

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 29.12.2016
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000044995
 NRO DE COLADA: 608084
 ID: 333

PRODUCTO: 55 VARILLA LAM CORRUG AS42 08X12
 No PEDIDO: 262837
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
13.12.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,269	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,211	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,075	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,023	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,032	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,473	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
13.12.2016	AREA NOM	50,27	50,27	50,266	mm2	NTE INEN 2167
13.12.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	486,373	MPa	NTE INEN 2167
13.12.2016	RESISTENCIA		560,0	635,622	MPa	NTE INEN 2167
13.12.2016	ALARGAMIENTO		14,00	15,900	%	NTE INEN 2167
13.12.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,307		NTE INEN 2167
13.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
13.12.2016	ESPACIO R TRANSV	5,60		5,531	mm	NTE INEN 2167
13.12.2016	ALTURA R TRANSV		0,32	0,490	mm	NTE INEN 2167
13.12.2016	ANCHO BASE R LONG	3,10	0,10	0,890	mm	NTE INEN 2167
13.12.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
13.12.2016	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 DE ACERO CON RESALTES, 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: 29.12.2016
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000044995
 NRO DE COLADA: 606521
 ID: 1000

PRODUCTO: 55 VARILLA LAM CORRUG AS42 08X12
 No PEDIDO: 262837
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
13.12.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,276	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,198	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,062	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,011	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,032	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,476	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
13.12.2016	AREA NOM	50,27	50,27	50,266	mm2	NTE INEN 2167
13.12.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	465,498	MPa	NTE INEN 2167
13.12.2016	RESISTENCIA		560,0	619,819	MPa	NTE INEN 2167
13.12.2016	ALARGAMIENTO		14,00	17,050	%	NTE INEN 2167
13.12.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,332		NTE INEN 2167
13.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
13.12.2016	ESPACIO R TRANSV	5,60		5,474	mm	NTE INEN 2167
13.12.2016	ALTURA R TRANSV		0,32	0,507	mm	NTE INEN 2167
13.12.2016	ANCHO BASE R LONG	3,10	0,10	1,000	mm	NTE INEN 2167
13.12.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
13.12.2016	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 DE ACERO CON RESALTES, 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: 29.12.2016
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000043526
 NRO DE COLADA: 605534
 ID: 415

PRODUCTO: 55 VARILLA LAM CORRUG AS42 08X12
 No PEDIDO: 262837
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
31.10.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,277	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
31.10.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,203	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
31.10.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,076	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
31.10.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,012	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
31.10.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,023	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
31.10.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
31.10.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,471	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
31.10.2016	AREA NOM	50,27	50,27	50,266	mm2	NTE INEN 2167
31.10.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	474,082	MPa	NTE INEN 2167
31.10.2016	RESISTENCIA		560,0	632,110	MPa	NTE INEN 2167
31.10.2016	ALARGAMIENTO		14,00	15,450	%	NTE INEN 2167
31.10.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,333		NTE INEN 2167
31.10.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
31.10.2016	ESPACIO R TRANSV	5,60		5,433	mm	NTE INEN 2167
31.10.2016	ALTURA R TRANSV		0,32	0,417	mm	NTE INEN 2167
31.10.2016	ANCHO BASE R LONG	3,10	0,10	0,725	mm	NTE INEN 2167
31.10.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
31.10.2016	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 DE ACERO CON RESALTES, 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:

[Firma]
 VANESSA VALLADARES
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS