.03.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,441	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
16.03.2016	AREA NOMINAL	254,47	254,47	254,470	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	FLUENCIA NOMINAL	55,00	42,00	51,322	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	RESISTENCIA NOMINAL		56,00	66,609	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	% ALARGAMIENTO MINIMO		14,00	15,000	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	RELACIÓN RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,298		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	AGRIETAMIENTO AL DOBLAR			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
FISICO						
16.03.2016	ESPACIAMIENTO RESALTES TRANSVERSALES	12,60		12,158	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	ALTURA RESALTES TRANSVERSALES		0,88	1,117	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	ANCHO BASE RESALTES LONGITUDINALES	7,00	0,10	2,555	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	LONGITUD 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
16.03.2016	DEFECTOS SUPERFICIALES			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
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 24.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000039546
 NRO DE COLADA: 604588
 ID: 343

PRODUCTO: 74 VARILLA LAM CORRUG AS42 18X12
 No PEDIDO: 10010100
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 23 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
27.07.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,266	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.07.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,205	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.07.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800	0,834	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.07.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,011	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.07.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,024	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.07.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.07.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,416	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
27.07.2016	AREA NOM	254,47	254,47	254,470	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
27.07.2016	FLUENCIA	550	420	473,625	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
27.07.2016	RESISTENCIA		560	613,901	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
27.07.2016	ALARGAMIENTO		14,00	16,500	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
27.07.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,296		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
27.07.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
FISICO						
27.07.2016	ESPACIO R TRANSV	12,60		12,522	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
27.07.2016	ALTURA R TRANSV		0,88	1,260	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
27.07.2016	ANCHO BASE R LONG	7,00	0,10	2,245	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
27.07.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
27.07.2016	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
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS