

**CERTIFICADO DE CALIDAD**

GERDAU CORSA SAPI DE CV  
 KM. 3 CARRETERA MÉXICO - SAHAG  
 GERDAU CORSA SAPI DE CV, MEXICO  
 43990  
 SAHAGÚN

|   |   |                             |  |  |
|---|---|-----------------------------|--|--|
| CLIENTE A ENVIAR<br>PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV<br>AVENIDA VALLE DE LAS ALAMEDAS<br>TULTITLAN DE MARIANO ESCO, MEX<br>54940 | CLIENTE A FACTURAR<br>PLESA ANAHUAC Y CIAS SA DE CV<br>AVENIDA VALLE DE LAS ALAMEDAS<br>TULTITLAN DE MARIANO ESCO, MEX<br>54940<br>México | GRADO<br>ASTM A992/A572 G50 | PRODUCTO / MEDIDA<br>Wide Flange Beam / 18 X 97# / 460 X 144.3 | CERTIFICATE ID<br>0000090307   |
| PEDIDO DE VENTA<br>8484706/000010   |   | CUSTOMER MATERIAL N°        | LONGITUD<br>12.20 M  | PESO<br>7,046 KG   |
| ORDEN DE COMPRA DEL CLIENTE<br>29230  |   | CARTA DE EMBARQUE           | FECHA<br>06.12.2019  | ESPECIFICACIÓN TÉCNICA<br>ASTM A572-13 G50<br>ASTM A6-14<br>ASTM A992-11 (2015)<br>CSA G40.21-13 345WM |
|   |   |                             |  | COLADA / LOTE<br>11018989/04   |

| COMPOSICIÓN QUÍMICA |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| C %                 | Mn %  | S %   | P %   | Cr %  | Cu %  | Mo %  | Nb %  | Ni %  | Si %  | V %   | C.E.  | Pb %  |
| 0.178               | 0.841 | 0.030 | 0.010 | 0.083 | 0.253 | 0.018 | 0.018 | 0.078 | 0.189 | 0.001 | 0.360 | 0.000 |

| COMPOSICIÓN QUÍMICA |
|---------------------|
| Sn %                |
| 0.022               |

| PROPIEDADES MECÁNICAS |               |             |               |              |           |
|-----------------------|---------------|-------------|---------------|--------------|-----------|
| YS/FY<br>KSI          | UTS/FU<br>KSI | Elong.<br>% | UTS/FU<br>MPa | YS/FY<br>MPa | G/L<br>mm |
| 54.4                  | 72.8          | 27.0        | 502.1         | 375.3        | 200       |
| 54.4                  | 72.8          | 29.0        | 502.1         | 375.3        | 200       |

| PROPIEDADES MECÁNICAS |
|-----------------------|
| YS/UTS                |
| 0.75                  |
| 0.75                  |

COMENTARIOS / NOTAS



CARLOS MOSS VELEZ