

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 16.12.2016
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000043710
 NRO DE COLADA: 607490
 ID: 3820

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 No PEDIDO: 10006001
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
07.11.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,278	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
07.11.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,212	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
07.11.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,057	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
07.11.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,020	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
07.11.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
07.11.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
07.11.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,469	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
07.11.2016	AREA NOM	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167
07.11.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	489,647	MPa	NTE INEN 2167
07.11.2016	RESISTENCIA		560,0	652,313	MPa	NTE INEN 2167
07.11.2016	ALARGAMIENTO		14,00	17,100	%	NTE INEN 2167
07.11.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,332		NTE INEN 2167
07.11.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
07.11.2016	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,222	mm	NTE INEN 2167
07.11.2016	ALTURA R TRANSV		0,48	0,720	mm	NTE INEN 2167
07.11.2016	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,660	mm	NTE INEN 2167
07.11.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
07.11.2016	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: 
 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: 16.12.2016
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000043832
NRO DE COLADA: 607257
ID: 169

PRODUCTO: 67 VARILLA LAM CORRUG AS42 14X12
No PEDIDO: 10006001
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
08.11.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,272	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
08.11.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,216	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
08.11.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,068	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
08.11.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,021	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
08.11.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
08.11.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
08.11.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,464	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
08.11.2016	AREA NOM	153,94	153,94	153,938	mm2	NTE INEN 2167
08.11.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	468,867	MPa	NTE INEN 2167
08.11.2016	RESISTENCIA		560,0	617,299	MPa	NTE INEN 2167
08.11.2016	ALARGAMIENTO		14,00	15,500	%	NTE INEN 2167
08.11.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,317		NTE INEN 2167
08.11.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
08.11.2016	ESPACIO R TRANSV	9,80		9,550	mm	NTE INEN 2167
08.11.2016	ALTURA R TRANSV		0,67	0,830	mm	NTE INEN 2167
08.11.2016	ANCHO BASE R LONG	5,50	0,10	1,845	mm	NTE INEN 2167
08.11.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
08.11.2016	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: 16.12.2016
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A.
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000042401
 NRO DE COLADA: 600948
 ID: 138

PRODUCTO: 67 VARILLA LAM CORRUG AS42 14X12
 No PEDIDO: 10006001
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
03.10.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,266	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.10.2016	% SILICIO (Si)	0,400	0,100	0,242	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.10.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800	0,898	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.10.2016	% FOSFORO (P)	0,043	0,000	0,030	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.10.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.10.2016	% BORO (B)	0,010	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
03.10.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,431	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
03.10.2016	AREA NOM	153,94	153,94	153,938	mm2	NTE INEN 2167
03.10.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	463,770	MPa	NTE INEN 2167
03.10.2016	RESISTENCIA		560,0	612,202	MPa	NTE INEN 2167
03.10.2016	ALARGAMIENTO		14,00	16,000	%	NTE INEN 2167
03.10.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,320		NTE INEN 2167
03.10.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
03.10.2016	ESPACIO R TRANSV	9,80		9,316	mm	NTE INEN 2167
03.10.2016	ALTURA R TRANSV		0,67	0,960	mm	NTE INEN 2167
03.10.2016	ANCHO BASE R LONG	5,50	0,10	1,745	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.

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: 16.12.2016
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A.
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000043832
 NRO DE COLADA: 607249
 ID: 231

PRODUCTO: 67 VARILLA LAM CORRUG AS42 14X12
 No PEDIDO: 10006001
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Anlisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
08.11.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,274	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
08.11.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,222	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
08.11.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,057	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
08.11.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,025	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
08.11.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
08.11.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
08.11.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,467	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
08.11.2016	AREA NOM	153,94	153,94	153,938	mm2	NTE INEN 2167
08.11.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	479,696	MPa	NTE INEN 2167
08.11.2016	RESISTENCIA		560,0	622,395	MPa	NTE INEN 2167
08.11.2016	ALARGAMIENTO		14,00	16,500	%	NTE INEN 2167
08.11.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,297		NTE INEN 2167
08.11.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
08.11.2016	ESPACIO R TRANSV	9,80		9,632	mm	NTE INEN 2167
08.11.2016	ALTURA R TRANSV		0,67	0,973	mm	NTE INEN 2167
08.11.2016	ANCHO BASE R LONG	5,50	0,10	1,740	mm	NTE INEN 2167
08.11.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
08.11.2016	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