

Procedimentos para Aprovação e Recepção

DMC – Departamento de Materiais de Construção	
Ligações mecânicas para varões de betão armado	Documento n.º ARP/DMC/018
	Data: 2010-09-01
	Página n.º 1 de 2

1 Norma de Referência

As Normas de Referência são a “Norma de Aços para Armaduras Ordinárias de Macau (NA)”; BS 8110: Parte 1: 1985; JGJ 107-2003.

2 Procedimentos para Aprovação

As informações do fabricante, tais como o catálogo técnico da produção, certificados de fabrico de cada tipo das ligações mecânicas (material, classe, dimensão e fábrica), devem ser apresentadas, antes da entrega em obra do material, para verificação da sua conformidade.

A verificação desta conformidade inclui as:

- propriedades geométricas
- propriedades químicas
- propriedades mecânicas

3 Procedimentos de Recepção

3.1 Depósito no local da obra

Cada lote de ligações mecânicas deve ser guardado separadamente, por tipo, de maneira adequada, nunca em contacto com o solo, facilitando a sua identificação e amostragem.

Lote é qualquer quantidade de peças do mesmo tipo, entregue para inspeção numa só vez. A quantidade máxima de peças num lote é 500.

3.2 Informação a ser submetida

Os certificados de fabrico e a quantidade de cada entrega devem ser apresentados com a amostragem de recepção.

Procedimentos para Aprovação e Recepção

DMC – Departamento de Materiais de Construção	
Ligações mecânicas para varões de betão armado	Documento n.º ARP/DMC/018
	Data: 2010-09-01
	Página n.º 2 de 2

3.3 Amostragem para ensaios

Uma amostra é constituída por de 3 peças (espécimes) compostas da ligação e da armadura do diâmetro, classe e tipo a ser usadas em obra.

Nota: o comprimento total do espécime deve ser de 0.8~1.0 m, com a ligação a meio.

3.4 Ensaio

- Ensaio à tracção para verificar o alongamento permanente depois de aplicada uma carga de $0.6 f_y$ sendo f_y a resistência característica de cedência da armadura.
- **Ensaio de resistência à tensão.**

4 Critérios de Aceitação

- O alongamento permanente após aplicação de uma carga de $0.6 f_y$ não deve exceder 0.1 mm e a resistência à tracção deve ser maior que $1.15 f_y$.
- Se existir mais que um resultado desfavorável nos ensaios dos espécimes do mesmo lote, o lote deve ser rejeitado.
- Contudo, se for desfavorável apenas um resultado nos ensaios dos espécimes do mesmo lote, devem ser feitos novos ensaios a 6 espécimes desse lote; se deste conjunto, algum resultado for insatisfatório, o lote deve ser rejeitado.