

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
FECHA DE EMISION: 19.10.2016
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: 604482
ID: 156

PRODUCTO: 77 VARILLA LAM CORRUG AS42 20X12
No PEDIDO: 10004912
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
21.07.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,262	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,207	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% MANGANESO (Mn)	1,000	0,800	0,821	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,015	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,027	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ANALISIS ESPECTROGRAFICO IACC06
21.07.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,411	%	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	FLUENCIA	550	420	432,956	MPa	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	RESISTENCIA		560	587,160	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	1,356		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		13,714	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	ALTURA R TRANSVERS		1,01	1,340	mm	NTE INEN 2167 VARILLA LAMINADA TERMOTR
21.07.2016	ANCHO BASE R LONG	7,80	0,10	2,445	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.

Firma:

(Handwritten Signature)
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: 19.10.2016
NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A
DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION
LOTE DE INSPECCION: 030000041873
NRO DE COLADA: 605973
ID 44

PRODUCTO: 70 VARILLA LAM CORRUG AS42 16X09
No PEDIDO: 10004912
CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 20 °C

Fecha	Características de Inspección	Max	Min	Resultado de Analisis	UN	Observaciones
QUIMICO						
19.09.2016	% CARBON (C)	0,300	0,260	0,274	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.09.2016	% SILICIO (Si)	0,300	0,100	0,209	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.09.2016	% MANGANESO (Mn)	1,200	1,050	1,057	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.09.2016	% FOSFORO (P)	0,035	0,000	0,023	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.09.2016	% AZUFRE (S)	0,045	0,000	0,029	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.09.2016	% BORO (B)	0,100	0,000	0,001	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
19.09.2016	% CARBON EQUIVALENTE (CE)	0,550	0,000	0,489	%	ASTME415 ANALYS BY ATOMIC EMIS SPECTROME
MECANICO						
19.09.2016	AREA NOM	201,06	201,06	201,062	mm2	NTE INEN 2167
19.09.2016	FLUENCIA	550,0	420,0	460,426	MPa	NTE INEN 2167
19.09.2016	RESISTENCIA		560,0	627,720	MPa	NTE INEN 2167
19.09.2016	ALARGAMIENTO		14,00	18,500	%	NTE INEN 2167
19.09.2016	REL RESIST/FLUENCIA		1,25	1,363		NTE INEN 2167
19.09.2016	DOBLADO			Conforme		NTE INEN 2167
FISICO						
19.09.2016	ESPACIO R TRANSV	11,20		11,000	mm	NTE INEN 2167
19.09.2016	ALTURA R TRANSV		0,72	1,083	mm	NTE INEN 2167
19.09.2016	ANCHO BASE R LONG	6,20	0,10	1,835	mm	NTE INEN 2167
19.09.2016	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.

Firma:

VANESSA VALLADARES
CONTROL DE CALIDAD
JEFE DE CALIDAD LAMINADOS