

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 10.10.2016
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000042404
NRO DE COLADA: 606359
ID 27

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
No PEDIDO: 10004805
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 19 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
03.10.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,282	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
03.10.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,200	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
03.10.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,075	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
03.10.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,012	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
03.10.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
03.10.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
03.10.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,486	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
03.10.2016	AREA NOM	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167
03.10.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	482,363	MPa	NTE INEN 2167
03.10.2016	RESISTENCIA		560,0	650,319	MPa	NTE INEN 2167
03.10.2016	ALARGAMIENTO		14,00	16,750	%	NTE INEN 2167
03.10.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,348		NTE INEN 2167
03.10.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
03.10.2016	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,091	mm	NTE INEN 2167
03.10.2016	ALTURA R TRANSV		0,48	0,713	mm	NTE INEN 2167
03.10.2016	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,105	mm	NTE INEN 2167
03.10.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
03.10.2016	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:

-----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: 10.10.2016
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000041873
NRO DE COLADA: 605818
ID: 228

PRODUCTO: 70 VARILLA LAM CORRUG AS42 16X09
No PEDIDO: 10004805
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
19.09.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,277	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,202	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,072	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,020	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% CROMO (Cr)	0,300	0,000	0,167	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,467	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
19.09.2016	AREA NOM	201,06	201,06	201,062	mm2	NTE INEN 2167
19.09.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	463,742	MPa	NTE INEN 2167
19.09.2016	RESISTENCIA		560,0	632,012	MPa	NTE INEN 2167
19.09.2016	ALARGAMIENTO		14,00	18,755	%	NTE INEN 2167
19.09.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,363		NTE INEN 2167
19.09.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
19.09.2016	ESPACIO R TRANSV	11,20		11,000	mm	NTE INEN 2167
19.09.2016	ALTURA R TRANSV		0,72	0,960	mm	NTE INEN 2167
19.09.2016	ANCHO BASE R LONG	6,20	0,10	1,970	mm	NTE INEN 2167
19.09.2016	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 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: 10.10.2016
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000038923
NRO DE COLADA: 604480
ID: 149

PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
No PEDIDO: 10004805
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
21.07.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,265	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,216	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800	0,831	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,031	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,417	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
21.07.2016	AREA NOMINAL	314,16	314,16	314,160	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	FLUENCIA	550	420	432,956	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	RESISTENCIA		560	587,160	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	ALARGAMIENTO		14,00	17,500	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,356		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
FISICO						
21.07.2016	ESPACIAMIENTO R TRANSV	14,00		13,714	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	ALTURA R TRANSVERS		1,01	1,340	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,445	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	LONGITUD 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	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 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.

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: 10.10.2016
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000041979
NRO DE COLADA: 605790
ID: 410

PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
No PEDIDO: 10004805
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
19.09.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,267	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,203	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800	0,820	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,022	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,416	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
19.09.2016	AREA NOM	490,88	490,88	490,875	mm2	NTE INEN 2167
19.09.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	457,491	MPa	NTE INEN 2167
19.09.2016	RESISTENCIA		560,0	609,323	MPa	NTE INEN 2167
19.09.2016	ALARGAMIENTO		12,00	17,000	%	NTE INEN 2167
19.09.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,332		NTE INEN 2167
19.09.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
19.09.2016	ESPACIO R TRANSV	17,50		11,333	mm	NTE INEN 2167
19.09.2016	ALTURA R TRANSV		1,26	1,873	mm	NTE INEN 2167
19.09.2016	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,795	mm	NTE INEN 2167
19.09.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
19.09.2016	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 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.....
JEFE DE CALIDAD LAMINADOS