



AISI 12L14 / ASTM A29/A311

**Composición
Química:**

%C	%Mn	%P	%S	%Pb
0.15 MAX	0.85 - 1.15	0.04 - 0.09	0.26 - 0.35	0.15 - 0.35

Características:

- Considerado como el acero de mayor maquinabilidad, según SAE J414a 193% mayor en comparación relativa a acero 1212 (100%) .
- La maquinabilidad es debida a la combinación de azufre, manganeso y plomo; este último permite la posibilidad de cortes de mayor profundidad y velocidad, mejorando por mucho el acabado superficial de los componentes fabricados con este acero.
- De baja forjabilidad, tanto en frío como en caliente, además, de baja soldabilidad en comparación con otros aceros al carbono, tales como 1008, 1018, 1045, etc.
- La presentación comercial más común es como estirado en frío, por lo que su acabado es terso y de mejor uniformidad dimensional.

Aplicaciones:

- Para la fabricación de birlos, tuercas, tornillos, conexiones, partes automotrices, etc., donde los volúmenes de fabricación son elevados.
- Ideal para maquinado en tornos automáticos.
- Puede sustituir al acero AISI 1018, siempre y cuando no sea sometido a procesos de soldadura.
- Puede sustituir al acero AISI 1045 en aplicaciones de menor esfuerzo mecánico (carga, doblez, etc.), y donde no sea requerido endurecimiento total y procesos de soldadura.

Los datos expresados corresponden a los valores promedio que se espera cumpla el material. Tales valores se presentan para orientar al usuario. Por ningún motivo se deben considerar estrictamente exactos para su uso en el diseño.

	Resistencia a la Tensión. min, ksi [MPa]	Límite elástico min, ksi [MPa]	Elongación en 2"	Reducción de área %
Propiedades mecánicas	78 [540]	60 [410]	10 - 15	35

Ubicación

Querétaro

Acceso II 36 A, Zona Industrial Benito Juarez
C.P. 76120
Santiago de Querétaro, Qro.

Tlalnepantla

Amistad 9, Los Reyes
C.P. 54073
Tlalnepantla de Baz, Méx.

