

Lugar y fecha impresión:  
Aloag, 14/12/2016

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°	
			max8,4	min0,48	max4,7		+/- 6	420-540	min550	min1,25	min14		
16306876	1	12	7,8	0,60	1,33	70	0,6%	463,1	693,1	1,50	18,1	ok	
16306876	2	12	7,8	0,62	1,40	70	0,5%	462,1	683,6	1,48	16,5	ok	
16306876	3	12	7,8	0,65	1,35	70	0,3%	465,3	685,2	1,47	15,0	ok	
16306876	4	12	7,9	0,70	1,50	70	0,4%	462,5	687,1	1,49	14,1	ok	
16306876	5	12	7,9	0,64	1,46	70	0,5%	472,6	688,6	1,46	18,8	ok	
16306876	6	12	7,7	0,64	1,36	70	0,5%	474,3	689,2	1,50	16,5	ok	
16306876	7	12	7,8	0,66	1,32	70	0,6%	460,3	690,3	1,44	18,7	ok	
<b>16306876</b>	<b>x</b>	<b>12</b>	<b>7,8</b>	<b>0,64</b>	<b>1,4</b>	<b>70</b>	<b>0,5%</b>	<b>465,7</b>	<b>688,2</b>	<b>1,48</b>	<b>16,8</b>	<b>ok</b>	
colada: 126ton	max		7,9	0,7	1,5	70	0,6%	474	693	1,50	18,8		
	min		7,7	0,6	1,3	70	0,3%	460	684	1,44	14,1		



9/28/2016 3:03:55 PM



Method: Fe-10-F

9/28/2016 3:03:50 PM

Comment: Aceros Baja Aleacion

Type corr.concentr.

Type Standard SAE-1026 NUEVO

ASTM:

Quality:

Sample:

**E415**

**ANALISIS COMPROBACION**

**16306876**

	C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Ni
	%	%	%	%	%	%	%	%
min								
< x > (7)	0.294	0.150	0.806	0.0182	0.0177	0.447	0.098	0.123
max	0.330	0.550	1.560	0.0430	0.0530			

	Mo	Al	V	B	Fe	C.E.		
	%	%	%	%	%			
min								
< x > (7)	0.023	0.0024	0.032	0.0006	97.91	0.452		
max								

ACERIA DEL ECUADOR C.A.



CONTROL DE CALIDAD

Vanessa Valladares  
Jefe de Calidad Laminados

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

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>max7,0</b>	<b>min0,40</b>	<b>max3,9</b>		<b>+/- 6</b>	<b>420-540</b>	<b>min550</b>	<b>min1,25</b>	<b>min14</b>	
16306668	1	10	6,40	0,52	1,38	70	0,0%	495,5	668,7	1,35	14,6	ok
16306668	2	10	6,40	0,55	1,29	70	0,1%	493,4	693,9	1,41	16,8	ok
16306668	3	10	6,40	0,60	1,22	70	0,3%	456,4	685,4	1,50	16,4	ok
16306668	4	10	6,41	0,53	1,34	70	0,9%	509,0	685,1	1,35	14,6	ok
16306668	5	10	6,41	0,59	1,30	70	0,3%	494,8	689,2	1,39	14,1	ok
16306668	6	10	6,39	0,61	1,31	70	0,4%	461,3	693,2	1,50	14,6	ok
16306668	7	10	6,39	0,52	1,33	70	0,4%	463,7	671,3	1,45	16,4	ok
<b>16306668</b>	<b>x</b>	<b>10</b>	<b>6,4</b>	<b>0,56</b>	<b>1,3</b>	<b>70</b>	<b>0,3%</b>	<b>482,0</b>	<b>683,8</b>	<b>1,42</b>	<b>15,4</b>	<b>ok</b>
colada: 126ton		max	6,4	0,61	1,4	70	0,9%	509	694	1,50	16,8	
		min	6,4	0,52	1,2	70	0,0%	456	669	1,35	14,1	

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

9/29/2016 11:42:42 AM

ASTM: E415 Quality: ANALISIS COMPROBACION Sample: 16306668

	C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Ni
	%	%	%	%	%	%	%	%
min								
< x > (7)	0.298	0.131	0.872	0.0207	0.0330	0.425	0.092	0.107
max	0.330	0.550	1.560	0.0430	0.0530			

	Mo	Al	V	B	Fe	C.E.		
	%	%	%	%	%			
min								
< x > (7)	0.019	0.0017	0.034	0.0003	97.89	0.465		
max								

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

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>max7,0</b>	<b>min0,40</b>	<b>max3,9</b>		<b>+/- 6</b>	<b>420-540</b>	<b>min550</b>	<b>min1,25</b>	<b>min14</b>	
16306686	1	10	6,48	0,49	1,33	70	0,6%	433,2	661,9	1,53	15,0	ok
16306686	2	10	6,51	0,60	1,35	70	0,4%	434,1	654,6	1,51	15,1	ok
16306686	3	10	6,48	0,50	1,40	70	0,2%	437,6	651,9	1,49	15,4	ok
16306686	4	10	6,48	0,51	1,39	70	0,2%	423,0	659,1	1,63	14,6	ok
16306686	5	10	6,50	0,55	1,37	70	-0,1%	451,1	656,5	1,46	15,0	ok
16306686	6	10	6,48	0,52	1,35	70	0,2%	440,2	644,3	1,46	15,5	ok
16306686	7	10	6,50	0,49	1,33	70	0,0%	420,0	658,3	1,57	16,6	ok
<b>16306686</b>	<b>x</b>	<b>10</b>	<b>6,5</b>	<b>0,52</b>	<b>1,4</b>	<b>70</b>	<b>0,2%</b>	<b>443,5</b>	<b>664,3</b>	<b>1,50</b>	<b>15,5</b>	<b>ok</b>
colada: 126ton		max	6,5	0,60	1,4	70	0,6%	504	700	1,63	17,5	
		min	6,5	0,49	1,3	70	-0,1%	420	644	1,37	14,6	



9/29/2016 11:18:40 AM



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

9/29/2016 11:18:36 AM

ASTM: E415 Quality: ANALISIS COMPROBACION Sample: 16306686

	C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Ni
	%	%	%	%	%	%	%	%
min								
< x > (7)	0.283	0.152	0.853	0.0157	0.0320	0.293	0.060	0.082
max	0.330	0.550	1.560	0.0430	0.0530			

	Mo	Al	V	B	Fe	C.E.		
	%	%	%	%	%			
min								
< x > (7)	0.012	0.0027	0.036	< 0.0002	98.10	0.438		
max								

ACERIA DEL ECUADOR C.A.

CONTROL DE CALIDAD

Vanessa Valladares  
Jefe de Calidad Laminados

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>	
16306747	1	16	10,23	0,95	2,03	70	-0,3%	437,0	654,5	1,50	16,5	ok
16306747	2	16	10,23	1,12	2,03	70	-0,4%	432,1	649,7	1,50	15,1	ok
16306747	3	16	10,23	0,87	2,04	70	-0,4%	430,2	649,2	1,51	16,0	ok
16306747	4	16	10,20	1,00	2,01	70	-0,1%	433,1	635,0	1,47	15,5	ok
16306747	5	16	10,21	0,94	2,04	70	-0,1%	437,0	658,9	1,51	17,0	ok
16306747	6	16	10,23	0,96	2,03	70	-0,3%	437,0	650,6	1,49	16,2	ok
16306747	7	16	10,22	0,80	2,03	70	-0,1%	429,2	643,8	1,50	16,0	ok
<b>16306747</b>	<b>x</b>	<b>16</b>	<b>10,2</b>	<b>0,95</b>	<b>2,0</b>	<b>70</b>	<b>-0,2%</b>	<b>433,7</b>	<b>648,8</b>	<b>1,50</b>	<b>16,0</b>	<b>ok</b>
colada: 130ton		max	10,2	1,1	2,0	70	-0,1%	437	659	1,51	17,0	
		min	10,2	0,8	2,0	70	-0,4%	429	635	1,47	15,1	

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

1/16/2017 7:23:20 PM


Area Id: **ASTM - E415** Head Id: **16306747** Quality: **ANALISIS COMPROBACION**

	C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Ni
	%	%	%	%	%	%	%	%
min								
< x > (7)	<b>0.285</b>	<b>0.135</b>	<b>0.807</b>	<b>0.0127</b>	<b>0.0223</b>	<b>0.242</b>	<b>0.057</b>	<b>0.096</b>
max	0.330	0.550	1.560	0.0430	0.0530			

	Mo	Co	Ti	Nb	W	Pb	Sn	Zn
	%	%	%	%	%	%	%	%
min								
< x > (7)	<b>0.014</b>	<b>0.0078</b>	<b>&lt; 0.001</b>	<b>&lt; 0.001</b>	<b>&lt; 0.001</b>	<b>&lt; 0.0030</b>	<b>0.0305</b>	<b>0.004</b>
max								

	As	Bi	Ca	Ce	Zr	La	Fe	C.E.
	%	%	%	%	%	%	%	
min								
< x > (7)	<b>0.0151</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>98.21</b>	<b>0.432</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: 10.02.2017  
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A  
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION  
 LOTE DE INSPECCION: 030000045881  
 NRO DE COLADA: 700025  
 ID: 353

PRODUCTO: 71 VARILLA LAM CORRUG AS42 16X12  
 No PEDIDO: 10006857  
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
05.01.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,269	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,207	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,053	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,019	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,457	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
05.01.2017	AREA NOM	201,06	201,06	201,062	mm2	NTE INEN 2167
05.01.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	472,131	MPa	NTE INEN 2167
05.01.2017	RESISTENCIA		560,0	607,235	MPa	NTE INEN 2167
05.01.2017	ALARGAMIENTO		14,00	15,500	%	NTE INEN 2167
05.01.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,286		NTE INEN 2167
05.01.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
05.01.2017	ESPACIO R TRANSV	11,20		11,000	mm	NTE INEN 2167
05.01.2017	ALTURA R TRANSV		0,72	1,147	mm	NTE INEN 2167
05.01.2017	ANCHO BASE R LONG	6,20	0,10	1,725	mm	NTE INEN 2167
05.01.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
05.01.2017	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: 10.02.2017  
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A  
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION  
 LOTE DE INSPECCION: 030000045881  
 NRO DE COLADA: 700117  
 ID: 361

PRODUCTO: 71 VARILLA LAM CORRUG AS42 16X12  
 No PEDIDO: 10006857  
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
05.01.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,274	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,235	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,123	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,023	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
05.01.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,473	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
05.01.2017	AREA NOM	201,06	201,06	201,062	mm2	NTE INEN 2167
05.01.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	460,913	MPa	NTE INEN 2167
05.01.2017	RESISTENCIA		560,0	606,747	MPa	NTE INEN 2167
05.01.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,500	%	NTE INEN 2167
05.01.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,316		NTE INEN 2167
05.01.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
05.01.2017	ESPACIO R TRANSV	11,20		11,000	mm	NTE INEN 2167
05.01.2017	ALTURA R TRANSV		0,72	1,120	mm	NTE INEN 2167
05.01.2017	ANCHO BASE R LONG	6,20	0,10	1,635	mm	NTE INEN 2167
05.01.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
05.01.2017	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: 13.02.2017  
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A  
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION  
LOTE DE INSPECCION: 030000047292  
NRO DE COLADA: 701121  
ID: 30

PRODUCTO: 71 VARILLA LAM CORRUG AS42 16X12  
No PEDIDO: 10006879  
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C


Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
<b>QUIMICO</b>						
13.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,272	%	ASTME415
13.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,197	%	ASTME415
13.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,052	%	ASTME415
13.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,014	%	ASTME415
13.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,027	%	ASTME415
13.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
13.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,469	%	ASTME415
<b>MECANICO</b>						
13.02.2017	AREA NOM	201,06	201,06	201,062	mm2	NTE INEN 2167
13.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	441,404	MPa	NTE INEN 2167
13.02.2017	RESISTENCIA		560,0	589,677	MPa	NTE INEN 2167
13.02.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,150	%	NTE INEN 2167
13.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,336		NTE INEN 2167
13.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
<b>FISICO</b>						
13.02.2017	ESPACIO R TRANSV	11,20		10,789	mm	NTE INEN 2167
13.02.2017	ALTURA R TRANSV		0,72	1,037	mm	NTE INEN 2167
13.02.2017	ANCHO BASE R LONG	6,20	0,10	2,030	mm	NTE INEN 2167
13.02.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
13.02.2017	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 RESALTE, 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.



LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo  
 FECHA DE EMISION: 13.02.2017  
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A  
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION  
 LOTE DE INSPECCION: 030000047066  
 NRO DE COLADA: 701156  
 ID: 2158

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12  
 No PEDIDO: 10006879  
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 23 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
06.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,278	%	ASTME415
06.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,206	%	ASTME415
06.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,065	%	ASTME415
06.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,020	%	ASTME415
06.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,024	%	ASTME415
06.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
06.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,481	%	ASTME415
MECANICO						
06.02.2017	AREA NOM	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167
06.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	453,489	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA		560,0	622,225	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,750	%	NTE INEN 2167
06.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,372		NTE INEN 2167
06.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
06.02.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,344	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,817	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,425	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
06.02.2017	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 RESALTE, 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