

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 09.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000033636
 NRO DE COLADA: 602171
 ID 134

PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
 No PEDIDO: 10009959
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

Fecha	Características de Inspeccion	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
06.04.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,273	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.04.2016	% SILICIO (Si)	0,400	0,100	0,189	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.04.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800	0,845	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.04.2016	% FOSFORO (P)	0,043	0,000	0,024	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.04.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,026	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.04.2016	% BORO (B)	0,010	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.04.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,427	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
06.04.2016	AREA NOMINAL	490,88	490,88	490,875	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.04.2016	FLUENCIA NOMINAL	55,00	42,00	46,040	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.04.2016	RESISTENCIA NOMINAL		56,00	63,560	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.04.2016	% ALARGAMIENTO MINIMO		12,00	18,000	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.04.2016	RELACION RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,381		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.04.2016	AGRIETAMIENTO AL DOBLAR			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
FISICO						
06.04.2016	ESPACIAMIENTO RESALTES TRANSVERSALES	17,50		17,000	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.04.2016	ALTURA RESALTES TRANSVERSALES		1,26	1,690	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.04.2016	ANCHO BASE RESALTES LONGITUDINALES	9,60	0,10	2,945	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.04.2016	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 CORRUGADAS Y LISAS DE ACERO AL CARBONO 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
 CONTROL DE CALIDAD
 JEFE DE CALIDAD LAMINADOS

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 09.08.2017
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
LOTE DE INSPECCION: 030000033636
NRO DE COLADA: 602163
ID 159

PRODUCTO: 83 VARILLA LAM CORRUG AS42 25X12
No PEDIDO: 10009959
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
06.04.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,268	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.04.2016	% SILICIO (Si)	0,400	0,100	0,181	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.04.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800	0,835	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.04.2016	% FOSFORO (P)	0,043	0,000	0,024	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.04.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,020	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.04.2016	% BORO (B)	0,010	0,000	0,000	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
06.04.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,421	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
MECANICO						
06.04.2016	AREA NOMINAL	490,88	490,88	490,875	mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.04.2016	FLUENCIA NOMINAL	55,00	42,00	52,559	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.04.2016	RESISTENCIA NOMINAL		56,00	67,227	kg/mm2	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.04.2016	% ALARGAMIENTO MINIMO		12,00	15,500	%	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.04.2016	RELACION RESISTENCIA/FLUENCIA		1,25	1,279		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.04.2016	AGRIETAMIENTO AL DOBLAR			Conforme		NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
FISICO						
06.04.2016	ESPACIAMIENTO RESALTES TRANSVERSALES	17,50		17,000	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.04.2016	ALTURA RESALTES TRANSVERSALES		1,26	1,650	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.04.2016	ANCHO BASE RESALTES LONGITUDINALES	9,60	0,10	2,910	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
06.04.2016	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 CORRUGADAS Y LISAS DE ACERO AL CARBONO 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: 09.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000050538
 NRO DE COLADA: 703719
 ID: 350

PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
 No PEDIDO: 10009959
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
05.06.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,271	%	ASTME415
05.06.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,122	%	ASTME415
05.06.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,062	%	ASTME415
05.06.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
05.06.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,029	%	ASTME415
05.06.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
05.06.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,472	%	ASTME415
MECANICO						
05.06.2017	AREA NOM	314,16	314,16	314,160	mm2	NTE INEN 2167
05.06.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	472,943	MPa	NTE INEN 2167
05.06.2017	RESISTENCIA		550,0	611,882	MPa	NTE INEN 2167
05.06.2017	ALARGAMIENTO		14,00	16,800	%	NTE INEN 2167
05.06.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,294		NTE INEN 2167
05.06.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
05.06.2017	ESPACIO R TRANSV	14,00		13,500	mm	NTE INEN 2167
05.06.2017	ALTURA R TRANSV		1,01	1,393	mm	NTE INEN 2167
05.06.2017	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,145	mm	NTE INEN 2167
05.06.2017	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 CORRUGADAS Y LISAS DE ACERO AL CARBONO 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: 09.08.2017
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. REPUBLICA DEL SALVADOR N34-211
 LOTE DE INSPECCION: 030000051925
 NRO DE COLADA: 704915
 ID: 250

PRODUCTO: 59 VARILLA LAM CORRUG AS42 10X12
 No PEDIDO: 10009959
 CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
17.07.2017	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,268	%	ASTME415
17.07.2017	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,126	%	ASTME415
17.07.2017	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,062	%	ASTME415
17.07.2017	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,018	%	ASTME415
17.07.2017	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,025	%	ASTME415
17.07.2017	% BORO (B)	0,100	0,000	0,000	%	ASTME415
17.07.2017	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,474	%	ASTME415
MECANICO						
17.07.2017	AREA NOM	78,54	78,54	78,540	mm ²	NTE INEN 2167
17.07.2017	FLUENCIA	540,0	420,0	457,117	MPa	NTE INEN 2167
17.07.2017	RESISTENCIA		550,0	636,792	MPa	NTE INEN 2167
17.07.2017	ALARGAMIENTO		12,00	16,950	%	NTE INEN 2167
17.07.2017	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,393		NTE INEN 2167
17.07.2017	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
17.07.2017	ESPACIO R TRANSV	7,00		6,444	mm	NTE INEN 2167
17.07.2017	ALTURA R TRANSV		0,40	0,470	mm	NTE INEN 2167
17.07.2017	ANCHO BASE R LONG	3,90	0,10	1,800	mm	NTE INEN 2167
17.07.2017	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 CORRUGADAS Y LISAS DE ACERO AL CARBONO 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