

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 14.03.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000047594
NRO DE COLADA: 701243
ID: 53

PRODUCTO: 88 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X09
No PEDIDO: 10007380
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,274	%	ASTME415
20.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,191	%	ASTME415
20.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,070	%	ASTME415
20.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,012	%	ASTME415
20.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,024	%	ASTME415
20.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,476	%	ASTME415
MECANICO						
20.02.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
20.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	445,062	MPa	NTE INEN 2167
20.02.2017	RESISTENCIA		560,0	613,332	MPa	NTE INEN 2167
20.02.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,000	%	NTE INEN 2167
20.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,378		NTE INEN 2167
20.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.02.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,750	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	2,003	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,930	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	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 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: 13.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000047594
 NRO DE COLADA: 701435
 ID: 105

PRODUCTO: 1115 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X07
 No PEDIDO: 10007437
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,272	%	ASTME415
20.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,188	%	ASTME415
20.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,056	%	ASTME415
20.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,021	%	ASTME415
20.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ASTME415
20.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,462	%	ASTME415
MECANICO						
20.02.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
20.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	438,965	MPa	NTE INEN 2167
20.02.2017	RESISTENCIA		560,0	620,648	MPa	NTE INEN 2167
20.02.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,500	%	NTE INEN 2167
20.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,414		NTE INEN 2167
20.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.02.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,667	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,893	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,755	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167
20.02.2017	LONG ESPECIAL 7m	7,050	6,500	7,020	m	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
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 23.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000047594
 NRO DE COLADA: 701416
 ID: 229

PRODUCTO: 770 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X16
 No PEDIDO: 10007783
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,269	%	ASTME415
20.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,183	%	ASTME415
20.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,076	%	ASTME415
20.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ASTME415
20.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,019	%	ASTME415
20.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,472	%	ASTME415
MECANICO						
20.02.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
20.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	451,159	MPa	NTE INEN 2167
20.02.2017	RESISTENCIA		560,0	626,745	MPa	NTE INEN 2167
20.02.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,900	%	NTE INEN 2167
20.02.2017	REL RESISTE/FLUENCIA		1,25	1,389		NTE INEN 2167
20.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.02.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,647	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	2,010	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,770	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167
20.02.2017	LONG ESPECIAL 16m	16,050	15,950	16,040	m	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: 23.03.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000047594
NRO DE COLADA: 701415
ID: 241

PRODUCTO: 770 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X16
No PEDIDO: 10007783
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,266	%	ASTME415
20.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,198	%	ASTME415
20.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,056	%	ASTME415
20.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,019	%	ASTME415
20.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,021	%	ASTME415
20.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,465	%	ASTME415
MECANICO						
20.02.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
20.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	452,378	MPa	NTE INEN 2167
20.02.2017	RESISTENCIA		560,0	652,351	MPa	NTE INEN 2167
20.02.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,750	%	NTE INEN 2167
20.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,442		NTE INEN 2167
20.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.02.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,667	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,997	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,760	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167
20.02.2017	LONG ESPECIAL 16m	16,050	15,950	16,040	m	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: 29.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000048412
 NRO DE COLADA: 702509
 ID: 1082

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10007845
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,267	%	ASTME415
20.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,130	%	ASTME415
20.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,070	%	ASTME415
20.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,014	%	ASTME415
20.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,029	%	ASTME415
20.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,456	%	ASTME415
MECANICO						
20.03.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
20.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	460,913	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	RESISTENCIA		560,0	618,209	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	18,200	%	NTE INEN 2167
20.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,341		NTE INEN 2167
20.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.03.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,500	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,937	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	2,835	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
20.03.2017	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 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: 29.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000048412
 NRO DE COLADA: 702511
 ID: 1145

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10007845
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,261	%	ASTME415
20.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,133	%	ASTME415
20.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,080	%	ASTME415
20.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
20.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,024	%	ASTME415
20.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,453	%	ASTME415
MECANICO						
20.03.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
20.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	446,281	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	RESISTENCIA		560,0	612,113	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,750	%	NTE INEN 2167
20.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,372		NTE INEN 2167
20.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.03.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,389	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	2,040	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,695	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
20.03.2017	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 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: 29.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000048412
 NRO DE COLADA: 702440
 ID: 1154

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10007845
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,270	%	ASTME415
20.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,127	%	ASTME415
20.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,053	%	ASTME415
20.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,016	%	ASTME415
20.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,022	%	ASTME415
20.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,456	%	ASTME415
MECANICO						
20.03.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
20.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	440,185	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	RESISTENCIA		560,0	607,235	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,050	%	NTE INEN 2167
20.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,380		NTE INEN 2167
20.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.03.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,421	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	2,020	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,690	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
20.03.2017	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 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

CONTROL DE CALIDAD

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 31.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000048412
 NRO DE COLADA: 702435
 ID: 724

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10007866
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,267	%	ASTME415
20.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,130	%	ASTME415
20.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,056	%	ASTME415
20.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,023	%	ASTME415
20.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,031	%	ASTME415
20.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,454	%	ASTME415
MECANICO						
20.03.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
20.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	453,597	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	RESISTENCIA		560,0	603,577	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	18,250	%	NTE INEN 2167
20.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,331		NTE INEN 2167
20.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.03.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,400	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,977	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,355	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
20.03.2017	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 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: 31.03.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: TALLER PROVISIONAL COD 88102
DIRECCION DEL CLIENTE: SAN ALFONSO
LOTE DE INSPECCION: 030000048412
NRO DE COLADA: 702507
ID: 1087

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
No PEDIDO: 10007866
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,278	%	ASTME415
20.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,132	%	ASTME415
20.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,056	%	ASTME415
20.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,020	%	ASTME415
20.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,029	%	ASTME415
20.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,466	%	ASTME415
MECANICO						
20.03.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
20.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	459,694	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	RESISTENCIA		560,0	615,771	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,200	%	NTE INEN 2167
20.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,340		NTE INEN 2167
20.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.03.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,474	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,923	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	2,825	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
20.03.2017	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 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: 31.03.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: TALLER PROVISIONAL COD 88102
DIRECCION DEL CLIENTE: SAN ALFONSO
LOTE DE INSPECCION: 030000048412
NRO DE COLADA: 702506
ID: 1128

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
No PEDIDO: 10007866
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,265	%	ASTME415
20.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,133	%	ASTME415
20.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,065	%	ASTME415
20.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ASTME415
20.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,027	%	ASTME415
20.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,454	%	ASTME415
MECANICO						
20.03.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
20.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	441,404	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	RESISTENCIA		560,0	606,016	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,250	%	NTE INEN 2167
20.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,373		NTE INEN 2167
20.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.03.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,375	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	2,063	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,725	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
20.03.2017	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 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

ACERIA DEL ECUADOR C.A.