

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 22.12.2016
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000043526
 NRO DE COLADA: 607141
 ID: 820

PRODUCTO: 55 VARILLA LAM CORRUG AS42 08X12
 No PEDIDO: 10006083
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
31.10.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,274	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,218	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,064	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,021	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,465	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
31.10.2016	AREA NOM	50,27	50,27	50,266	mm2	NTE INEN 2167
31.10.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	462,377	MPa	NTE INEN 2167
31.10.2016	RESISTENCIA		560,0	634,841	MPa	NTE INEN 2167
31.10.2016	ALARGAMIENTO		14,00	16,900	%	NTE INEN 2167
31.10.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,373		NTE INEN 2167
31.10.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
31.10.2016	ESPACIO R TRANSV	5,60		5,440	mm	NTE INEN 2167
31.10.2016	ALTURA R TRANSV		0,32	0,470	mm	NTE INEN 2167
31.10.2016	ANCHO BASE R LONG	3,10	0,10	0,735	mm	NTE INEN 2167
31.10.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
31.10.2016	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: 22.12.2016
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000043526
 NRO DE COLADA: 607017
 ID: 19

PRODUCTO: 55 VARILLA LAM CORRUG AS42 08X12
 No PEDIDO: 10006083
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
31.10.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,278	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,244	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,068	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,014	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,022	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,469	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
31.10.2016	AREA NOM	50,27	50,27	50,266	mm2	NTE INEN 2167
31.10.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	488,520	MPa	NTE INEN 2167
31.10.2016	RESISTENCIA		560,0	619,429	MPa	NTE INEN 2167
31.10.2016	ALARGAMIENTO		14,00	16,750	%	NTE INEN 2167
31.10.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,268		NTE INEN 2167
31.10.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
31.10.2016	ESPACIO R TRANSV	5,60		5,389	mm	NTE INEN 2167
31.10.2016	ALTURA R TRANSV		0,32	0,533	mm	NTE INEN 2167
31.10.2016	ANCHO BASE R LONG	3,10	0,10	0,900	mm	NTE INEN 2167
31.10.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
31.10.2016	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-----
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 22.12.2016
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000043526
NRO DE COLADA: 606986
ID: 116

PRODUCTO: 55 VARILLA LAM CORRUG AS42 08X12
No PEDIDO: 10006083
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
31.10.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,269	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,216	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,055	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,020	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,021	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,473	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
31.10.2016	AREA NOM	50,27	50,27	50,266	mm2	NTE INEN 2167
31.10.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	470,766	MPa	NTE INEN 2167
31.10.2016	RESISTENCIA		560,0	629,379	MPa	NTE INEN 2167
31.10.2016	ALARGAMIENTO		14,00	15,950	%	NTE INEN 2167
31.10.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,337		NTE INEN 2167
31.10.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
31.10.2016	ESPACIO R TRANSV	5,60		5,412	mm	NTE INEN 2167
31.10.2016	ALTURA R TRANSV		0,32	0,450	mm	NTE INEN 2167
31.10.2016	ANCHO BASE R LONG	3,10	0,10	0,885	mm	NTE INEN 2167
31.10.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
31.10.2016	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 Via Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 22.12.2016
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000043526
 NRO DE COLADA: 606939
 ID: 202

PRODUCTO: 55 VARILLA LAM CORRUG AS42 08X12
 No PEDIDO: 10006083
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
31.10.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,278	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,237	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,051	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,019	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,023	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
31.10.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,475	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
31.10.2016	AREA NOM	50,27	50,27	50,266	mm2	NTE INEN 2167
31.10.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	463,742	MPa	NTE INEN 2167
31.10.2016	RESISTENCIA		560,0	647,718	MPa	NTE INEN 2167
31.10.2016	ALARGAMIENTO		14,00	17,600	%	NTE INEN 2167
31.10.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,397		NTE INEN 2167
31.10.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
31.10.2016	ESPACIO R TRANSV	5,60		5,444	mm	NTE INEN 2167
31.10.2016	ALTURA R TRANSV		0,32	0,423	mm	NTE INEN 2167
31.10.2016	ANCHO BASE R LONG	3,10	0,10	0,820	mm	NTE INEN 2167
31.10.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
31.10.2016	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