



**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 MEDICIÓN DE ESPESORES**

|              |                                    |             |                         |               |
|--------------|------------------------------------|-------------|-------------------------|---------------|
| SISTEMA:     | Consumidora Gaspiq, S. A. de C. V. | PERIODO:    | 07-Jun-2013 06-Jun-2014 | <b>REV. 0</b> |
| LLENADO POR: | Ricardo Martinez Galicia           | FRECUENCIA: | <b>ANUAL</b>            | <b>RO-008</b> |

**Usuario:** AERNOVA AEROSPACE MEXICO, S.A. DE C.V.

Equipo de inspección: OLYMPUS

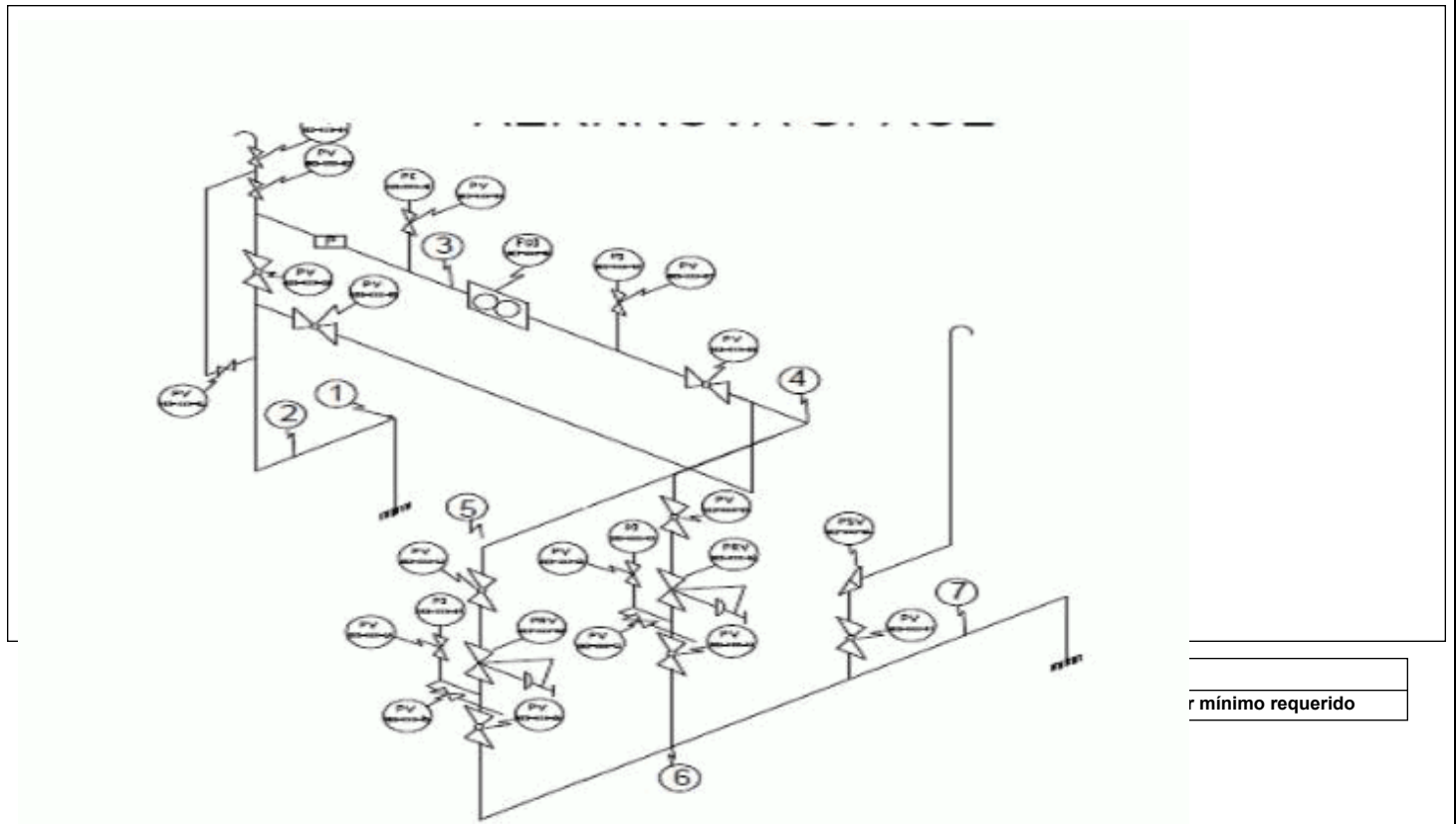
No. de serie: 120971902

Fecha de calibración: 05/07/2013

No. de certificado: 2084309



**ISOMÉTRICO**



r mínimo requerido

|   |   |      |     |      |    |      |
|---|---|------|-----|------|----|------|
| 1 | 1 | 2.00 | 0   | 0.13 | 90 | 0.01 |
| 2 | 2 | 3.00 | 0   | 0.15 | 60 | 0.01 |
| 3 | 3 | 3.00 | 0   | 0.15 | 90 | 0.01 |
| 4 | 4 | 3.00 | 45  | 0.15 | 90 | 0.01 |
| 5 | 5 | 3.00 | 0   | 0.34 | 90 | 0.01 |
| 6 | 6 | 3.00 | 135 | 0.15 | 45 | 0.00 |
| 7 | 7 | 3.00 | 0   | 0.16 | 45 | 0.00 |

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

Fecha de registro: 16-Oct-2014

Fecha de aprobación:

Elaborado por: Ricardo Martinez Galicia

Aprobado por: Carlos Carranza Gutierrez



**IGASAMEX**

**REPORTE DE MEDICIÓN DE ESPESORES**

|              |                                    |             |                         |               |
|--------------|------------------------------------|-------------|-------------------------|---------------|
| SISTEMA:     | Consumidora Gaspiq, S. A. de C. V. | PERIODO:    | 07-Jun-2013 06-Jun-2014 | <b>REV. 0</b> |
| LLENADO POR: | Ricardo Martinez Galicia           | FRECUENCIA: | <b>ANUAL</b>            | <b>RO-008</b> |

Observaciones:

---

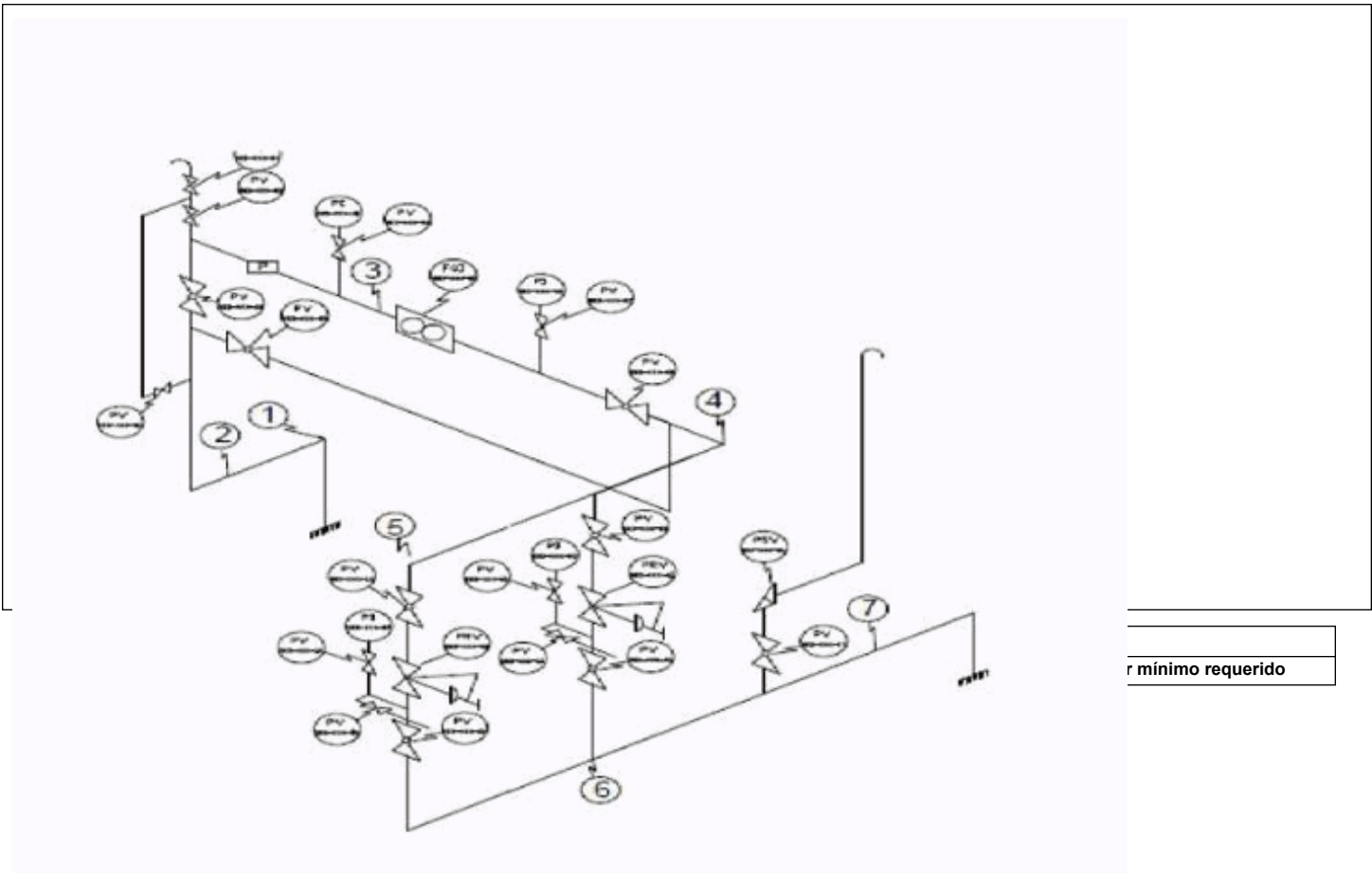


---

|                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| <b>Usuario:</b>       | AERNNNOVA COMPONENTES MEXICO SA DE CV |
| Equipo de inspección: | OLYMPUS                               |
| No. de serie:         | 120971902                             |
| Fecha de calibración: | 05/07/2013                            |
| No. de certificado:   | 2084309                               |



**ISOMÉTRICO**



\_\_\_\_\_  
 r mínimo requerido

|   |   |      |   |      |    |      |
|---|---|------|---|------|----|------|
| 1 | 1 | 1.50 | 0 | 0.21 | 90 | 0.00 |
| 2 | 2 | 1.50 | 0 | 0.21 | 90 | 0.00 |
| 3 | 3 | 1.50 | 0 | 0.37 | 90 | 0.00 |
| 4 | 4 | 1.50 | 0 | 0.20 | 60 | 0.00 |

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

**Fecha de registro:** 16-Oct-2014

**Fecha de aprobación:** \_\_\_\_\_

**Elaborado por:** Ricardo Martinez Galicia

**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 MEDICIÓN DE ESPESORES**

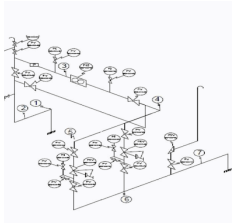
|              |                                    |             |                         |               |
|--------------|------------------------------------|-------------|-------------------------|---------------|
| SISTEMA:     | Consumidora Gaspiq, S. A. de C. V. | PERIODO:    | 07-Jun-2013 06-Jun-2014 | <b>REV. 0</b> |
| LLENADO POR: | Ricardo Martinez Galicia           | FRECUENCIA: | <b>ANUAL</b>            | <b>RO-008</b> |

|   |   |      |   |      |    |      |
|---|---|------|---|------|----|------|
| 5 | 5 | 1.50 | 0 | 0.22 | 60 | 0.00 |
|---|---|------|---|------|----|------|

Observaciones:

\_\_\_\_\_

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| <b>Usuario:</b>       | AVERY DENNISON, S.A. DE C.V. |
| Equipo de inspección: | OLYMPUS                      |
| No. de serie:         | 120971902                    |
| Fecha de calibración: | 05/07/2013                   |
| No. de certificado:   | 27458                        |



**ISOMÉTRICO**



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

**Fecha de registro:** 16-Oct-2014

**Fecha de aprobación:** \_\_\_\_\_

**Elaborado por:** Ricardo Martinez Galicia

**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 MEDICIÓN DE ESPESORES**

|              |                                    |             |                         |               |
|--------------|------------------------------------|-------------|-------------------------|---------------|
| SISTEMA:     | Consumidora Gaspiq, S. A. de C. V. | PERIODO:    | 07-Jun-2013 06-Jun-2014 | <b>REV. 0</b> |
| LLENADO POR: | Ricardo Martinez Galicia           | FRECUENCIA: | <b>ANUAL</b>            | <b>RO-008</b> |



| UNIDADES DE PULGADA         |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| Presión de operación (psig) | Espesor mínimo requerido |

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

Fecha de registro: 16-Oct-2014

Fecha de aprobación: \_\_\_\_\_

Elaborado por: Ricardo Martinez Galicia

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 MEDICIÓN DE ESPESORES**

|              |                                    |             |                         |               |
|--------------|------------------------------------|-------------|-------------------------|---------------|
| SISTEMA:     | Consumidora Gaspiq, S. A. de C. V. | PERIODO:    | 07-Jun-2013 06-Jun-2014 | <b>REV. 0</b> |
| LLENADO POR: | Ricardo Martinez Galicia           | FRECUENCIA: | <b>ANUAL</b>            | <b>RO-008</b> |

|   |   |      |   |      |    |      |
|---|---|------|---|------|----|------|
| 1 | 1 | 2.00 | 0 | 0.14 | 90 | 0.01 |
| 2 | 2 | 2.00 | 0 | 0.16 | 90 | 0.01 |
| 3 | 3 | 2.00 | 0 | 0.15 | 90 | 0.01 |
| 4 | 4 | 2.00 | 0 | 0.20 | 30 | 0.00 |
| 5 | 5 | 2.00 | 0 | 0.21 | 30 | 0.00 |

Observaciones:

\_\_\_\_\_

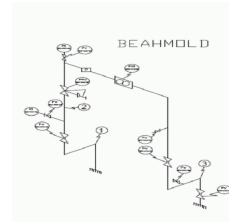
**Usuario:** BEACHMOLD MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.

Equipo de inspección: OLYMPUS

No. de serie: 120971902

Fecha de calibración: 05/07/2013

No. de certificado: 27458



**ISOMÉTRICO**

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

**Fecha de registro:** 16-Oct-2014

**Fecha de aprobación:** \_\_\_\_\_

**Elaborado por:** Ricardo Martinez Galicia

**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 MEDICIÓN DE ESPESORES**

|              |                                    |             |                         |               |
|--------------|------------------------------------|-------------|-------------------------|---------------|
| SISTEMA:     | Consumidora Gaspiq, S. A. de C. V. | PERIODO:    | 07-Jun-2013 06-Jun-2014 | <b>REV. 0</b> |
| LLENADO POR: | Ricardo Martinez Galicia           | FRECUENCIA: | <b>ANUAL</b>            | <b>RO-008</b> |



\_\_\_\_\_  
r mínimo requerido

|   |   |      |   |      |    |      |
|---|---|------|---|------|----|------|
| 1 | 1 | 1.50 | 0 | 0.21 | 90 | 0.00 |
| 2 | 2 | 1.50 | 0 | 0.15 | 90 | 0.00 |
| 3 | 3 | 1.50 | 0 | 0.14 | 15 | 0.00 |

Observaciones:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

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

**Fecha de registro:** 16-Oct-2014

**Fecha de aprobación:** \_\_\_\_\_

**Elaborado por:** Ricardo Martinez Galicia

**Aprobado por:** Carlos Carranza Gutierrez





**IGASAMEX**

**REPORTE DE MEDICIÓN DE ESPESORES**

|              |                                    |             |                         |               |
|--------------|------------------------------------|-------------|-------------------------|---------------|
| SISTEMA:     | Consumidora Gaspiq, S. A. de C. V. | PERIODO:    | 07-Jun-2013 06-Jun-2014 | <b>REV. 0</b> |
| LLENADO POR: | Ricardo Martinez Galicia           | FRECUENCIA: | <b>ANUAL</b>            | <b>RO-008</b> |

**Usuario:** KLUBER LUBRICACION MEXICANA, S.A. DE C.V

Equipo de inspección: OLYMPUS

No. de serie: 120971902

Fecha de calibración: 29062014

No. de certificado: 2084309



**ISOMÉTRICO**



| N | Punto | Diametro Exterior (pig) | Cuadrante | Espesor (pig) | Presion de operacion (psig) | Espesor minimo requerido |
|---|-------|-------------------------|-----------|---------------|-----------------------------|--------------------------|
| 1 | 1     | 3.00                    | 315       | 0.16          | 90                          | 0.00                     |
| 2 | 2     | 3.00                    | 45        | 0.24          | 30                          | 0.00                     |
| 3 | 3     | 3.00                    | 225       | 0.20          | 30                          | 0.00                     |
| 4 | 4     | 3.00                    | 135       | 0.20          | 90                          | 0.00                     |
| 5 | 5     | 3.00                    | 315       | 0.13          | 90                          | 0.00                     |
| 6 | 6     | 3.00                    | 0         | 0.22          | 30                          | 0.00                     |

**Observaciones:**

El ingeniero Miguel esta actualizando la pagina y agregando la formula para calcular el espesor minimo requerido, cualquier duda estamos a la orden, gracias

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

**Fecha de registro:** 16-Oct-2014

**Fecha de aprobación:** \_\_\_\_\_

**Elaborado por:** Ricardo Martinez Galicia

**Aprobado por:** Carlos Carranza Gutierrez



**IGASAMEX**

**REPORTE DE MEDICIÓN DE ESPESORES**

|              |                                    |             |                         |               |
|--------------|------------------------------------|-------------|-------------------------|---------------|
| SISTEMA:     | Consumidora Gaspiq, S. A. de C. V. | PERIODO:    | 07-Jun-2013 06-Jun-2014 | <b>REV. 0</b> |
| LLENADO POR: | Ricardo Martinez Galicia           | FRECUENCIA: | <b>ANUAL</b>            | <b>RO-008</b> |

**Usuario:** VALEO SYLVANIA ILUMINACION,S DE RL DE CV  
**Equipo de inspección:** OLYMPUS  
**No. de serie:** 120971902  
**Fecha de calibración:** 29062014  
**No. de certificado:** 2084309



**ISOMÉTRICO**



**MEDICIÓN ULTRASONICA DE ESPESORES EN MILESIMAS DE PULGADA**

| N° | Punto | Diametro Exterior (plg) | Cuadrante | Espesor (plg) | Presion de operación (psig) | Espesor mínimo requerido |
|----|-------|-------------------------|-----------|---------------|-----------------------------|--------------------------|
| 1  | 1     | 2.00                    | 45        | 0.18          | 90                          | 0.00                     |
| 2  | 2     | 2.00                    | 0         | 0.23          | 20                          | 0.00                     |
| 3  | 3     | 2.00                    | 0         | 0.16          | 20                          | 0.00                     |
| 4  | 4     | 2.00                    | 0         | 0.24          | 20                          | 0.00                     |
| 5  | 5     | 2.00                    | 45        | 0.17          | 20                          | 0.00                     |

Observaciones:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

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

**Fecha de registro:** 16-Oct-2014  
**Fecha de aprobación:** \_\_\_\_\_  
**Elaborado por:** Ricardo Martinez Galicia  
**Aprobado por:** Carlos Carranza Gutierrez