

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 31.01.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000046170
 NRO DE COLADA: 700385
 ID: 165

PRODUCTO: 63 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X12
 No PEDIDO: 10006691
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C


Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
16.01.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,279	%	ASTME415
16.01.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,201	%	ASTME415
16.01.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,058	%	ASTME415
16.01.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,014	%	ASTME415
16.01.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,024	%	ASTME415
16.01.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
16.01.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,466	%	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	449,154	MPa	NTE INEN 2167
16.01.2017	RESISTENCIA		560,0	625,173	MPa	NTE INEN 2167
16.01.2017	ALARGAMIENTO		14,00	15,500	%	NTE INEN 2167
16.01.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,392		NTE INEN 2167
16.01.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
16.01.2017	ESPACIO R TRANSV	8,40		8,273	mm	NTE INEN 2167
16.01.2017	ALTURA R TRANSV		0,48	0,927	mm	NTE INEN 2167
16.01.2017	ANCHO BASE R LONG	4,70	0,10	1,705	mm	NTE INEN 2167
16.01.2017	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	m	NTE INEN 2167
16.01.2017	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-----
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 31.01.2017
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: 607868
ID: 437

PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
No PEDIDO: 10006691
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 22 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
19.12.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,279	%	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	1,068	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,019	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,023	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.12.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,470	%	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	467,917	MPa	NTE INEN 2167
19.12.2016	RESISTENCIA		560,0	639,914	MPa	NTE INEN 2167
19.12.2016	ALARGAMIENTO		14,00	16,500	%	NTE INEN 2167
19.12.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,368		NTE INEN 2167
19.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
19.12.2016	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,750	mm	NTE INEN 2167
19.12.2016	ALTURA R TRANSV		1,01	1,300	mm	NTE INEN 2167
19.12.2016	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,160	mm	NTE INEN 2167
19.12.2016	LONG 12m	12,050	11,950	12,010	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

CERTIFICADO NRO: L1000059092
PÁGINA 1 DE 1

LUGAR: MILAGRO, Carretero Milagro San Miguel Km 6 Calle Principal L.8A
 FECHA DE EMISION: 31.01.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCIÓN DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCIÓN: 030000042872
 NRO DE COLADA: 606353
 ID: 125
 PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 NRO ENTREGA VENTA: 10006691
 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	0,261	%	ASTME415 ANALYS
22.12.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,194	%	ASTME415 ANALYS
22.12.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,063	%	ASTME415 ANALYS
22.12.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,016	%	ASTME415 ANALYS
22.12.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,028	%	ASTME415 ANALYS
22.12.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415 ANALYS
22.12.2016	% CARBON EQUIVALENTE(CE)	0,550	0,000	0,472	%	ASTME415 ANALYS
MECÁNICO						
29.12.2016	AREA NOM	490,87	490,87	490,870	mm2	NTE INEN 2167
29.12.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	506,742	MPa	NTE INEN 2167
29.12.2016	RESISTENCIA		560,0	684,526	MPa	NTE INEN 2167
29.12.2016	ALARGAMIENTO		12,00	17,000	%	NTE INEN 2167
29.12.2016	RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,351		NTE INEN 2167
29.12.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FÍSICO						
29.12.2016	ESPACIO R TRANSV	17,50		16,982	mm	NTE INEN 2167
29.12.2016	ALTURA R TRANSV		1,26	1,430	mm	NTE INEN 2167
29.12.2016	ANCHO BASE R LONG	9,60	0,10	2,955	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. No están autorizadas reproducciones parciales del mismo.

Firma:


 ING. JUAN CARLOS RUIZ
 CALIDAD LAMINADOS PLANTA MILAGRO

ACERÍA DEL ECUADOR C.A.
 LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 31.01.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000043357
 NRO DE COLADA: 606916
 ID: 211

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10006691
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
24.10.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,277	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,215	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,051	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,020	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,022	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,479	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
24.10.2016	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
24.10.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	434,088	MPa	NTE INEN 2167
24.10.2016	RESISTENCIA		560,0	615,771	MPa	NTE INEN 2167
24.10.2016	ALARGAMIENTO		12,00	18,000	%	NTE INEN 2167
24.10.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,419		NTE INEN 2167
24.10.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
24.10.2016	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,600	mm	NTE INEN 2167
24.10.2016	ALTURA R TRANSV		1,64	1,920	mm	NTE INEN 2167
24.10.2016	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,565	mm	NTE INEN 2167
24.10.2016	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
24.10.2016	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: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 31.01.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000043357
 NRO DE COLADA: 606901
 ID: 225

PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 No PEDIDO: 10006691
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Análisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
24.10.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,269	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,214	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,068	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,020	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
24.10.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,477	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
24.10.2016	AREA NOM	804,25	804,25	804,250	mm2	NTE INEN 2167
24.10.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	432,868	MPa	NTE INEN 2167
24.10.2016	RESISTENCIA		560,0	612,113	MPa	NTE INEN 2167
24.10.2016	ALARGAMIENTO		12,00	18,500	%	NTE INEN 2167
24.10.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,414		NTE INEN 2167
24.10.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
24.10.2016	ESPACIO R TRANSV	22,40		21,571	mm	NTE INEN 2167
24.10.2016	ALTURA R TRANSV		1,64	1,900	mm	NTE INEN 2167
24.10.2016	ANCHO BASE R LONG	12,00	0,10	3,545	mm	NTE INEN 2167
24.10.2016	LONG 12m	12,050	12,000	12,010	m	NTE INEN 2167
24.10.2016	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: 31.01.2017
 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: 570
 PRODUCTO: 88 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X09
 NRO ENTREGA VENTA: 10006691
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

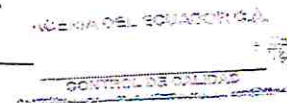
Fecha	Características de Inspección	Máx	Min	Resultado de análisis	UN	Norma
QUIMICO						
22.12.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,271	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,203	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
22.12.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,060	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO 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 CARLOS RUIZ
 CALIDAD LAMINADOS PLANTA MILAGRO



LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloat - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 31.01.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
 LOTE DE INSPECCION: 030000027578
 NRO DE COLADA: 505191
 ID: 957

PRODUCTO: 60 VARILLA LAM CORRUG AS42 12X06
 No PEDIDO: 10006691
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 2 °C

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
06.09.2015	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,272	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.09.2015	% SILICIO (Si)	0,400	0,100	0,238	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.09.2015	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800	0,866	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.09.2015	% FOSFORO (P)	0,043	0,000	0,019	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.09.2015	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.09.2015	% BORO (B)	0,010	0,000	0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.09.2015	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,448	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
06.09.2015	AREA NOMINAL	113,10	113,10	113,098	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.09.2015	FLUENCIA NOMINAL	55,00	42,00	48,984	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.09.2015	RESISTENCIA NOMINAL		56,00	64,546	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.09.2015	% ALARGAMIENTO MINIMO		14,00	15,500	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.09.2015	RELACIÓN RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,318		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.09.2015	AGRIETAMIENTO AL DOBLAR			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
FISICO						
06.09.2015	ESPACIAMIENTO RESALTES TRANSVERSALES	8,40		8,345	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.09.2015	ALTURA RESALTES TRANSVERSALES		0,48	0,627	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.09.2015	ANCHO BASE RESALTES LONGITUDINALES	4,70	0,10	1,750	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.09.2015	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
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

Lugar y fecha impresión:
Aloag, 14/12/2016

Norma referencia:
NTE INEN 2167:2011

colada	ID	φ	ENSAYOS DIMENSIONALES					ENSAYOS MECANICOS					doblado
			espac. resalt	altura resalt	ancho base resalt	α	tol masa	Fy	Fu	Fu / Fy	alargamiento		
			mm	mm	mm	°	%	MPa	MPa		%	180°	
			max8,4	min0,48	max4,7		+/- 6	420-540	min550	min1,25	min14		
16307017	1	12	8,00	0,7	1,66	70	-0,1%	452,6	683,3	1,51	18,1	ok	
16307017	2	12	8,00	1,00	1,51	70	0,3%	462,2	684,1	1,48	17,0	ok	
16307017	3	12	8,00	0,80	1,55	70	-0,3%	459,6	676,3	1,47	16,4	ok	
16307017	4	12	8,10	0,83	1,59	70	-0,4%	466,5	681,5	1,46	17,7	ok	
16307017	5	12	8,00	0,85	1,60	70	-0,2%	450,0	667,7	1,48	15,7	ok	
16307017	6	12	8,10	0,82	1,62	70	-0,1%	460,4	681,5	1,48	16,6	ok	
16307017	7	12	8,00	0,78	1,6	70	0,0%	451,8	683,3	1,51	16,0	ok	
16307017	x	12	8,0	0,83	1,6	70	-0,1%	457,6	679,7	1,49	16,8	ok	
colada: 126ton		max	8,1	1,00	1,7	70	0,3%	466	684	1,51	18,1		
		min	8,0	0,70	1,5	70	-0,4%	450	668	1,46	15,7		

Method: Fe-10-F
Comment: Aceros Baja Aleacion Type corr.concentr.
Type Standard SAE-1026 NUEVO

12/13/2016 7:16:22 AM

ASTM: E415 Sample: 16307017 Quality: ANALISIS COMPROBACION

	C	Si	Mn	P	S	Cu	Cr	Ni
	%	%	%	%	%	%	%	%
min								
< x > (7)	0.288	0.136	0.867	0.0192	0.0307	0.351	0.068	0.129
max	0.330	0.550	1.560	0.0430	0.0530			

	Mo	Al	V	B	Fe	C.E.		
	%	%	%	%	%			
min								
< x > (7)	0.020	0.0031	0.034	0.0002	97.98	0.450		
max								

ACERIA DEL ECUADOR C.A.



CONTROL DE CALIDAD

Vanessa Valladares
Jefe de Calidad Laminados