

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Via Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 20.06.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000050537
 NRO DE COLADA: 704452
 ID: 69

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 No PEDIDO: 10008868
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
05.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,268	%	ASTME415
05.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,135	%	ASTME415
05.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,079	%	ASTME415
05.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,020	%	ASTME415
05.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,037	%	ASTME415
05.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
05.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,463	%	ASTME415
MECANICO						
05.06.2017	AREA NOM	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167
05.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	454,963	MPa	NTE INEN 2167
05.06.2017	RESISTENCIA		550,0	623,612	MPa	NTE INEN 2167
05.06.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,700	%	NTE INEN 2167
05.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,371		NTE INEN 2167
05.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
05.06.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,190	mm	NTE INEN 2167
05.06.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,683	mm	NTE INEN 2167
05.06.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,685	mm	NTE INEN 2167
05.06.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
05.06.2017	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 CORRUGADAS Y LISAS DE ACERO AL CARBONO 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: 20.06.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000048760
 NRO DE COLADA: 702518
 ID: 39

PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
 No PEDIDO: 10008868
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
31.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,265	%	ASTME415
31.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,124	%	ASTME415
31.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,052	%	ASTME415
31.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,016	%	ASTME415
31.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ASTME415
31.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
31.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,453	%	ASTME415
MECANICO						
31.03.2017	AREA NOM	314,16	314,16	314,160	mm2	NTE INEN 2167
31.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	437,326	MPa	NTE INEN 2167
31.03.2017	RESISTENCIA		560,0	623,994	MPa	NTE INEN 2167
31.03.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,050	%	NTE INEN 2167
31.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,427		NTE INEN 2167
31.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
31.03.2017	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,381	mm	NTE INEN 2167
31.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,01	1,400	mm	NTE INEN 2167
31.03.2017	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,115	mm	NTE INEN 2167
31.03.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
31.03.2017	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 CORRUGADAS Y LISAS DE ACERO AL CARBONO 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: 20.06.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A.
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000044206
 NRO DE COLADA: 606911
 ID 130

PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 No PEDIDO: 10008868
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
19.11.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,264	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.11.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,226	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.11.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,079	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.11.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,023	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.11.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,027	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.11.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.11.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,473	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
19.11.2016	AREA NOM	490,88	490,88	490,875	mm2	NTE INEN 2167
19.11.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	455,494	MPa	NTE INEN 2167
19.11.2016	RESISTENCIA		560,0	625,305	MPa	NTE INEN 2167
19.11.2016	ALARGAMIENTO		12,00	17,500	%	NTE INEN 2167
19.11.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,373		NTE INEN 2167
19.11.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
19.11.2016	ESPACIO R TRANSV	17,50		16,789	mm	NTE INEN 2167
19.11.2016	ALTURA R TRANSV		1,26	1,467	mm	NTE INEN 2167
19.11.2016	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,085	mm	NTE INEN 2167
19.11.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
19.11.2016	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 CORRUGADAS Y LISAS DE ACERO AL CARBONO 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