

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 23.01.2017
 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: 606218
 ID: 326

PRODUCTO: 76 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X09
 No PEDIDO: 10006428
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
19.12.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,273	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,196	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,071	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,013	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,027	%	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	0,475	%	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	478,531	MPa	NTE INEN 2167
19.12.2016	RESISTENCIA		560,0	627,428	MPa	NTE INEN 2167
19.12.2016	ALARGAMIENTO		14,00	16,000	%	NTE INEN 2167
19.12.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,311		NTE INEN 2167
19.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
19.12.2016	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,652	mm	NTE INEN 2167
19.12.2016	ALTURA R TRANSV		1,01	1,147	mm	NTE INEN 2167
19.12.2016	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,295	mm	NTE INEN 2167
19.12.2016	LONG 9m	9,050	8,950	9,010	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
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

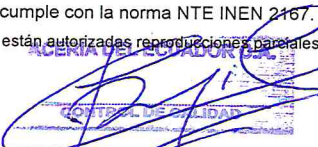
LUGAR: MILAGRO, Carretero Milagro San Miguel Km 6 Calle Principal L.8A
 FECHA DE EMISION: 13.02.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCIÓN DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCIÓN: 030000042861
 NRO DE COLADA: 606000
 ID: 564
 PRODUCTO: 88 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X09
 NRO ENTREGA VENTA: 10006870
 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	0,271	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,203	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,060	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,015	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,034	%	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	0,476	%	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	504,359	MPa	NTE INEN 2167
28.12.2016	RESISTENCIA		560,0	666,385	MPa	NTE INEN 2167
28.12.2016	ALARGAMIENTO		12,00	18,000	%	NTE INEN 2167
28.12.2016	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,321		NTE INEN 2167
28.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FÍSICO						
28.12.2016	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,846	mm	NTE INEN 2167
28.12.2016	ALTURA R TRANSV		1,64	1,830	mm	NTE INEN 2167
28.12.2016	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,060	mm	NTE INEN 2167
28.12.2016	LONG 9m	9,05	8,950	9,010	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 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 CAREOS RUIZ
 CALIDAD LAMINADOS PLANTA MILAGRO

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 25.01.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000044132
 NRO DE COLADA: 606641
 ID: 784

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10006429
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 23 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
15.11.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,264	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
15.11.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,203	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
15.11.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,075	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
15.11.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,026	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
15.11.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,020	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
15.11.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
15.11.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,473	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
15.11.2016	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
15.11.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	453,597	MPa	NTE INEN 2167
15.11.2016	RESISTENCIA		560,0	624,306	MPa	NTE INEN 2167
15.11.2016	ALARGAMIENTO		12,00	16,500	%	NTE INEN 2167
15.11.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,376		NTE INEN 2167
15.11.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
15.11.2016	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,800	mm	NTE INEN 2167
15.11.2016	ALTURA R TRANSV		1,64	1,847	mm	NTE INEN 2167
15.11.2016	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,740	mm	NTE INEN 2167
15.11.2016	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
15.11.2016	APARIENCIA			Conforme		NTE INEN 2167

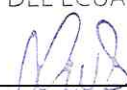


Observación:

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-----
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

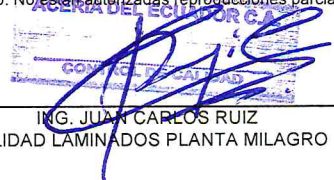
LUGAR: MILAGRO, Carretero Milagro San Miguel Km 6 Calle Principal L.8A
 FECHA DE EMISION: 13.02.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCIÓN DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCIÓN: 030000042861
 NRO DE COLADA: 607833
 ID: 190
 PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 NRO ENTREGA VENTA: 10006870
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Máx	Min	Resultado de análisis	UN	Norma
QUIMICO						
30.11.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,271	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
30.11.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,210	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
30.11.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,077	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
30.11.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,013	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
30.11.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
30.11.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
30.11.2016	% CARBON EQUIVALENTE(CE)	0,550	0,000	0,461	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECÁNICO						
01.12.2016	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
01.12.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	484,849	MPa	NTE INEN 2167
01.12.2016	RESISTENCIA		560,0	632,158	MPa	NTE INEN 2167
01.12.2016	ALARGAMIENTO		12,00	18,500	%	NTE INEN 2167
01.12.2016	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,304		NTE INEN 2167
01.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FÍSICO						
01.12.2016	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,909	mm	NTE INEN 2167
01.12.2016	ALTURA R TRANSV		1,64	1,987	mm	NTE INEN 2167
01.12.2016	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	2,910	mm	NTE INEN 2167
01.12.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,040	m	NTE INEN 2167
01.12.2016	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. No están autorizadas reproducciones parciales del mismo.

Firma:


 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: 13.02.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCIÓN DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCIÓN: 030000042861
NRO DE COLADA: 607827
ID: 33

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
NRO ENTREGA VENTA: 10006859
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	0,269	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.11.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,192	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.11.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,057	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.11.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,016	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.11.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,027	%	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	0,463	%	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	496,774	MPa	NTE INEN 2167
25.11.2016	RESISTENCIA		560,0	646,693	MPa	NTE INEN 2167
25.11.2016	ALARGAMIENTO		12,00	18,500	%	NTE INEN 2167
25.11.2016	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,302		NTE INEN 2167
25.11.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FÍSICO						
25.11.2016	ESPACIO R TRANSV	22,40		22,000	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	2,980	mm	NTE INEN 2167
25.11.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,040	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:

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: 23.02.2017 PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A NRO ENTREGA VENTA: 10007308
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C
 LOTE DE INSPECCION: 030000047122
 NRO DE COLADA: 27088455
 ID: 597

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	469,383	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA		560,0	623,753	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALARGAMIENTO		12,00	19,695	%	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,329		NTE INEN 2167
06.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167

FISICO

06.02.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		17,078	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,410	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	3,195	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 cumple con la norma NTE INEN 2167.

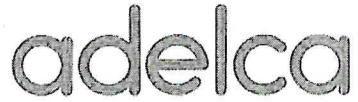
Este documento se puede reproducir en su totalidad bajo aprobación escrita del Laboratorio. No están autorizadas reproducciones parciales del mismo.

Firma: _____

ING. JUAN CARLOS RUIZ

CALIDAD LAMINADOS PLANTA MILAGRO

ACERIA DEL ECUADOR C.A.
CONTROL DE CALIDAD



Acería del Ecuador

LABORATORIO DE CALIDAD FUNDICIÓN

CERTIFICADO DE CALIDAD

ACERÍA DEL ECUADOR C.A. ADELCA

Certificado N°: F2000000057

Fecha de emisión: 22.02.2017

Página: 1 de 1.

Lugar: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - 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		27088455	000	0,309	0,210	1,103	0,023	0,017	0,004	0,012	0,014	0,002	0,005				0,001			0,000										0,494				

Observación:


INSPECCIONADO
 RESPONSABLE: _____
 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: 15.02.2017
 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: 607829
 ID: 412
 PRODUCTO: 88 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 NRO ENTREGA VENTA: 10006879
 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	0,271	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,203	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,060	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,015	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,034	%	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	0,476	%	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	484,959	MPa	NTE INEN 2167
28.12.2016	RESISTENCIA		560,0	639,474	MPa	NTE INEN 2167
28.12.2016	ALARGAMIENTO		12,00	18,000	%	NTE INEN 2167
28.12.2016	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,319		NTE INEN 2167
28.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FÍSICO						
28.12.2016	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,833	mm	NTE INEN 2167
28.12.2016	ALTURA R TRANSV		1,64	1,750	mm	NTE INEN 2167
28.12.2016	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,060	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 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 LAMINADOS

LUGAR: MILAGRO Carretero Milagro San Miguel Km 6 Calle Principal L.8A
 FECHA DE EMISION: 02.03.2017 PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A NRO ENTREGA VENTA: 10007348
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C
 LOTE DE INSPECCION: 030000047122
 NRO DE COLADA: 27088396
 ID: 659

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de analisis	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	492,458	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA		560,0	648,586	MPa	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALARGAMIENTO		12,00	20,120	%	NTE INEN 2167
06.02.2017	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,317		NTE INEN 2167
06.02.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167

FISICO

06.02.2017	ESPACIO R TRANSV	17,50		17,161	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ALTURA R TRANSV		1,26	1,413	mm	NTE INEN 2167
06.02.2017	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,865	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 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



Acería del Ecuador

LABORATORIO DE CALIDAD FUNDICIÓN

CERTIFICADO DE CALIDAD
ACERIA DEL ECUADOR C.A. ADELCA

Certificado N°: F2000000056
Fecha de emisión: 22.02.2017
Página: 1 de 1.

Lugar: ALOAG, km 1 1/2 Via Aloag - Santo Domingo
Cliente:
Dirección:

Producto: 20200 PALANQUILLA SAE1029 130x130x12000

Table with columns: DATOS LOGÍSTICOS, ANÁLISIS QUÍMICO %, ANÁLISIS FÍSICO. Includes rows for ITEM, FECHA, COLADA, UNIDADES and various chemical elements (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) and physical properties (Longitud, Rombosidad, Flecha, Sección).

Observación:

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

Firma: [Signature]
JOSE LUIS ALMEIDA
SUPERVISOR CALIDAD ACERIA