

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía 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: 030000048412  
 NRO DE COLADA: 701860  
 ID: 414

PRODUCTO: 88 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X09  
 No PEDIDO: 10009372  
 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	0,266	%	ASTME415
20.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,130	%	ASTME415
20.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,076	%	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	0,457	%	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	435,307	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	RESISTENCIA		560,0	587,726	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	18,150	%	NTE INEN 2167
20.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,350		NTE INEN 2167
20.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.03.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,294	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,933	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	4,085	mm	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 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:

*(Firma manuscrita)*  
 VANESSA VALLADARES  
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía 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: 702733  
 ID: 40


PRODUCTO: 88 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X09  
 No PEDIDO: 10009372  
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
<b>QUIMICO</b>						
10.04.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,266	%	ASTME415
10.04.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,122	%	ASTME415
10.04.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,060	%	ASTME415
10.04.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
10.04.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ASTME415
10.04.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
10.04.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,459	%	ASTME415
<b>MECANICO</b>						
10.04.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
10.04.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	426,772	MPa	NTE INEN 2167
10.04.2017	RESISTENCIA		560,0	603,577	MPa	NTE INEN 2167
10.04.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,550	%	NTE INEN 2167
10.04.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,414		NTE INEN 2167
10.04.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
<b>FISICO</b>						
10.04.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,643	mm	NTE INEN 2167
10.04.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	2,120	mm	NTE INEN 2167
10.04.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,985	mm	NTE INEN 2167
10.04.2017	LONG 9m	9,050	9,000	9,020	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, 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: 705090  
 ID: 714

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

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
<b>QUIMICO</b>						
19.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,266	%	ASTME415
19.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,133	%	ASTME415
19.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,050	%	ASTME415
19.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,026	%	ASTME415
19.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,030	%	ASTME415
19.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
19.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,469	%	ASTME415
<b>MECANICO</b>						
19.06.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
19.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	469,229	MPa	NTE INEN 2167
19.06.2017	RESISTENCIA		550,0	644,255	MPa	NTE INEN 2167
19.06.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,750	%	NTE INEN 2167
19.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,373		NTE INEN 2167
19.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
<b>FISICO</b>						
19.06.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,000	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,927	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,065	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.

Firma:

*(Firma manuscrita)*  
 VANESSA VALLADARES  
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: MILAGRO Carretero Milagro San Miguel Km 6 Calle Principal L.8A  
 FECHA DE EMISION: 10.08.2017 PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12  
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A NRO ENTREGA VENTA: 10010011  
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB  
 LOTE DE INSPECCION: 030000052632  
 NRO DE COLADA: 001068  
 ID: 981

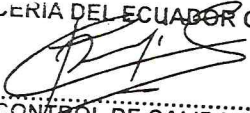
Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de analisis	UN	Norma
<b>MECANICO</b>						
04.08.2017	AREA NOM	490,87	490,87	490,870	mm <sup>2</sup>	NTE INEN 2167
04.08.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	462,711	MPa	NTE INEN 2167
04.08.2017	RESISTENCIA		550,0	617,610	MPa	NTE INEN 2167
04.08.2017	ALARGAMIENTO		12,00	15,950	%	NTE INEN 2167
04.08.2017	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,335		NTE INEN 2167
04.08.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
<b>FISICO</b>						
04.08.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		17,500	mm	NTE INEN 2167
04.08.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,577	mm	NTE INEN 2167
04.08.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,465	mm	NTE INEN 2167
04.08.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
04.08.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167

**Observación:**

ADELCA tiene certificación ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004 y cumple con la norma NTE INEN 2167.

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:   
 CONTROL DE CALIDAD  
 ING. JUAN CARLOS RUIZ  
 CALIDAD LAMINADOS PLANTA MILAGRO

LABORATORIO DE CALIDAD FUNDICIÓN

Certificado N°: L20170810.3

Fecha de emisión: 10.08.2017

Página: 1 de 1.

Lugar:

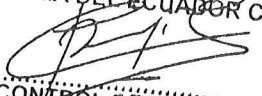
Cliente:

Dirección:

Producto: 20197 PALANQUILLA SAE 1026 130X130X12000

DATOS LOGÍSTICOS				ANÁLISIS QUÍMICO %																				ANÁLISIS FÍSICO										
ITEM	FECHA	COLADA	UNIDADES	C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Ni	Mo	Al	Co	Ti	Nb	V	W	Pb	B	Sn	Zn	As	Bi	Ca	Ce	Zr	La	CE	Longitud	Rombosidad	Flecha	Sección	
01		001068	000	0,265	0,158	1,070	0,032	0,008	0,024	0,032	0,005									0,000										0,453	A	A	A	A

Observación:

ACERIA DEL ECUADOR C.A.  
  
CONTROL DE CALIDAD

Firma: \_\_\_\_\_

ING. JUAN CARLOS RUIZ  
CONTROL DE CALIDAD

Lugar y fecha impresión:  
Aloag, 07/10/2016

Norma referencia:  
NTE INEN 2167:2011

colada	ID	φ	ENSAYOS DIMENSIONALES					ENSAYOS MECANICOS					doblado
			espac. resalt	altura resalt	ancho base resalt	α	tol masa	Fy	Fu	Fu / Fy	alargamiento		
			mm	mm	mm	°	%	MPa	MPa		%	180°	
			<b>max11,2</b>	<b>min0,72</b>	<b>max6,2</b>		<b>+/- 6</b>	<b>420-540</b>	<b>min550</b>	<b>min1,25</b>	<b>min14</b>		
16306818	1	16	10,3	0,73	2,10	70	-0,3%	481,2	672,0	1,40	14,2	ok	
16306818	2	16	10,3	0,84	2,05	70	-0,3%	468,4	663,8	1,42	14,0	ok	
16306818	3	16	10,3	0,78	1,98	70	-0,4%	488,1	679,7	1,39	15,8	ok	
16306818	4	16	10,3	0,80	2,00	70	-0,5%	477,1	680,2	1,43	17,1	ok	
16306818	5	16	10,3	0,84	2,00	70	-0,1%	461,7	674,7	1,46	17,2	ok	
16306818	6	16	10,3	0,92	1,99	70	-0,5%	495,9	682,5	1,38	15,4	ok	
16306818	7	16	10,3	0,86	2,10	70	0,3%	480,9	687,2	1,43	15,5	ok	
<b>16306818</b>	<b>x</b>	<b>16</b>	<b>10,3</b>	<b>0,82</b>	<b>2,0</b>	<b>70</b>	<b>-0,3%</b>	<b>479,0</b>	<b>677,1</b>	<b>1,42</b>	<b>15,6</b>	<b>ok</b>	
colada: 130ton		max	10,3	0,92	2,1	70	0,3%	496	687	1,46	17,2		
		min	10,3	0,73	2,0	70	-0,5%	462	664	1,38	14,0		

Method: Fe-10-F  
Comment: Aceros Baja Aleacion Type corr.concentr.  
Type Standard: SAE-1026 NUEVO

9/29/2016 9:14:44 AM

ASTM: **E415** Quality: **ANALISIS COMPROBACION** Sample: **16306818**

	C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Ni
	%	%	%	%	%	%	%	%
min								
< x > (7)	0.288	0.133	0.868	0.0136	0.0250	0.352	0.065	0.124
max	0.330	0.550	1.560	0.0430	0.0530			

	Mo	Al	V	B	Fe	C.E.		
	%	%	%	%	%			
min								
< x > (7)	0.018	0.0021	0.037	0.0006	98.00	0.450		
max								

Lugar y fecha impresión:  
Aloag, 25/01/2017

Norma referencia:  
NTE INEN 2167:2011

colada	ID	φ	ENSAYOS DIMENSIONALES					ENSAYOS MECANICOS				
			espac. resalt	altura resalt	ancho base resalt	α	tol masa	Fy	Fu	Fu / Fy	alargamiento	doblado
			mm	mm	mm	°	%	MPa	MPa		%	180°
			<b>max11,2</b>	<b>min0,72</b>	<b>max6,2</b>		<b>+/- 6</b>	<b>420-540</b>	<b>min550</b>	<b>min1,25</b>	<b>min14</b>	
16306816	1	16	10,28	0,90	1,98	70	0,3%	430,2	633,6	1,47	16,5	ok
16306816	2	16	10,28	0,91	1,92	70	0,2%	421,0	636,0	1,51	17,0	ok
16306816	3	16	10,28	0,90	1,95	70	0,6%	423,4	641,4	1,51	16,0	ok
16306816	4	16	10,27	0,96	1,95	70	1,0%	420,4	638,5	1,52	17,5	ok
16306816	5	16	10,27	0,94	1,98	70	0,7%	420,9	637,5	1,51	18,0	ok
16306816	6	16	10,30	0,91	1,94	70	0,7%	420,5	639,9	1,52	17,5	ok
16306816	7	16	10,20	0,92	1,95	70	0,1%	424,3	638,9	1,51	17,0	ok
<b>16306816</b>	<b>x</b>	<b>16</b>	<b>10,3</b>	<b>0,92</b>	<b>2,0</b>	<b>70</b>	<b>0,5%</b>	<b>423,0</b>	<b>638,0</b>	<b>1,51</b>	<b>17,1</b>	<b>ok</b>
colada: 130ton		max	10,3	0,96	2,0	70	1,0%	430	641	1,52	18,0	
		min	10,2	0,90	1,9	70	0,1%	420	634	1,47	16,0	



1/16/2017 5:55:40 PM



Method: Fe-10-F  
Comment: Aceros Baja Aleacion  
Type Standard SAE-1026 NUEVO

1/16/2017 5:53:55 PM

Area Id: **ASTM - E415** Head Id: **16306816** Quality: **ANALISIS COMPROBACION**

	C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Ni
	%	%	%	%	%	%	%	%
min								
< x > (2)	<b>0.288</b>	<b>0.103</b>	<b>0.776</b>	<b>0.0113</b>	<b>0.0189</b>	<b>0.303</b>	<b>0.057</b>	<b>0.104</b>
max	0.330	0.550	1.560	0.0430	0.0530			

	Mo	Co	Ti	Nb	W	Pb	Sn	Zn
	%	%	%	%	%	%	%	%
min								
< x > (2)	<b>0.019</b>	<b>0.0083</b>	<b>&lt; 0.001</b>	<b>&lt; 0.001</b>	<b>&lt; 0.001</b>	<b>&lt; 0.0030</b>	<b>0.0165</b>	<b>0.005</b>
max								

	As	Bi	Ca	Ce	Zr	La	Fe	C.E.
	%	%	%	%	%	%	%	
min								
< x > (2)	<b>0.0138</b>	<b>&lt; 0.004</b>	<b>0.0002</b>	<b>&lt; 0.0030</b>	<b>&lt; 0.002</b>	<b>&lt; 0.001</b>	<b>98.22</b>	<b>0.431</b>
max								

ACERIA DEL ECUADOR C.A.

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: 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: 701998  
 ID: 396

PRODUCTO: 88 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X09  
 No PEDIDO: 10007870  
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
<b>QUIMICO</b>						
20.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,266	%	ASTME415
20.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,129	%	ASTME415
20.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,063	%	ASTME415
20.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,020	%	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
<b>MECANICO</b>						
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	588,945	MPa	NTE INEN 2167
20.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,650	%	NTE INEN 2167
20.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,338		NTE INEN 2167
20.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
<b>FISICO</b>						
20.03.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,250	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	4,090	mm	NTE INEN 2167
20.03.2017	LONG 9m	9,050	9,000	9,010	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: 27.06.2017  
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A  
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION  
 LOTE DE INSPECCION: 030000050919  
 NRO DE COLADA: 705100  
 ID: 591

PRODUCTO: 1027 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X10  
 No PEDIDO: 10008967  
 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	0,273	%	ASTME415
19.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,122	%	ASTME415
19.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,064	%	ASTME415
19.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
19.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,027	%	ASTME415
19.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
19.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,475	%	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	440,575	MPa	NTE INEN 2167
19.06.2017	RESISTENCIA		550,0	614,503	MPa	NTE INEN 2167
19.06.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,600	%	NTE INEN 2167
19.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,395		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	1,937	mm	NTE INEN 2167
19.06.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,535	mm	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...  
JEFE DE CALIDAD LAMINADOS