

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Via Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 31.01.2017 PRODUCTO: 55 VARILLA LAM CORRUG AS42 08X12
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A No PEDIDO: 10006412
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C
 LOTE DE INSPECCION: 030000044995
 NRO DE COLADA: 608070
 ID 986

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
13.12.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,276	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,205	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,063	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,021	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,464	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
13.12.2016	AREA NOM	50,27	50,27	50,266	mm2	NTE INEN 2167
13.12.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	492,226	MPa	NTE INEN 2167
13.12.2016	RESISTENCIA		560,0	625,867	MPa	NTE INEN 2167
13.12.2016	ALARGAMIENTO		14,00	17,400	%	NTE INEN 2167
13.12.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,272		NTE INEN 2167
13.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
13.12.2016	ESPACIO R TRANSV	5,60		5,412	mm	NTE INEN 2167
13.12.2016	ALTURA R TRANSV		0,32	0,527	mm	NTE INEN 2167
13.12.2016	ANCHO BASE R LONG	3,10	0,10	1,000	mm	NTE INEN 2167
13.12.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
13.12.2016	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: 31.01.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000044995
 NRO DE COLADA: 602612
 ID: 494

PRODUCTO: 55 VARILLA LAM CORRUG AS42 08X12
 No PEDIDO: 10006412
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
13.12.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,264	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
13.12.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,192	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
13.12.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,068	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
13.12.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,022	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
13.12.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
13.12.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
13.12.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,459	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
13.12.2016	AREA NOM	50,27	50,27	50,266	mm ²	NTE INEN 2167
13.12.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	437,014	MPa	NTE INEN 2167
13.12.2016	RESISTENCIA		560,0	628,403	MPa	NTE INEN 2167
13.12.2016	ALARGAMIENTO		14,00	16,350	%	NTE INEN 2167
13.12.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,438		NTE INEN 2167
13.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
13.12.2016	ESPACIO R TRANSV	5,60		5,571	mm	NTE INEN 2167
13.12.2016	ALTURA R TRANSV		0,32	0,433	mm	NTE INEN 2167
13.12.2016	ANCHO BASE R LONG	3,10	0,10	0,760	mm	NTE INEN 2167
13.12.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
13.12.2016	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: 31.01.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000044995
 NRO DE COLADA: 608212
 ID: 530

PRODUCTO: 55 VARILLA LAM CORRUG AS42 08X12
 No PEDIDO: 10006412
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
13.12.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,279	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,204	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,074	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,016	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
13.12.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,482	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
13.12.2016	AREA NOM	50,27	50,27	50,266	mm2	NTE INEN 2167
13.12.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	485,983	MPa	NTE INEN 2167
13.12.2016	RESISTENCIA		560,0	644,206	MPa	NTE INEN 2167
13.12.2016	ALARGAMIENTO		14,00	15,050	%	NTE INEN 2167
13.12.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,326		NTE INEN 2167
13.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
13.12.2016	ESPACIO R TRANSV	5,60		5,560	mm	NTE INEN 2167
13.12.2016	ALTURA R TRANSV		0,32	0,397	mm	NTE INEN 2167
13.12.2016	ANCHO BASE R LONG	3,10	0,10	0,720	mm	NTE INEN 2167
13.12.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
13.12.2016	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167

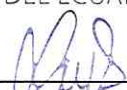


Observación:

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