

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Via Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 04.07.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000049084
 NRO DE COLADA: 703107
 ID: 1130


PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10009345
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
10.04.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,263	%	ASTME415
10.04.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,120	%	ASTME415
10.04.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,073	%	ASTME415
10.04.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,016	%	ASTME415
10.04.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ASTME415
10.04.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
10.04.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,400	%	ASTME415
MECANICO						
10.04.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
10.04.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	491,397	MPa	NTE INEN 2167
10.04.2017	RESISTENCIA		560,0	643,816	MPa	NTE INEN 2167
10.04.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,150	%	NTE INEN 2167
10.04.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,310		NTE INEN 2167
10.04.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
10.04.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,188	mm	NTE INEN 2167
10.04.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	2,020	mm	NTE INEN 2167
10.04.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,735	mm	NTE INEN 2167
10.04.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
10.04.2017	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.

Firma: 
 VANESSA VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 05.07.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000050919
NRO DE COLADA: 705091
ID: 699

PRODUCTO: 786 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X14
No PEDIDO: 10008970
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 19 °C

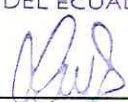
Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
19.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,267	%	ASTME415
19.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,134	%	ASTME415
19.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,072	%	ASTME415
19.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,024	%	ASTME415
19.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,029	%	ASTME415
19.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
19.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,473	%	ASTME415
MECANICO						
19.06.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
19.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	499,140	MPa	NTE INEN 2167
19.06.2017	RESISTENCIA		550,0	663,496	MPa	NTE INEN 2167
19.06.2017	ALARGAMIENTO		12,00	15,650	%	NTE INEN 2167
19.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,329		NTE INEN 2167
19.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
19.06.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,077	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,937	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,085	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167
19.06.2017	LONG ESPECIAL 14m	14,050	13,950	14,020	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 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 Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 05.07.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000050919
 NRO DE COLADA: 705116
 ID: 1005


PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10009345
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
19.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,274	%	ASTME415
19.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,130	%	ASTME415
19.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,050	%	ASTME415
19.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,022	%	ASTME415
19.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,034	%	ASTME415
19.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
19.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,477	%	ASTME415
MECANICO						
19.06.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
19.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	468,412	MPa	NTE INEN 2167
19.06.2017	RESISTENCIA		550,0	616,722	MPa	NTE INEN 2167
19.06.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,100	%	NTE INEN 2167
19.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,317		NTE INEN 2167
19.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
19.06.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,000	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,860	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,870	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
19.06.2017	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.

Firma: 
 CONTROL DE CALIDAD
 VANESSA VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 08.06.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000050364
 NRO DE COLADA: 703111
 ID: 60

PRODUCTO: 786 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X14
 No PEDIDO: 10008312
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
31.05.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,278	%	ASTME415
31.05.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,123	%	ASTME415
31.05.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,075	%	ASTME415
31.05.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,020	%	ASTME415
31.05.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ASTME415
31.05.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
31.05.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,488	%	ASTME415
MECANICO						
31.05.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
31.05.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	461,645	MPa	NTE INEN 2167
31.05.2017	RESISTENCIA		550,0	626,403	MPa	NTE INEN 2167
31.05.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,250	%	NTE INEN 2167
31.05.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,357		NTE INEN 2167
31.05.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
31.05.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,250	mm	NTE INEN 2167
31.05.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	2,020	mm	NTE INEN 2167
31.05.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,585	mm	NTE INEN 2167
31.05.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167
31.05.2017	LONG ESPECIAL 14m	14,050	13,950	14,020	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 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.

Firma: 
 VANESSA VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 08.06.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000050364
 NRO DE COLADA: 703272
 ID: 65

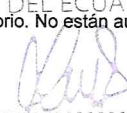
PRODUCTO: 786 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X14
 No PEDIDO: 10008312
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
31.05.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,261	%	ASTME415
31.05.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,127	%	ASTME415
31.05.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,061	%	ASTME415
31.05.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,021	%	ASTME415
31.05.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,031	%	ASTME415
31.05.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
31.05.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,465	%	ASTME415
MECANICO						
31.05.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
31.05.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	442,818	MPa	NTE INEN 2167
31.05.2017	RESISTENCIA		550,0	623,709	MPa	NTE INEN 2167
31.05.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,600	%	NTE INEN 2167
31.05.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,408		NTE INEN 2167
31.05.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
31.05.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,231	mm	NTE INEN 2167
31.05.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,997	mm	NTE INEN 2167
31.05.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,570	mm	NTE INEN 2167
31.05.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167
31.05.2017	LONG ESPECIAL 14m	14,050	13,950	14,020	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 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.

Firma: 
 CONTROL DE CALIDAD
 VANESSA VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR:	ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo	PRODUCTO: 786 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X14
FECHA DE EMISION:	09.06.2017	No PEDIDO: 10008312
NOMBRE DEL CLIENTE:	GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A	CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C
DIRECCION DEL CLIENTE:	AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION	
LOTE DE INSPECCION:	030000050364	
NRO DE COLADA:	703124	
ID	87	

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
31.05.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,270	%	ASTME415
31.05.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,125	%	ASTME415
31.05.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,050	%	ASTME415
31.05.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,026	%	ASTME415
31.05.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ASTME415
31.05.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
31.05.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,473	%	ASTME415
MECANICO						
31.05.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
31.05.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	456,231	MPa	NTE INEN 2167
31.05.2017	RESISTENCIA		550,0	619,380	MPa	NTE INEN 2167
31.05.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,250	%	NTE INEN 2167
31.05.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,358		NTE INEN 2167
31.05.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
31.05.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,231	mm	NTE INEN 2167
31.05.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,943	mm	NTE INEN 2167
31.05.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,600	mm	NTE INEN 2167
31.05.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167
31.05.2017	LONG ESPECIAL 14m	14,050	13,950	14,020	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 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.

Firma: 
VANESSA VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 14.06.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000050217
NRO DE COLADA: 703821
ID: 107

PRODUCTO: 770 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X16
No PEDIDO: 10008312
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
29.05.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,266	%	ASTME415
29.05.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,130	%	ASTME415
29.05.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,057	%	ASTME415
29.05.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ASTME415
29.05.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ASTME415
29.05.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
29.05.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,465	%	ASTME415
MECANICO						
29.05.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
29.05.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	498,433	MPa	NTE INEN 2167
29.05.2017	RESISTENCIA		550,0	645,437	MPa	NTE INEN 2167
29.05.2017	ALARGAMIENTO		12,00	15,950	%	NTE INEN 2167
29.05.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,295		NTE INEN 2167
29.05.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
29.05.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,250	mm	NTE INEN 2167
29.05.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	2,067	mm	NTE INEN 2167
29.05.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,755	mm	NTE INEN 2167
29.05.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167
29.05.2017	LONG ESPECIAL 16m	16,050	15,950	16,020	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 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.

Firma: 
VANESSA VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 03.07.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000049084
 NRO DE COLADA: 703122
 ID: 1016

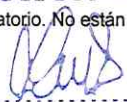
PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10009345
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
10.04.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,280	%	ASTME415
10.04.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,136	%	ASTME415
10.04.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,060	%	ASTME415
10.04.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,021	%	ASTME415
10.04.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,027	%	ASTME415
10.04.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
10.04.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,400	%	ASTME415
MECANICO						
10.04.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
10.04.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	503,591	MPa	NTE INEN 2167
10.04.2017	RESISTENCIA		560,0	646,254	MPa	NTE INEN 2167
10.04.2017	ALARGAMIENTO		12,00	15,050	%	NTE INEN 2167
10.04.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,283		NTE INEN 2167
10.04.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
10.04.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,133	mm	NTE INEN 2167
10.04.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,980	mm	NTE INEN 2167
10.04.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,685	mm	NTE INEN 2167
10.04.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,020	m	NTE INEN 2167
10.04.2017	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 EN FRÍO, TERMO TRATADAS, PARA HORMIGON ARMADO. Este documento se puede reproducir en su totalidad bajo aprobación escrita del Laboratorio. No están autorizadas reproducciones parciales del mismo.

Firma: 
 CONTROL DE CALIDAD
 VANESSA VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 03.07.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000050919
 NRO DE COLADA: 704246
 ID: 1282

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10009345
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
19.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,262	%	ASTME415
19.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,130	%	ASTME415
19.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,055	%	ASTME415
19.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,019	%	ASTME415
19.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,033	%	ASTME415
19.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
19.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,000	%	ASTME415
MECANICO						
19.06.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
19.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	474,107	MPa	NTE INEN 2167
19.06.2017	RESISTENCIA		550,0	645,486	MPa	NTE INEN 2167
19.06.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,700	%	NTE INEN 2167
19.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,361		NTE INEN 2167
19.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
19.06.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,000	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,890	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,315	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
19.06.2017	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