

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Via Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 12.09.2016
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000041516
NRO DE COLADA: 605734
NRO DE PAQUETE 27

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
NRO ENTREGA VENTA: 10004243

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Teórico	Resultado de analisis	UN	Norma
-------	-------------------------------	-----	-----	---------	-----------------------	----	-------

QUIMICO

08.09.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260		0,272	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100		0,193	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800		0,815	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000		0,015	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000		0,026	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% COBRE (Cu)	0,400	0,000		0,213	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% CROMO (Cr)	0,300	0,000		0,207	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% NIQUEL (Ni)	0,250	0,000		0,074	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% MOLIBDENO (Mo)	0,100	0,000		0,018	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% ALUMINIO (Al)	0,100	0,000		0,003	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% COBALTO (Co)	0,100	0,000		0,008	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% TITANIO (Ti)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% NIOBIO (Nb)	0,100	0,000		0,002	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% VANADIO (V)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% WOLFRAMIO (W)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% BORO (B)	0,100	0,000		0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% ESTAÑO (Sn)	0,100	0,000		0,022	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% ZINC (Zn)	0,100	0,000		0,002	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% ARSENICO (As)	0,100	0,000		0,013	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% BISMUTO (Bi)	0,100	0,000		0,004	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% CALCIO (Ca)	0,100	0,000		0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% CELIO (Ce)	0,100	0,000		0,003	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% ZIRCONIO (Zr)	0,100	0,000		0,002	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% LANTANO (La)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% HIERRO (Fe)	99,990	0,000		98,100	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
08.09.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000		0,420	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06

MECANICO

08.09.2016	AREA NOM	804,25	804,25		804,250	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.09.2016	CARGA FLUENCIA		1000		37.800,000	kgf	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR

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 VALADARES

JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 12.09.2016
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000041516
NRO DE COLADA: 605734
NRO DE PAQUETE 27

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
NRO ENTREGA VENTA: 10004243

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Teorico	Resultado de analisis	UN	Norma
08.09.2016	FLUENCIA	550,0	420,0		460,913	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.09.2016	CARGA RESISTENCIA		1000		51.500,000	kgf	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.09.2016	RESISTENCIA		560,0		627,964	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.09.2016	ALARGAMIENTO		12,00		15,000	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.09.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25		1,362		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.09.2016	DOBLADO				Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
FISICO							
08.09.2016	ESPACIO R TRANSV	22,40			21,667	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.09.2016	ALTURA R TRANSV		1,64		2,263	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.09.2016	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10		4,010	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.09.2016	LONG 12m	12,050	12,000		12,010	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
08.09.2016	APARIENCIA				Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR



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
 FECHA DE EMISION: 08.09.2016
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000038923
 NRO DE COLADA: 604622
 NRO DE PAQUETE 911

PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
 NRO ENTREGA VENTA: 10004208

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Teorico	Resultado de analisis	UN	Norma
-------	-------------------------------	-----	-----	---------	-----------------------	----	-------

QUIMICO

21.07.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260		0,267	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100		0,203	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800		0,823	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000		0,014	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000		0,025	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% COBRE (Cu)	0,400	0,000		0,243	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% CROMO (Cr)	0,300	0,000		0,147	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% NIQUEL (Ni)	0,250	0,000		0,063	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% MOLIBDENO (Mo)	0,100	0,000		0,011	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% ALUMINIO (Al)	0,100	0,000		0,003	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% COBALTO (Co)	0,100	0,000		0,005	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% TITANIO (Ti)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% NIOBIO (Nb)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% VANADIO (V)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% WOLFRAMIO (W)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% BORO (B)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% ESTAÑO (Sn)	0,100	0,000		0,020	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% ZINC (Zn)	0,100	0,000		0,004	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% ARSENICO (As)	0,100	0,000		0,015	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% BISMUTO (Bi)	0,100	0,000		0,004	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% CALCIO (Ca)	0,100	0,000		0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% CELIO (Ce)	0,100	0,000		0,003	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% ZIRCONIO (Zr)	0,100	0,000		0,002	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% LANTANO (La)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% HIERRO (Fe)	99,990	0,000		98,140	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000		0,416	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06

MECANICO

21.07.2016	AREA NOMINAL	314,16	314,16		314,160	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	CARGA FLUENCIA		1000		14.130,000	kgf	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR

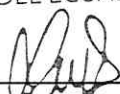
Observación:

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: 08.09.2016
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000038923
 NRO DE COLADA: 604622
 NRO DE PAQUETE 911

PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
 NRO ENTREGA VENTA: 10004208

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Teorico	Resultado de analisis	UN	Norma
21.07.2016	FLUENCIA	550	420		441,072	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	CARGA RESISTENCIA		1000		18.820,000	kgf	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	RESISTENCIA		560		587,472	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	ALARGAMIENTO		14,00		17,500	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25		1,332		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	DOBLADO				Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
FISICO							
21.07.2016	ESPACIAMIENTO R TRANSV	14,00			13,727	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	ALTURA R TRANSVERS		1,01		1,563	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10		2,255	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	LONGITUD 12m	12,050	11,950		12,010	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	APARIENCIA				Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR



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: 13.09.2016
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000034979
NRO DE COLADA: 603041
NRO DE PAQUETE 3

PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
NRO ENTREGA VENTA: 10004243

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Teorico	Resultado de analisis	UN	Norma
-------	-------------------------------	-----	-----	---------	-----------------------	----	-------

QUIMICO

19.05.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260		0,278	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100		0,188	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800		0,849	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000		0,019	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000		0,023	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% COBRE (Cu)	0,400	0,000		0,315	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% CROMO (Cr)	0,300	0,000		0,172	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% NIQUEL (Ni)	0,250	0,000		0,079	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% MOLIBDENO (Mo)	0,100	0,000		0,015	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% ALUMINIO (Al)	0,100	0,000		0,004	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% COBALTO (Co)	0,100	0,000		0,008	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% TITANIO (Ti)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% NIOBIO (Nb)	0,100	0,000		0,004	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% VANADIO (V)	0,100	0,000		0,007	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% WOLFRAMIO (W)	0,100	0,000		0,010	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% BORO (B)	0,100	0,000		0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% ESTAÑO (Sn)	0,100	0,000		0,016	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% ZINC (Zn)	0,100	0,000		0,002	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% ARSENICO (As)	0,100	0,000		0,008	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% BISMUTO (Bi)	0,100	0,000		0,013	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% CALCIO (Ca)	0,100	0,000		0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% CELIO (Ce)	0,100	0,000		0,003	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% ZIRCONIO (Zr)	0,100	0,000		0,002	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% LANTANO (La)	0,100	0,000		0,003	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% HIERRO (Fe)	99,990	0,000		98,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
19.05.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000		0,447	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06

MECANICO

19.05.2016	AREA NOMINAL	490,88	490,88		490,875	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
19.05.2016	CARGA FLUENCIA		1000		22.000,000	kgf	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR

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: 13.09.2016
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000034979
 NRO DE COLADA: 603041
 NRO DE PAQUETE 3

PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 NRO ENTREGA VENTA: 10004243

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Teórico	Resultado de analisis	UN	Norma
19.05.2016	FLUENCIA NOMINAL	55,00	42,00		44,818	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
19.05.2016	CARGA RESISTENCIA		1000		30.600,000	kgf	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
19.05.2016	RESISTENCIA NOMINAL		56,00		62,338	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
19.05.2016	% ALARGAMIENTO MINIMO		12,00		19,000	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
19.05.2016	RELACIÓN RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25		1,391		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
19.05.2016	AGRIETAMIENTO AL DOBLAR				Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
FISICO							
19.05.2016	ESPACIAMIENTO RESALTES TRANSVERSALES	17,50			17,250	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
19.05.2016	ALTURA RESALTES TRANSVERSALES		1,26		1,967	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
19.05.2016	ANCHO BASE RESALTES LONGITUDINALES	9,60	0,10		3,510	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
19.05.2016	LONGITUD 12m	12,050	11,950		12,010	m	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
19.05.2016	DEFECTOS SUPERFICIALES				Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR

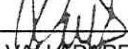


Observación:

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