



Especificação de Produto Nº 089

Página:	1 de 1
Revisão:	1
Emissão:	09/09/2022

Número: 089

Descrição: Eletrodos em E309L ASME BPVC.II.C (Revisão 2021)

Composição Química:

Elemento	Composição %
Carbono (C)	0,04 máx
Manganês (Mn)	0,5 – 2,5
Enxofre (S)	0,03 máx
Silício (Si)	0,90 máx
Níquel (Ni)	12,0 – 14,0
Cobre (Cu)	0,75 máx
Cromo (Cr)	22,0 – 25,0
Molibdênio (Mo)	0,75 máx
Fosforo (P)	0,04 máx

Propriedades Mecânicas:

Resistência à tração	520 MPA (mínimo)
Alongamento	30 % (mínimo)

Dimensões: Conforme norma

Outras Características:

- A aprovação do material será conforme esta especificação, certificado de qualidade e norma técnica aplicável.
- Quando especificado no pedido de compra para atendimento ao cliente Petrobrás, devem ser atendidos todos os ensaios previstos na norma.

Documentos Exigíveis:

- Fornecer certificado de análise química, propriedades mecânicas e testes exigidos pela norma e especificados em pedido.
- Quando utilizado para atender cliente Petrobrás, o certificado deve ser assinado por inspetor Nível 2 de solda qualificado.

**CÓPIA
CONTROLADA**

Data: 09/09/2022 Revisado por: Robson A. - Engenharia	Data: 09/09/2022 Revisado por: Eduardo R. - Engenharia	Data: 09/09/2022 Emitido por: Luis Paulo O - SGQ
--	---	---