

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 22.09.2016
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: 604621
ID: 779

PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
No PEDIDO: 10004673
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

C 404 664

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
-------	-------------------------------	-----	-----	-----------------------	----	---------------

QUIMICO

21.07.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,264	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,212	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800	0,812	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% COBRE (Cu)	0,400	0,000	0,235	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% CROMO (Cr)	0,300	0,000	0,168	%	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	0,413	%	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	470,415	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	RESISTENCIA		560	612,444	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	ALARGAMIENTO		14,00	17,000	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,302		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		13,727	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	ALTURA R TRANSVERS		1,01	1,290	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,305	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: 28.09.2016
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000041516
 NRO DE COLADA: 602204
 ID: 775

PRODUCTO: 88 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X09
 No PEDIDO: 10004718
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

C904675

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
08.09.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,279	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% SILICIO (Si)	0,400	0,100	0,208	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800	0,843	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% FOSFORO (P)	0,043	0,000	0,016	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% COBRE (Cu)	0,400	0,000	0,284	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% CROMO (Cr)	0,300	0,000	0,170	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% BORO (B)	0,010	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,433	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
08.09.2016	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
08.09.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	476,765	MPa	NTE INEN 2167
08.09.2016	RESISTENCIA		560,0	631,622	MPa	NTE INEN 2167
08.09.2016	ALARGAMIENTO		12,00	16,000	%	NTE INEN 2167
08.09.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,325		NTE INEN 2167
08.09.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
08.09.2016	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,733	mm	NTE INEN 2167
08.09.2016	ALTURA R TRANSV		1,64	1,877	mm	NTE INEN 2167
08.09.2016	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,780	mm	NTE INEN 2167
08.09.2016	LONG 9m	9,050	9,000	9,010	m	NTE INEN 2167
08.09.2016	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
 CONTROL DE CALIDAD

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 30.09.2016
 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: 605764
 ID: 507

PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 No PEDIDO: 10004751
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

C404722

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
-------	-------------------------------	-----	-----	-----------------------	----	---------------

QUIMICO

19.09.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,265	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,192	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800	0,804	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,029	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% COBRE (Cu)	0,400	0,000	0,249	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.09.2016	% CROMO (Cr)	0,300	0,000	0,214	%	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	0,413	%	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	471,476	MPa	NTE INEN 2167
19.09.2016	RESISTENCIA		560,0	621,309	MPa	NTE INEN 2167
19.09.2016	ALARGAMIENTO		12,00	16,500	%	NTE INEN 2167
19.09.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,318		NTE INEN 2167
19.09.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167

FISICO

19.09.2016	ESPACIO R TRANSV	17,50		16,667	mm	NTE INEN 2167
19.09.2016	ALTURA R TRANSV		1,26	1,777	mm	NTE INEN 2167
19.09.2016	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,610	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.

Firma:

ACERIA DEL ECUADOR C.A.
 VANESSA VALLADARES
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS