

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 26.09.2016
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000040077
NRO DE COLADA: 605001
ID: 2592

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
No PEDIDO: 10004686
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

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

QUIMICO

08.08.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,279	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,205	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,074	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,013	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% COBRE (Cu)	0,400	0,000	0,232	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% CROMO (Cr)	0,300	0,000	0,143	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,471	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06

MECANICO

08.08.2016	AREA NOMINAL	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	491,554	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	RESISTENCIA		560,0	650,145	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ALARGAMIENTO		14,00	15,600	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,323		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR

FISICO

08.08.2016	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,091	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ALTURA R TRANSV		0,48	0,627	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,265	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	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.

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: 26.09.2016
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000040077
 NRO DE COLADA: 604232
 ID: 2607

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12

No PEDIDO: 10004686

CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

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

QUIMICO

08.08.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,273	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,210	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,069	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,013	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% COBRE (Cu)	0,400	0,000	0,211	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% CROMO (Cr)	0,300	0,000	0,158	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,462	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06

MECANICO

08.08.2016	AREA NOMINAL	113,10	113,10	113,098	mm ²	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	484,097	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	RESISTENCIA		560,0	630,896	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ALARGAMIENTO		14,00	16,550	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,303		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR

FISICO

08.08.2016	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,086	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ALTURA R TRANSV		0,48	0,637	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,325	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	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.

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: 26.09.2016
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000040077
NRO DE COLADA: 605377
ID: 2608

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
No PEDIDO: 10004686
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

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

QUIMICO

08.08.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,303	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,211	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,057	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,012	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,027	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% COBRE (Cu)	0,400	0,000	0,231	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% CROMO (Cr)	0,300	0,000	0,171	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,492	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06

MECANICO

08.08.2016	AREA NOMINAL	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	484,097	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	RESISTENCIA		560,0	630,896	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ALARGAMIENTO		14,00	16,550	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,303		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR

FISICO

08.08.2016	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,086	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ALTURA R TRANSV		0,48	0,637	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,325	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	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