



BLVD ANACLETO  
GLEZ FLORES # 305  
TEPATITLAN DE  
MORELOS  
Tel: 3787077518,  
3781071265

## DAGA ACEROS ESPECIALES

### ACERO AISI-SAE 12L14 (UNS-G12114)

#### ANÁLISIS QUÍMICO TÍPICO (%)

C	Mn	P	S	Pb
0.15 máx	0.85 / 1.15	0.04/ 0.09 máx.	0.26/ 0.35 máx.	0.15 - 0.35

#### CARACTERISTICAS Y USO:

Acero desulfurado y refosforado, comúnmente utilizado para mecanizado fácil debido a la presencia de plomo. Se aplica cuando se requiere fabricar productos con maquinaria de alta velocidad donde las características de maquinabilidad superior pueden ser aprovechadas.

Se puede utilizar para ejes, tuercas y pasadores, en la fabricación de pernos y tuercas para la industria automotriz, y en general donde la facilidad en el mecanizado sea un factor importante.

#### MAQUINABILIDAD:

Tiene un rango de maquinabilidad de aproximadamente 160% basándose sobre el acero 1212 como el 100% velocidades de corte 125 pies por minuto.

#### SOLDABILIDAD:

Es baja, a comparación de aceros al carbón convencionales (1008, 1018, 1045 etc)  
En general, el acero SAE 12L14 presenta alto grado de dificultad para ser soldados. En caso de ser necesario, se recomienda seguir el siguiente procedimiento: Diámetro del electrodo: menor de 3,25 mm / Tipo de Corriente: Alterna / Amperaje: 110 A / Tipo de electrodo: AWS E-7018 1er opción-AWS E-6013 2da opción.

#### PROPIEDADES MECANICAS (VALORES TIPICOS PROMEDIO):

Dureza: 163 HB (84 HRb)  
Resistencia a la tensión: 78,000 psi  
Límite elástico: 60,000 psi  
Elongación máxima: 10%  
Reducción de área 35%  
Densidad: 7.87 g/cm<sup>3</sup> (0.284 lb/in<sup>3</sup>)

#### TRATAMIENTO TÉRMICO:

No es adecuado debido a la presencia del plomo y su baja temperatura a la fusión, sin embargo puede ser endurecida por medio de cementación, utilizando temperaturas de trabajo comprendidas entre 850 y 1000°C.

NOTA: 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.