

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 17.03.2017
 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: 700910
 ID: 4208

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 No PEDIDO: 10007468
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
06.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,273	%	ASTME415
06.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,185	%	ASTME415
06.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,076	%	ASTME415
06.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
06.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,019	%	ASTME415
06.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
06.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,484	%	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	472,045	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA		560,0	643,122	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,200	%	NTE INEN 2167
06.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,362		NTE INEN 2167
06.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
06.02.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,394	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,707	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,390	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 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: 17.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000046015
 NRO DE COLADA: 700295
 ID: 769

PRODUCTO: 67 VARILLA LAM CORRUG AS42 14X12
 No PEDIDO: 10007468
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
10.01.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,272	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
10.01.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,182	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
10.01.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,054	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
10.01.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,016	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
10.01.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
10.01.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
10.01.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,459	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
10.01.2017	AREA NOM	153,94	153,94	153,938	mm2	NTE INEN 2167
10.01.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	442,748	MPa	NTE INEN 2167
10.01.2017	RESISTENCIA		560,0	623,032	MPa	NTE INEN 2167
10.01.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,500	%	NTE INEN 2167
10.01.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,407		NTE INEN 2167
10.01.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
10.01.2017	ESPACIO R TRANSV	9,80		9,600	mm	NTE INEN 2167
10.01.2017	ALTURA R TRANSV		0,67	1,017	mm	NTE INEN 2167
10.01.2017	ANCHO BASE R LONG	5,50	0,10	1,740	mm	NTE INEN 2167
10.01.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
10.01.2017	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: 17.03.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000047292
 NRO DE COLADA: 701124
 ID: 77

PRODUCTO: 71 VARILLA LAM CORRUG AS42 16X12
 No PEDIDO: 10007468
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
13.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,280	%	ASTME415
13.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,203	%	ASTME415
13.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,077	%	ASTME415
13.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,021	%	ASTME415
13.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ASTME415
13.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
13.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,485	%	ASTME415
MECANICO						
13.02.2017	AREA NOM	201,06	201,06	201,062	mm2	NTE INEN 2167
13.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	457,499	MPa	NTE INEN 2167
13.02.2017	RESISTENCIA		560,0	599,919	MPa	NTE INEN 2167
13.02.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,250	%	NTE INEN 2167
13.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,311		NTE INEN 2167
13.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
13.02.2017	ESPACIO R TRANSV	11,20		10,792	mm	NTE INEN 2167
13.02.2017	ALTURA R TRANSV		0,72	1,010	mm	NTE INEN 2167
13.02.2017	ANCHO BASE R LONG	6,20	0,10	1,745	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 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: 17.03.2017
 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: 700696
 ID: 966

PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
 No PEDIDO: 10007468
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Anlisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
02.02.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,264	%	ASTME415
02.02.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,210	%	ASTME415
02.02.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,069	%	ASTME415
02.02.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,016	%	ASTME415
02.02.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,018	%	ASTME415
02.02.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415
02.02.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,455	%	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	453,871	MPa	NTE INEN 2167
02.02.2017	RESISTENCIA		560,0	609,947	MPa	NTE INEN 2167
02.02.2017	ALARGAMIENTO		14,00	17,600	%	NTE INEN 2167
02.02.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,344		NTE INEN 2167
02.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
02.02.2017	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,588	mm	NTE INEN 2167
02.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,01	1,130	mm	NTE INEN 2167
02.02.2017	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	1,915	mm	NTE INEN 2167
02.02.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,020	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-----
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS


LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: MILAGRO Carretero Milagro San Miguel Km 6 Calle Principal L.8A
 FECHA DE EMISION: 17.03.2017 PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A NRO ENTREGA VENTA: 10007468
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 23 °C
 LOTE DE INSPECCION: 030000047122
 NRO DE COLADA: 27088472
 ID: 365

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de análisis	UN	Norma
MECANICO						
06.02.2017	AREA NOM	490,87	490,87	490,870	mm2	NTE INEN 2167
06.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	484,307	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA		560,0	626,330	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALARGAMIENTO		12,00	20,295	%	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,293		NTE INEN 2167
06.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
06.02.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		17,015	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,390	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,815	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,030	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 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: 
 ING. JUAN CARLOS RUIZ
 CALIDAD LAMINADOS PLANTA MILAGRO



CERTIFICADO DE CALIDAD
ACERIA DEL ECUADOR C.A. ADELCA

LABORATORIO DE CALIDAD FUNDICIÓN

Certificado N°: F2000000061
Fecha de emisión: 22.02.2017
Página: 1 de 1.

Lugar: ALOAG, km 1 ½ Via Aloag - Santo Domingo

Cliente:

Producto: 20200 PALANQUILLA SAE1029 130x130x12000

Dirección:

DATOS LOGISTICOS				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	Co	Zr	La	CE	Longitud	Rombosidad	Flecha	Sección	
01		27088472	000	0,307	0,201	1,090	0,020	0,016	0,004	0,011	0,015	0,002	0,005				0,001			0,000														

Observación:



Firma:
JOSE LUIS ALMEIDA
 SUPERVISOR CALIDAD ACERIA

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: MILAGRO Carretero Milagro San Miguel Km 6 Calle Principal L.8A
 FECHA DE EMISION: 17.03.2017 PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A NRO ENTREGA VENTA: 10007468
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 23 °C
 LOTE DE INSPECCION: 030000047122
 NRO DE COLADA: 27088393
 ID: 358

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de análisis	UN	Norma
MECANICO						
06.02.2017	AREA NOM	490,87	490,87	490,870	mm ²	NTE INEN 2167
06.02.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	483,667	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA		560,0	622,215	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALARGAMIENTO		12,00	17,030	%	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,286		NTE INEN 2167
06.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
06.02.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		17,007	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,483	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,815	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,030	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 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: _____

ACERIA DEL ECUADOR
CONTROL DE CALIDAD

ING. JUAN CARLOS RUIZ
CALIDAD LAMINADOS PLANTA MILAGRO



LABORATORIO DE CALIDAD FUNDICIÓN

CERTIFICADO DE CALIDAD
ACERIA DEL ECUADOR C.A. ADELCA

Certificado N°: F2000000055
Fecha de emisión: 22.02.2017
Página: 1 de 1.

Lugar: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
Cliente:
Dirección:

Producto: 20200 PALANQUILLA SAE1029 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	Romboalidad	Flacha	Sección			
01		27088393	000	0,300	0,197	1,090	0,020	0,017	0,003	0,009	0,013	0,002	0,006				0,001			0,000																

Observación:

CONTROL DE CALIDAD ACERÍA
adelca
Aciería del Ecuador
INSPECCIONADO
RESPONSABLE: _____
FECHA: _____ HORA: _____

Firma: _____
JOSÉ LUIS ALMEIDA
SUPERVISOR CALIDAD ACERÍA

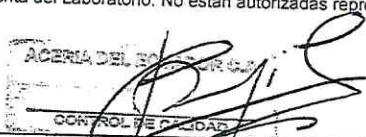
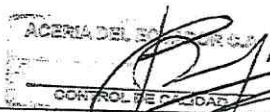
LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: MILAGRO Carretero Milagro San Miguel Km 6 Calle Principal L.8A
 FECHA DE EMISION: 17.03.2017 PRODUCTO: 82 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X09
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A NRO ENTREGA VENTA: 10007468
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C
 LOTE DE INSPECCION: 030000046750
 NRO DE COLADA: 27088444
 ID: 131

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de análisis	UN	Norma
MECANICO						
30.01.2017	AREA NOM	490,87	490,87	490,870	mm ²	NTE INEN 2167
30.01.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	461,332	MPa	NTE INEN 2167
30.01.2017	RESISTENCIA		560,0	604,794	MPa	NTE INEN 2167
30.01.2017	ALARGAMIENTO		12,00	20,635	%	NTE INEN 2167
30.01.2017	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,311		NTE INEN 2167
30.01.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
30.01.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		16,914	mm	NTE INEN 2167
30.01.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,457	mm	NTE INEN 2167
30.01.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,895	mm	NTE INEN 2167
30.01.2017	LONG 9m	9,050	8,950	9,030	m	NTE INEN 2167
30.01.2017	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.

Firma: 

 ING. JUAN CARLOS RUIZ
 CALIDAD LAMINADOS PLANTA MILAGRO



LABORATORIO DE CALIDAD FUNDICIÓN

CERTIFICADO DE CALIDAD
ACERIA DEL ECUADOR C.A. ADELCA

Certificado N°: F2000000053
Fecha de emisión: 22.02.2017
Página: 1 de 1.

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

Cliente:

Producto: 20200 PALANQUILLA SAE1029 130x130x12000


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		27068444	000	0,309	0,201	1,110	0,021	0,017	0,003	0,009	0,014	0,003	0,004				0,001				0,000										0,495				

Observación:

CONTROL DE CALIDAD
adelca
INSPECCION
RESPONSABLE
FECHA

Firma:


JOSÉ LUIS ALMEIDA
SUPERVISOR CALIDAD ACERÍA

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

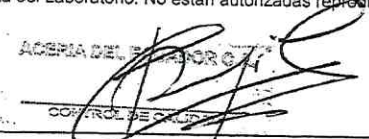
LUGAR: MILAGRO Carretero Milagro San Miguel Km 6 Calle Principal L.8A
 FECHA DE EMISION: 17.03.2017 PRODUCTO: 82 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X09
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A NRO ENTREGA VENTA: 10007468
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C
 LOTE DE INSPECCION: 030000046750
 NRO DE COLADA: 27088398
 ID: 105

Fecha	Caracteristicas de Inspeccion	Max	Min	Resultado de analisis	UN	Norma
MECANICO						
30.01.2017	AREA NOM	490,87	490,87	490,870	mm ²	NTE INEN 2167
30.01.2017	FLUENCIA	550,0	420,0	471,181	MPa	NTE INEN 2167
30.01.2017	RESISTENCIA		560,0	619,857	MPa	NTE INEN 2167
30.01.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,060	%	NTE INEN 2167
30.01.2017	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,316		NTE INEN 2167
30.01.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
30.01.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		16,923	mm	NTE INEN 2167
30.01.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,567	mm	NTE INEN 2167
30.01.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,515	mm	NTE INEN 2167
30.01.2017	LONG 9m	9,050	8,950	9,030	m	NTE INEN 2167
30.01.2017	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.


 Firma: _____
 ING. JUAN CARLOS RUIZ
 CALIDAD LAMINADOS PLANTA MILAGRO



CERTIFICADO DE CALIDAD
ACERIA DEL ECUADOR C.A. ADELCA

Certificado N°: F2000000043
Fecha de emisión: 22.02.2017
Página: 1 de 1.

LABORATORIO DE CALIDAD FUNDICIÓN

Lugar: ALOAG, km 1 ½ Via Aloag - Santo Domingo
Cliente:
Dirección:

Producto: 20200 PALANQUILLA SAE1029 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	Co	Zr	La	CE	Longitud	Romboidad	Flecha	Sección					
01		27088398	000	0,298	0,198	1,096	0,019	0,015	0,004	0,010	0,013	0,002	0,002				0,001			0,000														0,482				

Observación:

CONTROL DE CALIDAD
ADELCA
ACERIA DEL ECUADOR
INSPECCIONADO
RESPONSABLE: _____
FECHA: _____ HORA: _____

Firma: _____
JOSE LUIS ALMEIDA
SUPERVISOR CALIDAD ACERIA