



 vendas@aco especial.com.br

 55 11 3392.6700

Descrição Geral:

O aço 1050 Lite é um aço carbono de uso estrutural desenvolvido pela Aço especial com foco em desempenho, sustentabilidade com **custo condizente com os mais baratos do mercado**. Sua fabricação utiliza sucata própria de retorno, tornando-o um material ecologicamente correto e ambientalmente responsável.

Por tratar-se de um material de baixo custo ele tem flexibilizadas as suas normas nos quesitos : Composição Química e ultrassom, permitindo que seja possível sua aplicação estrutural.

A norma de ultrassom do 1050 Lite (**equivalente à ASTM A 435**) é fornecida em formato aberto, oferecendo condições para o controle de qualidade que é **focada na principal aplicação em estruturas de moldes**. Sua dureza 240 HB (máx) é adequada para aplicações que exigem resistência mecânica com boa usinabilidade.

Composição Química Típica (%):

Carbono (C): $\leq 0,55$

Manganês (Mn): $\leq 1,60$

Silício (Si): $\leq 0,35$

Fósforo (P): $\leq 0,035$

Enxofre (S): $\leq 0,050$

**Residuais somados menor ou igual 1,0%(Cr,Ni,Mo,V)
+ Microligantes.**

Propriedades Mecânicas e Dureza:

- Faixa de dureza: 240 HB (máx)
- Boa resistência mecânica e à tração
- Excelente usinabilidade e soldabilidade

Aplicações Recomendadas:

O aço 1050 Lite é indicado para aplicações estruturais em geral, com destaque para:

- Bases de máquinas e equipamentos;
- Componentes estruturais sujeitos a esforços de compressão;
- Eixos, suportes e elementos de fixação.

Não recomendado para uso como aço ferramenta ou em fabricação de matrizes.

Aceita tratamento térmico em óleo, com menor índice de trincas do que o aço 1045 em água, com resultado equivalente.

Não utilizar resfriamento em água em hipótese nenhuma.

Observações Técnicas:

O Aço **1050 Lite** oferece excelente equilíbrio entre resistência, custo-benefício e sustentabilidade. Por se tratar de um aço estrutural, seu desempenho está associado à correta seleção de tratamento térmico, processo de fabricação e controle dimensional.