

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 24.03.2017
 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: 28088789
 ID: 272

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 No PEDIDO: 10007518
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
-------	-------------------------------	-----	-----	-----------------------	----	---------------

MECANICO

06.02.2017	AREA NOM	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167
06.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	463,894	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA		560,0	594,305	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,050	%	NTE INEN 2167
06.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,281		NTE INEN 2167
06.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167

FISICO

06.02.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,323	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,807	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,535	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

LABORATORIO DE CALIDAD FUNDICIÓN

Lugar: ALOAG, km 1 ½ Vía Albag - Santo Domingo

Producto: 20200 PALANQUILLA SAE1029 130x130x12000


Cliente:

Dirección:

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		28088789	000	0,312	0,198	1,108	0,020	0,018	0,003	0,009	0,014	0,002					0,001			0,000															

Observación:

CONTROL DE CALIDAD ACERIA
 adelca
 INSPECCIONADO
 RESPONSABLE: _____
 FECHA: _____ HORA: _____

Firma: 
 JOSE LUIS ALMEIDA
 SUPERVISOR DE CALIDAD ACERIA

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 24.03.2017
 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: 700715
 ID: 33

PRODUCTO: 76 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X09
 No PEDIDO: 10007518
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
02.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,278	%	ASTME415
02.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,203	%	ASTME415
02.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,073	%	ASTME415
02.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,014	%	ASTME415
02.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,020	%	ASTME415
02.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
02.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,468	%	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	438,263	MPa	NTE INEN 2167
02.02.2017	RESISTENCIA		560,0	607,138	MPa	NTE INEN 2167
02.02.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,500	%	NTE INEN 2167
02.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,385		NTE INEN 2167
02.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
02.02.2017	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,667	mm	NTE INEN 2167
02.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,01	1,217	mm	NTE INEN 2167
02.02.2017	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,370	mm	NTE INEN 2167
02.02.2017	LONG 9m	9,050	8,950	9,010	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: 24.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000045238
 NRO DE COLADA: 608145
 ID: 5

PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
 No PEDIDO: 10007518
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 19 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
19.12.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,278	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,213	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,077	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,029	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,482	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
19.12.2016	AREA NOM	314,16	314,16	314,160	mm2	NTE INEN 2167
19.12.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	427,338	MPa	NTE INEN 2167
19.12.2016	RESISTENCIA		560,0	594,652	MPa	NTE INEN 2167
19.12.2016	ALARGAMIENTO		14,00	17,000	%	NTE INEN 2167
19.12.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,392		NTE INEN 2167
19.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
19.12.2016	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,643	mm	NTE INEN 2167
19.12.2016	ALTURA R TRANSV		1,01	1,273	mm	NTE INEN 2167
19.12.2016	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,200	mm	NTE INEN 2167
19.12.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	m	NTE INEN 2167
19.12.2016	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167

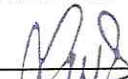


Observación:

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

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 24.03.2017
 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: 701843
 ID: 579

PRODUCTO: 82 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X09
 No PEDIDO: 10007518
 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	0,260	%	ASTME415
13.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,124	%	ASTME415
13.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,079	%	ASTME415
13.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,015	%	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	0,454	%	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	649,278	MPa	NTE INEN 2167
13.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,500	%	NTE INEN 2167
13.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,389		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	1,527	mm	NTE INEN 2167
13.03.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	3,350	mm	NTE INEN 2167
13.03.2017	LONG 9m	9,050	8,950	9,020	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

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 24.03.2017
 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: 702088
 ID: 1255

PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 No PEDIDO: 10007518
 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	0,269	%	ASTME415
13.03.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,139	%	ASTME415
13.03.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,051	%	ASTME415
13.03.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,014	%	ASTME415
13.03.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ASTME415
13.03.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
13.03.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,456	%	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	483,463	MPa	NTE INEN 2167
13.03.2017	RESISTENCIA		560,0	621,309	MPa	NTE INEN 2167
13.03.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,250	%	NTE INEN 2167
13.03.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,285		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	1,740	mm	NTE INEN 2167
13.03.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,990	mm	NTE INEN 2167
13.03.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	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

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 24.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000047594
 NRO DE COLADA: 700683
 ID: 692

PRODUCTO: 88 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X09
 No PEDIDO: 10007518
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

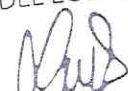
Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
20.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,275	%	ASTME415
20.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,202	%	ASTME415
20.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,072	%	ASTME415
20.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,016	%	ASTME415
20.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,020	%	ASTME415
20.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
20.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,475	%	ASTME415
MECANICO						
20.02.2017	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
20.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	462,133	MPa	NTE INEN 2167
20.02.2017	RESISTENCIA		560,0	629,183	MPa	NTE INEN 2167
20.02.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,000	%	NTE INEN 2167
20.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,361		NTE INEN 2167
20.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
20.02.2017	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,579	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,64	1,737	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,100	mm	NTE INEN 2167
20.02.2017	LONG 9m	9,050	9,000	9,020	m	NTE INEN 2167
20.02.2017	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.

Firma: 
 VANESSA VALEADARES
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: MILAGRO, Carretero Milagro San Miguel Km 6 Calle Principal L.8A
 FECHA DE EMISION: 24.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCIÓN DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCIÓN: 030000042860
 NRO DE COLADA: 606096
 ID: 57
 PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 NRO ENTREGA VENTA: 10007518
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Máx	Min	Resultado de análisis	UN	Norma
QUIMICO						
22.12.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,272	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,204	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,059	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% CARBON EQUIVALENTE(CE)	0,550	0,000	0,477	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECÁNICO						
29.12.2016	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
29.12.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	460,706	MPa	NTE INEN 2167
29.12.2016	RESISTENCIA		560,0	624,172	MPa	NTE INEN 2167
29.12.2016	ALARGAMIENTO		12,00	20,450	%	NTE INEN 2167
29.12.2016	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,355		NTE INEN 2167
29.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FÍSICO						
29.12.2016	ESPACIO R TRANSV	22,40		22,000	mm	NTE INEN 2167
29.12.2016	ALTURA R TRANSV		1,64	1,960	mm	NTE INEN 2167
29.12.2016	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,600	mm	NTE INEN 2167
29.12.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
29.12.2016	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 de Acería del Ecuador C.A. o sus sucursales del mismo.

Firma:



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

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: MILAGRO, Carretero Milagro San Miguel Km 6 Calle Principal L.8A
 FECHA DE EMISION: 24.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCIÓN DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCIÓN: 030000042860
 NRO DE COLADA: 606070
 ID: 187
 PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 NRO ENTREGA VENTA: 10007518
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Máx	Min	Resultado de análisis	UN	Norma
QUIMICO						
22.11.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,266	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.11.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,199	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.11.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,056	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.11.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,010	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.11.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.11.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.11.2016	% CARBON EQUIVALENTE(CE)	0,550	0,000	0,461	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECÁNICO						
25.11.2016	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
25.11.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	488,410	MPa	NTE INEN 2167
25.11.2016	RESISTENCIA		560,0	649,071	MPa	NTE INEN 2167
25.11.2016	ALARGAMIENTO		12,00	18,500	%	NTE INEN 2167
25.11.2016	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,329		NTE INEN 2167
25.11.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FÍSICO						
25.11.2016	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,900	mm	NTE INEN 2167
25.11.2016	ALTURA R TRANSV		1,64	1,853	mm	NTE INEN 2167
25.11.2016	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,485	mm	NTE INEN 2167
25.11.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
25.11.2016	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.

Firma:



CONTROL DE CALIDAD

 ING. JUAN CARLOS RUIZ
 CALIDAD LAMINADOS PLANTA MILAGRO

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: MILAGRO, Carretero Milagro San Miguel Km 6 Calle Principal L.8A
 FECHA DE EMISION: 24.03.2017 PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A NRO ENTREGA VENTA: 10007518
 DIRECCIÓN DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C
 LOTE DE INSPECCIÓN: 030000042860
 NRO DE COLADA: 605916
 ID: 102

Fecha	Características de Inspección	Máx	Min	Resultado de análisis	UN	Norma
QUIMICO						
22.12.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,275	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,204	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,068	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,031	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% CARBON EQUIVALENTE(CE)	0,550	0,000	0,470	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECÁNICO						
28.12.2016	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
28.12.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	489,117	MPa	NTE INEN 2167
28.12.2016	RESISTENCIA		560,0	662,862	MPa	NTE INEN 2167
28.12.2016	ALARGAMIENTO		12,00	19,000	%	NTE INEN 2167
28.12.2016	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,355		NTE INEN 2167
28.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FÍSICO						
28.12.2016	ESPACIO R TRANSV	22,40		22,000	mm	NTE INEN 2167
28.12.2016	ALTURA R TRANSV		1,64	2,003	mm	NTE INEN 2167
28.12.2016	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,525	mm	NTE INEN 2167
28.12.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
28.12.2016	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167

Observación:

ADELCA tiene certificación ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007 e ISO 14001:2004 y ADELCA es un agente NTE INEN 2167.
 Este documento se puede reproducir en su totalidad bajo aprobación escrita del Laboratorio. No están autorizadas reproducciones parciales del mismo.

Firma:


CONTROL DE CALIDAD

ING. JUAN CARLOS RUIZ
 CALIDAD LAMINADOS PLANTA MILAGRO