

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 15.06.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000050684
 NRO DE COLADA: 704789
 ID: 204

PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 No PEDIDO: 10008897
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
13.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,277	%	ASTME415
13.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,137	%	ASTME415
13.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,051	%	ASTME415
13.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
13.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ASTME415
13.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
13.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,400	%	ASTME415
MECANICO						
13.06.2017	AREA NOM	490,88	490,88	490,875	mm2	NTE INEN 2167
13.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	469,638	MPa	NTE INEN 2167
13.06.2017	RESISTENCIA		550,0	626,244	MPa	NTE INEN 2167
13.06.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,250	%	NTE INEN 2167
13.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,333		NTE INEN 2167
13.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
13.06.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		16,857	mm	NTE INEN 2167
13.06.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,433	mm	NTE INEN 2167
13.06.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,970	mm	NTE INEN 2167
13.06.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
13.06.2017	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: _____

VANESSA VALLADARES
JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 15.06.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000050684
 NRO DE COLADA: 704826
 ID: 425

PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 No PEDIDO: 10008897
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
13.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,276	%	ASTME415
13.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,121	%	ASTME415
13.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,053	%	ASTME415
13.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,012	%	ASTME415
13.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,030	%	ASTME415
13.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
13.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,400	%	ASTME415
MECANICO						
13.06.2017	AREA NOM	490,88	490,88	490,875	mm ²	NTE INEN 2167
13.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	509,094	MPa	NTE INEN 2167
13.06.2017	RESISTENCIA		550,0	670,415	MPa	NTE INEN 2167
13.06.2017	ALARGAMIENTO		12,00	15,600	%	NTE INEN 2167
13.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,317		NTE INEN 2167
13.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
13.06.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		17,000	mm	NTE INEN 2167
13.06.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,453	mm	NTE INEN 2167
13.06.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	3,245	mm	NTE INEN 2167
13.06.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
13.06.2017	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.

.....
 CONTROL DE CALIDAD
 Firma: _____
 VANESSA VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 19.06.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000050684
 NRO DE COLADA: 703805
 ID: 147


PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 No PEDIDO: 10008919
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
13.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,270	%	ASTME415
13.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,140	%	ASTME415
13.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,079	%	ASTME415
13.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ASTME415
13.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,032	%	ASTME415
13.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
13.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,400	%	ASTME415
MECANICO						
13.06.2017	AREA NOM	490,88	490,88	490,875	mm2	NTE INEN 2167
13.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	490,215	MPa	NTE INEN 2167
13.06.2017	RESISTENCIA		550,0	639,849	MPa	NTE INEN 2167
13.06.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,000	%	NTE INEN 2167
13.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,305		NTE INEN 2167
13.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
13.06.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		16,846	mm	NTE INEN 2167
13.06.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,500	mm	NTE INEN 2167
13.06.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	3,040	mm	NTE INEN 2167
13.06.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
13.06.2017	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: 
VANESSA VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 23.06.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000048611
 NRO DE COLADA: 702513
 ID: 231

PRODUCTO: 872 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X16
 No PEDIDO: 10009249
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
28.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,276	%	ASTME415
28.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,138	%	ASTME415
28.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,068	%	ASTME415
28.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,019	%	ASTME415
28.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,027	%	ASTME415
28.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
28.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,467	%	ASTME415
MECANICO						
28.03.2017	AREA NOM	314,16	314,16	314,160	mm2	NTE INEN 2167
28.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	444,194	MPa	NTE INEN 2167
28.03.2017	RESISTENCIA		560,0	618,063	MPa	NTE INEN 2167
28.03.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,100	%	NTE INEN 2167
28.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,391		NTE INEN 2167
28.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
28.03.2017	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,467	mm	NTE INEN 2167
28.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,01	1,647	mm	NTE INEN 2167
28.03.2017	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,370	mm	NTE INEN 2167
28.03.2017	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 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 VALEADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 06.07.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A.
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000043016
 NRO DE COLADA: 606694
 ID: 440

PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
 No PEDIDO: 10009405
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Anlisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
14.10.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,263	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
14.10.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,190	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
14.10.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,065	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
14.10.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
14.10.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
14.10.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
14.10.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,465	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
14.10.2016	AREA NOM	314,16	314,16	314,160	mm2	NTE INEN 2167
14.10.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	451,685	MPa	NTE INEN 2167
14.10.2016	RESISTENCIA		560,0	606,513	MPa	NTE INEN 2167
14.10.2016	ALARGAMIENTO		14,00	17,500	%	NTE INEN 2167
14.10.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,343		NTE INEN 2167
14.10.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
14.10.2016	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,643	mm	NTE INEN 2167
14.10.2016	ALTURA R TRANSV		1,01	1,157	mm	NTE INEN 2167
14.10.2016	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,155	mm	NTE INEN 2167
14.10.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
14.10.2016	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 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: 16.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000048213
 NRO DE COLADA: 702085
 ID: 81

PRODUCTO: 82 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X09
 No PEDIDO: 10007380
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
13.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,271	%	ASTME415
13.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,130	%	ASTME415
13.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,078	%	ASTME415
13.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,013	%	ASTME415
13.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,027	%	ASTME415
13.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
13.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,464	%	ASTME415
MECANICO						
13.03.2017	AREA NOM	490,88	490,88	490,875	mm2	NTE INEN 2167
13.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	459,489	MPa	NTE INEN 2167
13.03.2017	RESISTENCIA		560,0	625,305	MPa	NTE INEN 2167
13.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,400	%	NTE INEN 2167
13.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,361		NTE INEN 2167
13.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
13.03.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		17,000	mm	NTE INEN 2167
13.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,590	mm	NTE INEN 2167
13.03.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	1,725	mm	NTE INEN 2167
13.03.2017	LONG 9m	9,050	8,950	9,010	m	NTE INEN 2167
13.03.2017	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: 16.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000048213
 NRO DE COLADA: 701841
 ID: 463

PRODUCTO: 82 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X09
 No PEDIDO: 10007380
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
13.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,264	%	ASTME415
13.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,128	%	ASTME415
13.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,063	%	ASTME415
13.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,026	%	ASTME415
13.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ASTME415
13.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
13.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,454	%	ASTME415
MECANICO						
13.03.2017	AREA NOM	490,88	490,88	490,875	mm2	NTE INEN 2167
13.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	467,480	MPa	NTE INEN 2167
13.03.2017	RESISTENCIA		560,0	635,294	MPa	NTE INEN 2167
13.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,000	%	NTE INEN 2167
13.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,359		NTE INEN 2167
13.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
13.03.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		17,000	mm	NTE INEN 2167
13.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,433	mm	NTE INEN 2167
13.03.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,795	mm	NTE INEN 2167
13.03.2017	LONG 9m	9,050	8,950	9,010	m	NTE INEN 2167
13.03.2017	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.

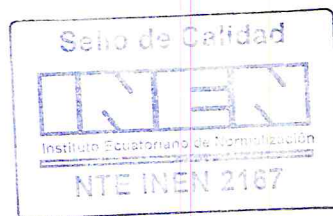
Firma: _____
VANESSA VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS
 CONTROL DE CALIDAD

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 25.04.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000049341
 NRO DE COLADA: 703275
 ID: 78

PRODUCTO: 846 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X16
 No PEDIDO: 10007960
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
24.04.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,266	%	ASTME415
24.04.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,134	%	ASTME415
24.04.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,060	%	ASTME415
24.04.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
24.04.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,029	%	ASTME415
24.04.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
24.04.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,400	%	ASTME415
MECANICO						
24.04.2017	AREA NOM	490,88	490,88	490,875	mm2	NTE INEN 2167
24.04.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	519,423	MPa	NTE INEN 2167
24.04.2017	RESISTENCIA		560,0	659,267	MPa	NTE INEN 2167
24.04.2017	ALARGAMIENTO		12,00	15,000	%	NTE INEN 2167
24.04.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,269		NTE INEN 2167
24.04.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
24.04.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		17,188	mm	NTE INEN 2167
24.04.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,530	mm	NTE INEN 2167
24.04.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	3,025	mm	NTE INEN 2167
24.04.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167
24.04.2017	LONGITUD 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.

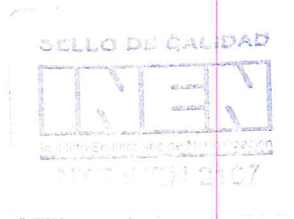
Firma: 
 CONTROL DE CALIDAD
 VANESSA VALLADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 27.04.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000048611
NRO DE COLADA: 702515
ID: 257

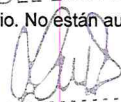
PRODUCTO: 872 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X16
No PEDIDO: 10007776
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
28.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,269	%	ASTME415
28.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,138	%	ASTME415
28.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,071	%	ASTME415
28.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,015	%	ASTME415
28.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ASTME415
28.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
28.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,460	%	ASTME415
MECANICO						
28.03.2017	AREA NOM	314,16	314,16	314,160	mm2	NTE INEN 2167
28.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	451,998	MPa	NTE INEN 2167
28.03.2017	RESISTENCIA		560,0	604,953	MPa	NTE INEN 2167
28.03.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,050	%	NTE INEN 2167
28.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,338		NTE INEN 2167
28.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
28.03.2017	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,500	mm	NTE INEN 2167
28.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,01	1,617	mm	NTE INEN 2167
28.03.2017	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,350	mm	NTE INEN 2167
28.03.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167
28.03.2017	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: 
 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: 03.05.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000049550
 NRO DE COLADA: 703279
 ID: 80

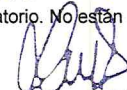
PRODUCTO: 1121 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X7,5
 No PEDIDO: 10008340
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
02.05.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,268	%	ASTME415
02.05.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,147	%	ASTME415
02.05.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,051	%	ASTME415
02.05.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,021	%	ASTME415
02.05.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,032	%	ASTME415
02.05.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
02.05.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,400	%	ASTME415
MECANICO						
02.05.2017	AREA NOM	490,88	490,88	490,875	mm2	NTE INEN 2167
02.05.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	479,467	MPa	NTE INEN 2167
02.05.2017	RESISTENCIA		550,0	651,276	MPa	NTE INEN 2167
02.05.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,000	%	NTE INEN 2167
02.05.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,358		NTE INEN 2167
02.05.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
02.05.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		17,080	mm	NTE INEN 2167
02.05.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,403	mm	NTE INEN 2167
02.05.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,755	mm	NTE INEN 2167
02.05.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167
02.05.2017	LONG ESPECIAL 7,50m	7,550	7,450	7,520	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