



**IGASAMEX**

**IGASAMEX BAJIO. S. DE R.L. DE C.V.**  
BOSQUES DE ALISOS 47-A 50 PISO, COL. BOSQUES DE LAS LOMAS  
C.P. 05120, MEXICO, D.F., PH. (55) 5000-5100, FAX 5259-8085

**REPORTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA**

|              |   |             |                                |                                |
|--------------|---|-------------|--------------------------------|--------------------------------|
| SISTEMA:     | <u>Consumidora Gaspiq, S. A. de C. V.</u> | PERIODO:    | <u>07-Dec-2015 06-Jun-2016</u> | <b>REV. 0</b><br><b>RO-007</b> |
| LLENADO POR: | <u>Ismael de Santiago Martinez</u>        | FRECUENCIA: | <u>SEMESTRAL</u>               |                                |

Equipo empleado: Fluke 87V  
 Fecha de calibración: 20/06/2015 12:00:00a.m.  
 Certificado de calibración: 36355

**PERFIL DE POTENCIAL**

| Rev. No./ Resp. | Descripción   | Fecha  |
|-----------------|---------------|--------|
| 0/OUL           | Formato nuevo | Nov-11 |
|                 |               |        |

**Fecha de registro:** 19-Jun-2016  
**Fecha de aprobación:** 19-Jun-2016  
**Elaborado por:** Ismael de Santiago Martinez  
**Aprobado por:** Carlos Carranza Gutierrez



**REPORTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA**

|              |                                    |             |                         |               |
|--------------|------------------------------------|-------------|-------------------------|---------------|
| SISTEMA:     | Consumidora Gaspiq, S. A. de C. V. | PERIODO:    | 07-Dec-2015 06-Jun-2016 | <b>REV. 0</b> |
| LLENADO POR: | Ismael de Santiago Martinez        | FRECUENCIA: | <b>SEMESTRAL</b>        | <b>RO-007</b> |

Numero: 1  
 Ubicación: Interconexión  
 VCC-CSE (volts): -1.57  
 VCA-CSE (volts): 0.70  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



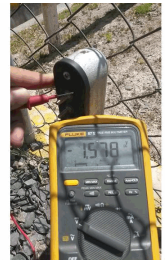
Numero: 2  
 Ubicación: AERnova C.  
 VCC-CSE (volts): -1.69  
 VCA-CSE (volts): 0.80  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 3  
 Ubicación: Bravo Energy  
 VCC-CSE (volts): -1.56  
 VCA-CSE (volts): 0.80  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 4  
 Ubicación: Crown  
 VCC-CSE (volts): -1.58  
 VCA-CSE (volts): 0.70  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 5  
 Ubicación: DRenc  
 VCC-CSE (volts): -1.37  
 VCA-CSE (volts): 0.80  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 6  
 Ubicación: Elicamex  
 VCC-CSE (volts): -1.57  
 VCA-CSE (volts): 0.90  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 7  
 Ubicación: Eurotranciatu  
 VCC-CSE (volts): -1.67  
 VCA-CSE (volts): 0.80  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 8  
 Ubicación: Fracas  
 VCC-CSE (volts): -1.63  
 VCA-CSE (volts): 0.70  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 9  
 Ubicación: Hitachi  
 VCC-CSE (volts): -1.68  
 VCA-CSE (volts): 0.90  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 10  
 Ubicación: Innovia  
 VCC-CSE (volts): -1.55  
 VCA-CSE (volts): 0.80  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



|                 |               |        |                      |                             |
|-----------------|---------------|--------|----------------------|-----------------------------|
| Rev. No./ Resp. | Descripción   | Fecha  | Fecha de registro:   | 19-Jun-2016                 |
| 0/OUL           | Formato nuevo | Nov-11 | Fecha de aprobación: | 19-Jun-2016                 |
|                 |               |        | Elaborado por:       | Ismael de Santiago Martinez |
|                 |               |        | Aprobado por:        | Carlos Carranza Gutierrez   |



**IGASAMEX**

**REPORTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA**

|              |                                    |             |                         |        |
|--------------|------------------------------------|-------------|-------------------------|--------|
| SISTEMA:     | Consumidora Gaspiq, S. A. de C. V. | PERIODO:    | 07-Dec-2015 06-Jun-2016 | REV. 0 |
| LLENADO POR: | Ismael de Santiago Martinez        | FRECUENCIA: | SEMESTRAL               | RO-007 |

Numero: 11  
 Ubicación: Jafra  
 VCC-CSE (volts): -1.44  
 VCA-CSE (volts): 0.70  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 12  
 Ubicación: Kemsuz  
 VCC-CSE (volts): -1.52  
 VCA-CSE (volts): 0.90  
 Observaciones:  
 -Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 13  
 Ubicación: KH Méx  
 VCC-CSE (volts): -1.78  
 VCA-CSE (volts): 0.80  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 14  
 Ubicación: Martinrea  
 VCC-CSE (volts): -1.66  
 VCA-CSE (volts): 0.80  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 15  
 Ubicación: Messier  
 VCC-CSE (volts): -1.55  
 VCA-CSE (volts): 0.70  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 16  
 Ubicación: Metokote  
 VCC-CSE (volts): -1.71  
 VCA-CSE (volts): 0.80  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 17  
 Ubicación: MPI  
 VCC-CSE (volts): -1.51  
 VCA-CSE (volts): 0.70  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 18  
 Ubicación: Rohm & Hass  
 VCC-CSE (volts): -1.59  
 VCA-CSE (volts): 0.90  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 19  
 Ubicación: Ronal  
 VCC-CSE (volts): -0.56  
 VCA-CSE (volts): 0.70  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



Numero: 20  
 Ubicación: Samsung  
 VCC-CSE (volts): -1.53  
 VCA-CSE (volts): 0.90  
 Observaciones:  
 Valor correcto-----  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_



|                 |               |        |                      |                             |
|-----------------|---------------|--------|----------------------|-----------------------------|
| Rev. No./ Resp. | Descripción   | Fecha  | Fecha de registro:   | 19-Jun-2016                 |
| 0/OUL           | Formato nuevo | Nov-11 | Fecha de aprobación: | 19-Jun-2016                 |
|                 |               |        | Elaborado por:       | Ismael de Santiago Martinez |
|                 |               |        | Aprobado por:        | Carlos Carranza Gutierrez   |



**IGASAMEX**

**IGASAMEX BAJIO. S. DE R.L. DE C.V.**  
BOSQUES DE ALISOS 47-A 50 PISO, COL. BOSQUES DE LAS LOMAS  
C.P. 05120, MEXICO, D.F., PH. (55) 5000-5100, FAX 5259-8085

**REPORTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA**

|              |   |             |                                |               |
|--------------|---|-------------|--------------------------------|---------------|
| SISTEMA:     | <u>Consumidora Gaspiq, S. A. de C. V.</u> | PERIODO:    | <u>07-Dec-2015 06-Jun-2016</u> | <b>REV. 0</b> |
| LLENADO POR: | <u>Ismael de Santiago Martinez</u>        | FRECUENCIA: | <u>SEMESTRAL</u>               | <b>RO-007</b> |

Numero: 21  
Ubicación: Ultra Manufacturing  
VCC-CSE (volts): -1.53  
VCA-CSE (volts): 0.80  
Observaciones:  
Valor correcto-----  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



Numero: 22  
Ubicación: Valeo Silvana  
VCC-CSE (volts): -1.54  
VCA-CSE (volts): 0.70  
Observaciones:  
Valor correcto-----  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



**CONTINUIDAD ELECTRICA**

| Rev. No./ Resp. | Descripción   | Fecha  | Fecha de registro:                                |
|-----------------|---------------|--------|---|
| 0/OUL           | Formato nuevo | Nov-11 | <u>19-Jun-2016</u>                                |
|                 |               |        | Fecha de aprobación: <u>19-Jun-2016</u>           |
|                 |               |        | Elaborado por: <u>Ismael de Santiago Martinez</u> |
|                 |               |        | Aprobado por: <u>Carlos Carranza Gutierrez</u>    |



**IGASAMEX**

**REPORTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA**

|              |                                    |             |                         |               |
|--------------|------------------------------------|-------------|-------------------------|---------------|
| SISTEMA:     | Consumidora Gaspiq, S. A. de C. V. | PERIODO:    | 07-Dec-2015 06-Jun-2016 | <b>REV. 0</b> |
| LLENADO POR: | Ismael de Santiago Martinez        | FRECUENCIA: | <b>SEMESTRAL</b>        | <b>RO-007</b> |

| Usuario  | Juntas de Micarta o Monoblock | Venteos o Encamisados | Observaciones  |
|--|-------------------------------|-----------------------|----------------|
| INTERCONEXION                                      | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| AERnova Componentes México, S.A. de C.V.           | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| Avery Dennison, S.A. de C.V.                       | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| Beachmold México, S. de R.L. de C.V.               | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| Bravo Energy México, S. de R.L. de C.V.            | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| Apex Tool Group Manufacturing México, S. de R.L.   | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| Industrias Montacargas, S. de R.L. de C.V.         | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| Drenc, S.A. de C.V.                                | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| Eaton Technologies, S. de R.L. de C.V.             | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| Elicamex, S.A. de C.V.                             | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| Eurotranciatura México, S.A. de C.V.               | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| Foam Fabricators México, S. de R.L. de C.V.        | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| Fracsa Alloys Queretaro, S.A. de C.V.              | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| Enerpiq, S. de R.L. de C.V.                        | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| Hitachi Automotive Systems Queretaro, S.A. de C.V. | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| Innovia Security, S.A. de C.V.                     | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| Industrial Powder Coating de México, S.A. de C.V.  | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| Jafra Manufacturing, S.A. de C.V.                  | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| Kemsus, S.A. de C.V.                               | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |
| KH Méx, S. de R.L. de C.V.                         | Aisla bien                    | N/A                   | En buen estado |

|                        |                    |              |                             |                             |
|------------------------|--------------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Rev. No./ Resp.</b> | <b>Descripción</b> | <b>Fecha</b> | <b>Fecha de registro:</b>   | 19-Jun-2016                 |
| 0/OUL                  | Formato nuevo      | Nov-11       | <b>Fecha de aprobación:</b> | 19-Jun-2016                 |
|                        |                    |              | <b>Elaborado por:</b>       | Ismael de Santiago Martinez |
|                        |                    |              | <b>Aprobado por:</b>        | Carlos Carranza Gutierrez   |



**IGASAMEX**

**IGASAMEX BAJIO. S. DE R.L. DE C.V.**  
BOSQUES DE ALISOS 47-A 50 PISO, COL. BOSQUES DE LAS LOMAS  
C.P. 05120, MEXICO, D.F., PH. (55) 5000-5100, FAX 5259-8085

**REPORTE DE PROTECCIÓN CATÓDICA**

|              |                                    |             |                         |               |
|--------------|------------------------------------|-------------|-------------------------|---------------|
| SISTEMA:     | Consumidora Gaspiq, S. A. de C. V. | PERIODO:    | 07-Dec-2015 06-Jun-2016 | <b>REV. 0</b> |
| LLENADO POR: | Ismael de Santiago Martinez        | FRECUENCIA: | <b>SEMESTRAL</b>        | <b>RO-007</b> |

|  |            |     |                |
|--|------------|-----|----------------|
| Kluber Lubricacion Mexicana, S.A. de C.V.      | Aisla bien | N/A | En buen estado |
| Martinrea Honsel México, S.A. de C.V.          | Aisla bien | N/A | En buen estado |
| Messier Services Americas, S.A. de C.V.        | Aisla bien | N/A | En buen estado |
| Metecno, S.A de C.V.                           | Aisla bien | N/A | En buen estado |
| Metokote de México, S. de R.L. de C.V.         | Aisla bien | N/A | En buen estado |
| MPI de Mexico, S.A. de C.V.                    | Aisla bien | N/A | En buen estado |
| Narmx Queretaro, S.A. de C.V.                  | Aisla bien | N/A | En buen estado |
| Norgren Manufacturing de México, S.A. de C.V.  | Aisla bien | N/A | En buen estado |
| Plenco de México, S. de R.L. de C.V.           | Aisla bien | N/A | En buen estado |
| Rohm & Hass México, S. de R.L. de C.V.         | Aisla bien | N/A | En buen estado |
| Ronal Queretaro, S.A. de C.V.                  | Aisla bien | N/A | En buen estado |
| Samsung Electronics Digital Appliances México, | Aisla bien | N/A | En buen estado |
| TRW, Frenos y Mecanismos, S.A. de C.V.         | Aisla bien | N/A | En buen estado |
| Ultra Manufacturing, S.A. de C.V.              | Aisla bien | N/A | En buen estado |
| Valeo Sylvania Iluminación, S. de R.L. de C.V. | Aisla bien | N/A | En buen estado |
| VRK Automotive Systems, S.A. de C.V.           | Aisla bien | N/A | En buen estado |

|                        |                    |              |                             |                             |
|------------------------|--------------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Rev. No./ Resp.</b> | <b>Descripción</b> | <b>Fecha</b> | <b>Fecha de registro:</b>   | 19-Jun-2016                 |
| 0/OUL                  | Formato nuevo      | Nov-11       | <b>Fecha de aprobación:</b> | 19-Jun-2016                 |
|                        |                    |              | <b>Elaborado por:</b>       | Ismael de Santiago Martinez |
|                        |                    |              | <b>Aprobado por:</b>        | Carlos Carranza Gutierrez   |