

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 25.08.2016
 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: 605429
 NRO DE PAQUETE 3236

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 NRO ENTREGA VENTA: 10003307

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Teorico	Resultado de analisis	UN	Norma
-------	-------------------------------	-----	-----	---------	-----------------------	----	-------

QUIMICO

08.08.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260		0,267	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100		0,207	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050		1,059	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000		0,014	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000		0,024	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% COBRE (Cu)	0,400	0,000		0,201	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% CROMO (Cr)	0,300	0,000		0,197	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% NIQUEL (Ni)	0,250	0,000		0,074	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% MOLIBDENO (Mo)	0,100	0,000		0,016	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% ALUMINIO (Al)	0,100	0,000		0,003	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% COBALTO (Co)	0,100	0,000		0,005	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% TITANIO (Ti)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% NIOBIO (Nb)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% VANADIO (V)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% WOLFRAMIO (W)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% BORO (B)	0,100	0,000		0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% ESTAÑO (Sn)	0,100	0,000		0,019	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% ZINC (Zn)	0,100	0,000		0,007	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% ARSENICO (As)	0,100	0,000		0,012	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% BISMUTO (Bi)	0,100	0,000		0,004	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% CALCIO (Ca)	0,100	0,000		0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% CELIO (Ce)	0,100	0,000		0,003	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% ZIRCONIO (Zr)	0,100	0,000		0,002	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% LANTANO (La)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% HIERRO (Fe)	99,990	0,000		97,870	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000		0,455	%	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	CARGA FLUENCIA		1000		5.294,000	kgf	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR

Observación:

ADELCA tiene certificación ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:ARMADO.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

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: 25.08.2016 PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A NRO ENTREGA VENTA: 10003307
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000040077
 NRO DE COLADA: 605429
 NRO DE PAQUETE 3236

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Teórico	Resultado de análisis	UN	Norma
08.08.2016	FLUENCIA	550,0	420,0		459,038	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	CARGA RESISTENCIA		1000		7.194,000	kgf	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	RESISTENCIA		560,0		623,786	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ALARGAMIENTO		14,00		15,550	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25		1,359		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			8,000	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ALTURA R TRANSV		0,48		0,673	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10		1,350	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:ARMADO.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 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 VALADARES

JEFE DE CALIDAD LAMINADOS
CONTROL DE CALIDAD

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 25.08.2016
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: 605426
NRO DE PAQUETE 3256

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
NRO ENTREGA VENTA: 10003307

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Técnico	Resultado de análisis	UN	Norma
-------	-------------------------------	-----	-----	---------	-----------------------	----	-------

QUIMICO

08.08.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260		0,266	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100		0,203	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050		1,067	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000		0,016	%	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		0,200	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% CROMO (Cr)	0,300	0,000		0,199	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% NIQUEL (Ni)	0,250	0,000		0,058	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% MOLIBDENO (Mo)	0,100	0,000		0,021	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% ALUMINIO (Al)	0,100	0,000		0,003	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% COBALTO (Co)	0,100	0,000		0,005	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% TITANIO (Ti)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% NIOBIO (Nb)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% VANADIO (V)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% WOLFRAMIO (W)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% BORO (B)	0,100	0,000		0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% ESTAÑO (Sn)	0,100	0,000		0,020	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% ZINC (Zn)	0,100	0,000		0,016	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% ARSENICO (As)	0,100	0,000		0,013	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% BISMUTO (Bi)	0,100	0,000		0,004	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% CALCIO (Ca)	0,100	0,000		0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% CELIO (Ce)	0,100	0,000		0,003	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% ZIRCONIO (Zr)	0,100	0,000		0,002	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% LANTANO (La)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% HIERRO (Fe)	99,990	0,000		97,870	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.08.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000		0,454	%	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	CARGA FLUENCIA		1000		5.481,000	kgf	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR

Observación:

ADELCA tiene certificación ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:ARMADO.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
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: 25.08.2016
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: 605426
NRO DE PAQUETE 3256

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
NRO ENTREGA VENTA: 10003307


Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Teórico	Resultado de análisis	UN	Norma
08.08.2016	FLUENCIA	550,0	420,0		475,253	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	CARGA RESISTENCIA		1000		7.307,000	kgf	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	RESISTENCIA		560,0		633,584	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ALARGAMIENTO		14,00		18,750	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25		1,333		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			8,000	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ALTURA R TRANSV		0,48		0,737	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.08.2016	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10		1,220	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:ARMADO.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. 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