

## Certificado Interno de Calidad del Producto

| Descripción del producto   |  |
|----------------------------|--|
| Producto                   | Pta Barrotes 2H 4x2,8 a.esp.cer. G.I+2RV |
| Galvanizado/Gris           | Galvanizado, polimerizado en verde.      |
| Código                     |  |
| Constituyentes principales | Tubo cuadr. dec.80x80x2.0 mm 2500(4.892) |
|                            | Tubo cuadr. dec.40x40x1,5 mm 6000(1.810) |
|                            | Tubo rect.dec. 30x20x1.5 mm 6000(1,103)  |
| Normativa                  |  |

| Descripción del Tubo 80x80x2.0 mm                      |                    |
|--|--------------------|
| Constituyente Tubo cuadr. dec.80x80x2.0 mm 2500(4.892) |                    |
| Galvanizado/Gris                                       | Galvanizado        |
| Código   | FH.TC.10.8020.2500 |
| Normativa  | UNE EN 10305-5     |

| Características del tubo   |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| Calidad del acero          | DX51D + inmersión en caliente |
| Espesor                    | 2,0 mm                        |
| Composición química del %C | 20,14                         |
| Normativa                  | UNE EN 10305-5                |

| Propiedades mecánicas del tubo |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Límite elástico                | 220 N/mm <sup>2</sup>              |
| Límite de rotura               | <sup>2</sup> 310 N/mm <sup>2</sup> |
| Alargamiento                   | 23 %                               |
| Normativa                      | UNE EN 10305-5                     |

| Propiedades del recubrimiento de Zinc del tubo |                          |
|--|--------------------------|
| Proceso del galvanizado                        | Inmersión en caliente    |
| Espesor  | Valor medio 45-55 micras |
| Normativa                                      | UNE EN/ISO 1461          |

| Características recubrimiento orgánico |   |
|--|---|
| Clase de recubrimiento orgánico        | Imprimación + Verde poliéster Ral. 6005 |
|  | GL/STG                                  |
| Espesor película                       | 80-100 micras                           |
| Niebla Salina ASTM B117                | 300 horas                               |
| Cámara Humedad BS3900-F2               | 1.000 horas                             |
| Inmersión Agua Des. BS3900-F7          | 240 horas                               |



Camino Las Pozas, 6 - Apdo. 62 - 14960 RUTE (Córdoba) Telfs. 957 533 000 - 957 532 444 - Fax, 957 539 113





| Descripción del Tubo 40x40x1.5 mm                      |                                    |
|--|------------------------------------|
| Constituyente Tubo cuadr. dec.40x40x1,5 mm 6000(1.810) |                                    |
| Galvanizado/Gris                                       | Galvanizado, polimerizado en verde |
| Código   | FH.TC.10.4015.6000                 |
| Normativa  | UNE EN 10305-5                     |

| Características del tubo   |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Calidad del acero          | DX51D +inmersión en caliente |
| Espesor                    | 1,50mm                       |
| Composición química del %C | 20,14                        |
| Normativa                  | UNE EN 10305-3               |

| Propiedades mecánicas del tubo        |                        |
|---------------------------------------|------------------------|
| Límite elástico 220 N/mm <sup>2</sup> |                        |
| Límite de rotura                      | 2310 N/mm <sup>2</sup> |
| Alargamiento                          | 23 %                   |
| Normativa                             | UNE EN 10305-3         |

| Propiedades del recubrimiento de Zinc del tubo |                          |
|--|--------------------------|
| Proceso del galvanizado Inmersión en caliente  |                          |
| Espesor  | Valor medio 45-55 micras |
| Normativa                                      | UNE EN/ISO 1461          |

| Características recubrimiento orgánico |   |
|--|---|
| Clase de recubrimiento orgánico        | Imprimación + Verde poliéster Ral. 6005 |
|  | GL/STG                                  |
| Espesor película                       | 80-100 micras                           |
| Niebla Salina ASTM B117                | 300 horas                               |
| Cámara Humedad BS3900-F2               | 1.000 horas                             |
| Inmersión Agua Des. BS3900-F7          | 240 horas                               |







| Descripción del Tubo rect.galv. 30x20x1.5 mm        |                                    |
|---|------------------------------------|
| Constituyente Tubo rect.dec. 30x20x1.5 mm 6000(1,10 |                                    |
| Galvanizado/Gris                                    | Galvanizado, polimerizado en verde |
| Código  | FH.TE.10.3021.5600                 |
| Normativa   | UNE EN 10305-5                     |

| Características del tubo   |                               |  |  |  |
|----------------------------|-------------------------------|--|--|--|
| Calidad del acero          | DX51D + inmersión en caliente |  |  |  |
| Espesor                    | 1,50mm                        |  |  |  |
| Composición química del %C | 20,14                         |  |  |  |
| Normativa                  | UNE EN 10305-3                |  |  |  |

| Propiedades mecánicas del tubo |                        |  |  |
|--------------------------------|------------------------|--|--|
| Límite elástico                | 220 N/mm <sup>2</sup>  |  |  |
| Límite de rotura               | 2310 N/mm <sup>2</sup> |  |  |
| Alargamiento                   | 23 %                   |  |  |
| Normativa                      | UNE EN 10305-3         |  |  |

| Propiedades del recubrimiento de Zinc del tubo |                          |  |  |
|--|--------------------------|--|--|
| Proceso del galvanizado Inmersión en caliente  |                          |  |  |
| Espesor  | Valor medio 45-55 micras |  |  |
| Normativa                                      | UNE EN/ISO 1461          |  |  |

| Características recubrimiento orgánico |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| Clase de recubrimiento orgánico        | Imprimación + Verde poliéster Ral. 6005 |  |  |  |
|  | GL/STG                                  |  |  |  |
| Espesor película                       | 80-100 micras                           |  |  |  |
| Niebla Salina ASTM B117                | 300 horas                               |  |  |  |
| Cámara Humedad BS3900-F2               | 1.000 horas                             |  |  |  |
| Inmersión Agua Des. BS3900-F7          | 240 horas                               |  |  |  |

| Observaciones; | Fecha;   | Edición; | Dpto. Calidad;          |
|----------------|----------|----------|-------------------------|
|                | 09/03/16 | 00       | Indusmetal Torres, s.l. |

