

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 10.11.2016
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000041516
 NRO DE COLADA: 605775
 ID: 703

PRODUCTO: 87 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X06
 No PEDIDO: 10005327
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
08.09.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,271	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,195	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800	0,823	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,015	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,420	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
08.09.2016	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
08.09.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	476,765	MPa	NTE INEN 2167
08.09.2016	RESISTENCIA		560,0	624,306	MPa	NTE INEN 2167
08.09.2016	ALARGAMIENTO		12,00	17,500	%	NTE INEN 2167
08.09.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,309		NTE INEN 2167
08.09.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
08.09.2016	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,778	mm	NTE INEN 2167
08.09.2016	ALTURA R TRANSV		1,64	1,850	mm	NTE INEN 2167
08.09.2016	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,835	mm	NTE INEN 2167
08.09.2016	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
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS
 CONTROL DE CALIDAD

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Via Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 10.11.2016
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000043357
NRO DE COLADA: 606924
ID: 320

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
No PEDIDO: 10005327
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
24.10.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,278	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,259	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,095	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,486	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
24.10.2016	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
24.10.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	452,378	MPa	NTE INEN 2167
24.10.2016	RESISTENCIA		560,0	618,209	MPa	NTE INEN 2167
24.10.2016	ALARGAMIENTO		12,00	16,500	%	NTE INEN 2167
24.10.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,367		NTE INEN 2167
24.10.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
24.10.2016	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,500	mm	NTE INEN 2167
24.10.2016	ALTURA R TRANSV		1,64	1,763	mm	NTE INEN 2167
24.10.2016	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,280	mm	NTE INEN 2167
24.10.2016	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
24.10.2016	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
JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Via Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 10.11.2016
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000043357
NRO DE COLADA: 606902
ID: 312

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
No PEDIDO: 10005327
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
24.10.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,266	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,212	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,065	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,020	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,024	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,472	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
24.10.2016	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
24.10.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	453,597	MPa	NTE INEN 2167
24.10.2016	RESISTENCIA		560,0	606,016	MPa	NTE INEN 2167
24.10.2016	ALARGAMIENTO		12,00	18,000	%	NTE INEN 2167
24.10.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,336		NTE INEN 2167
24.10.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
24.10.2016	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,533	mm	NTE INEN 2167
24.10.2016	ALTURA R TRANSV		1,64	1,793	mm	NTE INEN 2167
24.10.2016	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,290	mm	NTE INEN 2167
24.10.2016	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
24.10.2016	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
JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 10.11.2016
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000043357
NRO DE COLADA: 606924
ID: 321

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
No PEDIDO: 10005327
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
24.10.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,278	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,259	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,095	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,486	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
24.10.2016	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
24.10.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	452,378	MPa	NTE INEN 2167
24.10.2016	RESISTENCIA		560,0	618,209	MPa	NTE INEN 2167
24.10.2016	ALARGAMIENTO		12,00	16,500	%	NTE INEN 2167
24.10.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,367		NTE INEN 2167
24.10.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
24.10.2016	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,500	mm	NTE INEN 2167
24.10.2016	ALTURA R TRANSV		1,64	1,763	mm	NTE INEN 2167
24.10.2016	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,280	mm	NTE INEN 2167
24.10.2016	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
24.10.2016	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:

[Firma]
VANESSA VALCADA
JEFE DE CALIDAD LAMINADOS