

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 20.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000047184
 NRO DE COLADA: 701125
 ID: 558

PRODUCTO: 74 VARILLA LAM CORRUG AS42 18X12
 No PEDIDO: 10007417
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 23 °C


Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
08.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,274	%	ASTME415
08.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,206	%	ASTME415
08.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,059	%	ASTME415
08.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,025	%	ASTME415
08.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ASTME415
08.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
08.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,476	%	ASTME415
MECANICO						
08.02.2017	AREA NOM	254,47	254,47	254,470	mm2	NTE INEN 2167
08.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	489,811	MPa	NTE INEN 2167
08.02.2017	RESISTENCIA		560,0	625,077	MPa	NTE INEN 2167
08.02.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,100	%	NTE INEN 2167
08.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,276		NTE INEN 2167
08.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
08.02.2017	ESPACIO R TRANSV	12,60		12,500	mm	NTE INEN 2167
08.02.2017	ALTURA R TRANSV		0,88	1,223	mm	NTE INEN 2167
08.02.2017	ANCHO BASE R LONG	7,00	0,10	1,910	mm	NTE INEN 2167
08.02.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
08.02.2017	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
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Via Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 20.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000047184
 NRO DE COLADA: 701079
 ID: 494

PRODUCTO: 74 VARILLA LAM CORRUG AS42 18X12
 No PEDIDO: 10007417
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 23 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
08.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,275	%	ASTME415
08.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,224	%	ASTME415
08.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,075	%	ASTME415
08.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,014	%	ASTME415
08.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ASTME415
08.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
08.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,474	%	ASTME415
MECANICO						
08.02.2017	AREA NOM	254,47	254,47	254,470	mm2	NTE INEN 2167
08.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	467,073	MPa	NTE INEN 2167
08.02.2017	RESISTENCIA		560,0	629,316	MPa	NTE INEN 2167
08.02.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,000	%	NTE INEN 2167
08.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,347		NTE INEN 2167
08.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
08.02.2017	ESPACIO R TRANSV	12,60		12,467	mm	NTE INEN 2167
08.02.2017	ALTURA R TRANSV		0,88	0,950	mm	NTE INEN 2167
08.02.2017	ANCHO BASE R LONG	7,00	0,10	1,405	mm	NTE INEN 2167
08.02.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
08.02.2017	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
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS
 CONTROL DE CALIDAD

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 20.03.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000046934
NRO DE COLADA: 700936
ID: 297

PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
No PEDIDO: 10007417
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
02.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,263	%	ASTME415
02.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,207	%	ASTME415
02.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,054	%	ASTME415
02.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,022	%	ASTME415
02.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ASTME415
02.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
02.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,465	%	ASTME415
MECANICO						
02.02.2017	AREA NOM	314,16	314,16	314,160	mm ²	NTE INEN 2167
02.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	459,801	MPa	NTE INEN 2167
02.02.2017	RESISTENCIA		560,0	623,994	MPa	NTE INEN 2167
02.02.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,500	%	NTE INEN 2167
02.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,357		NTE INEN 2167
02.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
02.02.2017	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,600	mm	NTE INEN 2167
02.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,01	1,063	mm	NTE INEN 2167
02.02.2017	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	1,555	mm	NTE INEN 2167
02.02.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167



Observación:

Orden de Producción: corte a 12m. PEDIDO CLIENTE: corte a 6m.

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: ACERIA DEL ECUADOR C.A.
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: 20.03.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000045524
NRO DE COLADA: 605390
ID 418

PRODUCTO: 59 VARILLA LAM CORRUG AS42 10X12
No PEDIDO: 10007417
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
27.12.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,264	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.12.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,213	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.12.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,056	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.12.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,015	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.12.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,029	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.12.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
27.12.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,453	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
27.12.2016	AREA NOM	78,54	78,54	78,540	mm2	NTE INEN 2167
27.12.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	459,864	MPa	NTE INEN 2167
27.12.2016	RESISTENCIA		560,0	621,934	MPa	NTE INEN 2167
27.12.2016	ALARGAMIENTO		12,00	16,800	%	NTE INEN 2167
27.12.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,352		NTE INEN 2167
27.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
27.12.2016	ESPACIO R TRANSV	7,00		6,593	mm	NTE INEN 2167
27.12.2016	ALTURA R TRANSV		0,40	0,633	mm	NTE INEN 2167
27.12.2016	ANCHO BASE R LONG	3,90	0,10	1,015	mm	NTE INEN 2167
27.12.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
27.12.2016	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 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.

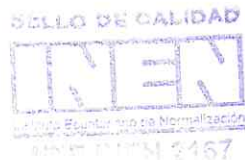
Firma: _____
VANESSA VALLADARES
JEFE DE CALIDAD LAMINADOS
CONTROL DE CALIDAD

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 20.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000047691
 NRO DE COLADA: 701838
 ID: 545

PRODUCTO: 67 VARILLA LAM CORRUG AS42 14X12
 No PEDIDO: 10007417
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
02.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,273	%	ASTME415
02.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,133	%	ASTME415
02.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,075	%	ASTME415
02.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
02.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,023	%	ASTME415
02.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
02.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,464	%	ASTME415
MECANICO						
02.03.2017	AREA NOM	153,94	153,94	153,938	mm2	NTE INEN 2167
02.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	481,289	MPa	NTE INEN 2167
02.03.2017	RESISTENCIA		560,0	648,641	MPa	NTE INEN 2167
02.03.2017	ALARGAMIENTO		14,00	15,700	%	NTE INEN 2167
02.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,348		NTE INEN 2167
02.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
02.03.2017	ESPACIO R TRANSV	9,80		9,548	mm	NTE INEN 2167
02.03.2017	ALTURA R TRANSV		0,67	0,730	mm	NTE INEN 2167
02.03.2017	ANCHO BASE R LONG	5,50	0,10	1,570	mm	NTE INEN 2167
02.03.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
02.03.2017	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: 03.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000046170
 NRO DE COLADA: 700413
 ID: 1532

PRODUCTO: 62 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X09
 No PEDIDO: 10007342
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
16.01.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,273	%	ASTME415
16.01.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,205	%	ASTME415
16.01.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,054	%	ASTME415
16.01.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,015	%	ASTME415
16.01.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,022	%	ASTME415
16.01.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
16.01.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,460	%	ASTME415
MECANICO						
16.01.2017	AREA NOM	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167
16.01.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	453,489	MPa	NTE INEN 2167
16.01.2017	RESISTENCIA		560,0	601,762	MPa	NTE INEN 2167
16.01.2017	ALARGAMIENTO		14,00	15,050	%	NTE INEN 2167
16.01.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,327		NTE INEN 2167
16.01.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
16.01.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,296	mm	NTE INEN 2167
16.01.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,713	mm	NTE INEN 2167
16.01.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,470	mm	NTE INEN 2167
16.01.2017	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167

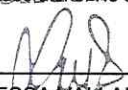


Observación:

ORDEN PRODUCCION: 9m PEDIDO CLIENTE: 6m

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 VALADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Via Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 08.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000047980
 NRO DE COLADA: 701895
 ID: 562

PRODUCTO: 71 VARILLA LAM CORRUG AS42 16X12
 No PEDIDO: 10007418
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
05.03.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,274	%	ASTME415
05.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,128	%	ASTME415
05.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,077	%	ASTME415
05.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ASTME415
05.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ASTME415
05.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
05.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,465	%	ASTME415
MECANICO						
05.03.2017	AREA NOM	201,06	201,06	201,062	mm2	NTE INEN 2167
05.03.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	470,132	MPa	NTE INEN 2167
05.03.2017	RESISTENCIA		560,0	620,599	MPa	NTE INEN 2167
05.03.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,600	%	NTE INEN 2167
05.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,320		NTE INEN 2167
05.03.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
05.03.2017	ESPACIO R TRANSV	11,20		11,056	mm	NTE INEN 2167
05.03.2017	ALTURA R TRANSV		0,72	0,847	mm	NTE INEN 2167
05.03.2017	ANCHO BASE R LONG	6,20	0,10	1,715	mm	NTE INEN 2167
05.03.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
05.03.2017	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	PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
FECHA DE EMISION:	08.03.2017	No PEDIDO: 10007380
NOMBRE DEL CLIENTE:	GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A	CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 23 °C
DIRECCION DEL CLIENTE:	AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION	
LOTE DE INSPECCION:	030000046934	
NRO DE COLADA:	700733	
ID	796	

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
02.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,273	%	ASTME415
02.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,216	%	ASTME415
02.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,094	%	ASTME415
02.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,017	%	ASTME415
02.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,018	%	ASTME415
02.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
02.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,467	%	ASTME415
MECANICO						
02.02.2017	AREA NOM	314,16	314,16	314,160	mm2	NTE INEN 2167
02.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	456,368	MPa	NTE INEN 2167
02.02.2017	RESISTENCIA		560,0	604,016	MPa	NTE INEN 2167
02.02.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,500	%	NTE INEN 2167
02.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,324		NTE INEN 2167
02.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
02.02.2017	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,500	mm	NTE INEN 2167
02.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,01	1,340	mm	NTE INEN 2167
02.02.2017	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,055	mm	NTE INEN 2167
02.02.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
02.02.2017	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
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 20.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000047066
 NRO DE COLADA: 701173
 ID: 1897

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 No PEDIDO: 10007417
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
06.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,268	%	ASTME415
06.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,193	%	ASTME415
06.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,069	%	ASTME415
06.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
06.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,021	%	ASTME415
06.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
06.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,475	%	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	487,132	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA		560,0	627,861	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,600	%	NTE INEN 2167
06.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,289		NTE INEN 2167
06.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
06.02.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,375	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,843	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,325	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	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 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