

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 17.02.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000045965
 NRO DE COLADA: 601422
 ID: 597

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 No PEDIDO: 10006839
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
08.01.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,269	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.01.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,249	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.01.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,075	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.01.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,023	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.01.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,024	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.01.2017	% BORO (B)	0,010	0,000	0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.01.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,461	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
08.01.2017	AREA NOM	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167
08.01.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	495,283	MPa	NTE INEN 2167
08.01.2017	RESISTENCIA		560,0	645,290	MPa	NTE INEN 2167
08.01.2017	ALARGAMIENTO		14,00	15,400	%	NTE INEN 2167
08.01.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,303		NTE INEN 2167
08.01.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
08.01.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,353	mm	NTE INEN 2167
08.01.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,827	mm	NTE INEN 2167
08.01.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,680	mm	NTE INEN 2167
08.01.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
08.01.2017	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 DE ACERO CON RESALTE, 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: 17.02.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000045881
 NRO DE COLADA: 700057
 ID: 686

PRODUCTO: 71 VARILLA LAM CORRUG AS42 16X12
 No PEDIDO: 10006839
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
05.01.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,278	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,206	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,057	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,021	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,029	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,469	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
05.01.2017	AREA NOM	201,06	201,06	201,062	mm2	NTE INEN 2167
05.01.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	485,788	MPa	NTE INEN 2167
05.01.2017	RESISTENCIA		560,0	642,840	MPa	NTE INEN 2167
05.01.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,000	%	NTE INEN 2167
05.01.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,323		NTE INEN 2167
05.01.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
05.01.2017	ESPACIO R TRANSV	11,20		11,048	mm	NTE INEN 2167
05.01.2017	ALTURA R TRANSV		0,72	1,133	mm	NTE INEN 2167
05.01.2017	ANCHO BASE R LONG	6,20	0,10	1,305	mm	NTE INEN 2167
05.01.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
05.01.2017	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 DE ACERO CON RESALTE, 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: 17.02.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000045238
NRO DE COLADA: 607868
ID 437

PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
No PEDIDO: 10006839
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
19.12.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,279	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,196	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,068	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,019	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,023	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,470	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
19.12.2016	AREA NOM	314,16	314,16	314,160	mm2	NTE INEN 2167
19.12.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	467,917	MPa	NTE INEN 2167
19.12.2016	RESISTENCIA		560,0	639,914	MPa	NTE INEN 2167
19.12.2016	ALARGAMIENTO		14,00	16,500	%	NTE INEN 2167
19.12.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,368		NTE INEN 2167
19.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
19.12.2016	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,750	mm	NTE INEN 2167
19.12.2016	ALTURA R TRANSV		1,01	1,300	mm	NTE INEN 2167
19.12.2016	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,160	mm	NTE INEN 2167
19.12.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
19.12.2016	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 RESALTE, 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