

LABORATORIO DE CALIDAD LAMINADOS

LUGAR: ALOAG, km 1 ½ Vía Aloag - Santo Domingo
 FECHA DE EMISION: 02.03.2017 PRODUCTO: 89 VARILLA LAM CORRUG AS42 32X12
 NOMBRE DEL CLIENTE: GLOBAL QUALITY STEEL ECUADOR GQS S.A No PEDIDO: 10007294
 DIRECCION DEL CLIENTE: AV. AMAZONAS N21-252 Y J. CARRION CONDICIONES DE ENSAYO: TEMP AMB 21 °C
 LOTE DE INSPECCION: 030000047594
 NRO DE COLADA: 701409
 ID 356

| Fecha | Características de Inspeccion | Max | Min | Resultado de Analisis | UN | Observaciones |
|------------|-------------------------------|--------|--------|-----------------------|-----|---------------|
| QUIMICO | | | | | | |
| 20.02.2017 | % CARBON (C) | 0,300 | 0,260 | 0,263 | % | ASTME415 |
| 20.02.2017 | % SILICIO (Si) | 0,300 | 0,100 | 0,198 | % | ASTME415 |
| 20.02.2017 | % MANGANESO (Mn) | 1,200 | 1,050 | 1,052 | % | ASTME415 |
| 20.02.2017 | % FOSFORO (P) | 0,035 | 0,000 | 0,013 | % | ASTME415 |
| 20.02.2017 | % AZUFRE (S) | 0,045 | 0,000 | 0,021 | % | ASTME415 |
| 20.02.2017 | % BORO (B) | 0,100 | 0,000 | 0,001 | % | ASTME415 |
| 20.02.2017 | % CARBON EQUIVALENTE (CE) | 0,550 | 0,000 | 0,458 | % | ASTME415 |
| MECANICO | | | | | | |
| 20.02.2017 | AREA NOM | 804,25 | 804,25 | 804,250 | mm2 | NTE INEN 2167 |
| 20.02.2017 | FLUENCIA | 550,0 | 420,0 | 447,501 | MPa | NTE INEN 2167 |
| 20.02.2017 | RESISTENCIA | | 560,0 | 625,525 | MPa | NTE INEN 2167 |
| 20.02.2017 | ALARGAMIENTO | | 12,00 | 17,700 | % | NTE INEN 2167 |
| 20.02.2017 | REL RESIST/FLUENCIA | | 1,25 | 1,398 | | NTE INEN 2167 |
| 20.02.2017 | DOBLADO | | | Conforme | | NTE INEN 2167 |
| FISICO | | | | | | |
| 20.02.2017 | ESPACIO R TRANSV | 22,40 | | 21,722 | mm | NTE INEN 2167 |
| 20.02.2017 | ALTURA R TRANSV | | 1,64 | 2,047 | mm | NTE INEN 2167 |
| 20.02.2017 | ANCHO BASE R LONG | 12,00 | 0,10 | 3,930 | mm | NTE INEN 2167 |
| 20.02.2017 | LONG 12m | 12,050 | 12,000 | 12,010 | m | NTE INEN 2167 |
| 20.02.2017 | 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 RESALTE, 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
JEFÉ DE CALIDAD LAMINADOS