



**Plasmódia.**  
cabos & cordas

Corda de Segurança -

**Atende à NR 18**

Ficha técnica de descritivos  
e especificações



Corda de 3 capas - Trançado triplo

"Documentos impressos não são controlados"

## Certificação e Norma

- NBR ISO 9001:2015 - Sistema de Gestão da Qualidade - Requisitos;
- ATM D 3677 - Standard test methods for rubber - Identification by infrared spectrophotometry;
- Portaria nº3.733 de 10 de Fevereiro de 2020, aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº18 - Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção - Anexo II Cabos de Aço e de Fibra Sintética;
- NBR ISO 2307 (Anexo I) - Cabos de Fibra - Determinação de certas propriedades físicas e mecânicas.



# Corda de Segurança - **NR 18**

## Informações técnicas

Descritivo Técnico	
<b>Composição da Corda</b>	Capa tripla - Poliéster Alma - Poliamida
<b>Diâmetro do Cabo</b>	Normal (mínimo): 12,0 mm Desvio limite: +0,5 mm
<b>Carga de Ruptura (Kgf)</b>	Cabo completo 22,5 kN = 2.300 Kgf Cabo sem capa externa 15,0 kN = 1.529 Kgf
<b>Cor</b>	Branca com Filete Azul
<b>Peso</b>	102,0 g/m
<b>Desvio limite</b>	Mín. 95,0 g/m ~ máx. 112,0 g/m
<b>Ficha Técnica</b>	FT-NR18 (Ref. ET_TR-09) Rev.00 / Atualizado: 27/05/24

## Aplicações

Cabo para uso específico em cadeiras suspensas e cabo guia de segurança para fixação de trava - quedas.

## Especificações

Constituído em trançado triplo e alma central. Trançado externo, interno e intermediário em multifilamento de Poliéster, e alma central torcida em multifilamento de poliamida.

Construção dos Trançados em máquinas com 16 e 24 fusos.

## Rastreabilidade

As cordas da Plasmódia possuem internamente uma fita de identificação e fio colorido indicando período de fabricação e lote.

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
2022	BORDÔ (VINHO)				VERDE BANDEIRA				AMARELO BEBÊ			
2023	ROSA BEBÊ				CINZA				ROSA PG195			
2024	AZUL ROYAL				PRETO				VERDE CABARÉ			



# Ensaio - Métodos/Especificações

► Os resultados da tabela abaixo são valores reais obtidos em ensaiados pelo Centro de Tecnologia e Controle de Qualidade Falcão Bauer, Relatório ensaio nº LEP/ID372.503/1/A/23 do dia 12/09/23.

Ensaio Visual (NR 18)		Amostra nº
<b>Corda</b>	Possui 3 capas e alma ou capa e alma.	01
<b>Manual de Instruções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contém recomendações para inspeção;</li> <li>- Contém recomendações para o uso;</li> <li>- Contém recomendações para alongamento;</li> <li>- Contém recomendações para manutenção;</li> <li>- Contém recomendações para armazenamento;</li> </ul>	01
Ensaio Visual (Solicitado pelo Interessado (Plasmódia))		Amostra nº
<b>Cordas e Marcações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marcação interna em fita impressa com as informações do fabricante;</li> <li>- Fio colorido indicativo do período, mês e ano, de fabricação;</li> <li>- Embalagem com rótulo indicando dados do fabricante, marca modelo, matéria prima, cor, data de fabricação/lote, diâmetro, comprimento e peso.</li> </ul>	01
	Número de referência;	12mm

Ensaio	Resultado	Amostra nº	
<b>Carga de Ruptura Mínima Sem o Trançado Externo (NR 18)</b>	Ensaio realizado com nós tipo oito duplo nas duas pontas; Ensaio realizado com dispositivo para corda (bi partido):	18,39 kN 27,30 kN	05 06
<b>Ensaio Químicos (NR 18)</b>	- Trançado externo: - Trançado interno: - Trançado intermediário: - Alma central:	- Poliéster. - Poliéster. - Poliéster. - Poliamida.	07
<b>Densidade Linear (ABNT ISO 2307)</b>	- Comprimento Total (m): 3,0m - Comprimento de ensaio (L1): 2,0; - Carga de Referência (kN): 0,180 kN; - Tempo de aplicação (min): 1 mín; - Massa da corda 2 metros (g): 216,6128g.	Massa (g/m); 1111,1685 g/m.	02
<b>Passo de Trança (ABNT ISO 2307)</b>	- Carga Referência (kN): 0,180 kN; - Tempo de aplicação (seg): 60 seg - Comprimento de voltas completas (Ln): 40,71 Ln; - Número de pontos de trança ou torção (n): 7n.	Passo da trança: 6,14mm	03
<b>Alongamento (ABNT ISO 2307)</b>	- Carga de ruptura (kN): 25,14 kN; - Medida inicial (adotar medida final L2): 502mm; - Carga aplicada para L3 (carga de ruptura 50% da sua carga real): 12, 57 kN; - Tempo de aplicação (seg): 60seg; - Medida Final L3 (mm): 529mm.	4,28%	04
<b>Carga de Ruptura (ABNT ISO 2307)</b>	- Comprimento para Ensaio: 2m - Terminação: Sem emenda; - Ocorrência: Houve ruptura próxima da polia inferior.	Carga ruptura real: 27,30 kN.	06

Data dos ensaios: Os ensaios foram realizados no período 03/08/2023 a 28/08/2023.  
 Este relatório de ensaio é complementar ao relatório ID.372.503/1/23 -emitido em 12/09/23.

ATM D 3677:2019 - Standard test methods for rubber - Identification by infrared spectrophotometry.

► Os resultados da tabela abaixo são valores reais obtidos ensaiados pelo Centro Tecnologia e Controle de Qualidade Falcão Bauer.

Identificação da Amostra	Parâmetros	Resultado	Relatório de Ensaio / Data
Trançado Externo	Identificação de Polímero	Positivo p/ Poliéster (PES)	ID.372.503/1/23 / 12/09/23
Trançado Interno		Positivo p/ Poliéster (PES)	ID.372.503/1/23 / 12/09/23
Trançado Intermediário		Positivo p/ Poliéster (PES)	ID.372.503/1/23 / 12/09/23
Alma		Positivo p/ Poliamida (PA)	ID.372.503/1/23 / 12/09/23

Data dos ensaios: Os ensaios foram realizados no período 03/08/2023 a 28/08/2023.

## Validade

▶ A validade das cordas para o trabalho em altura é de 5 anos a partir da data de fabricação. A garantia legal é estabelecida para o produto sem uso e com a embalagem original da Plasmódia, deve ser comprovado as condições de armazenamento, como:

- Estocagem em local seco e arejado e protegido do sol (U.V.);
- Não ter contato com substâncias químicas de qualquer tipo;
- Manter a corda longe de temperaturas excessivas.

## Vida útil

▶ A vida útil do produto é o termo que expressa o período no qual o produto mantém as suas características físicas sem considerar nenhum tipo de desgaste ou evento excepcional que possa danificar a corda. Armazenamento ou transporte incorretos, um desgaste severo, a retenção de uma queda, a contaminação por produto químico, são exemplos que podem limitar a vida útil da corda a uma única utilização. Cordas armazenadas por longos períodos podem perder suas características originais.

Conclui-se que é impreciso o tempo de vida útil de uma corda. Uma avaliação insatisfatória na inspeção periódica, o não conhecimento do seu histórico de uso leva a corda ao descarte.

Na dúvida deve-se consultar sempre o fabricante.

### Informações gerais

-  **Atenção** - antes de utilizar a corda leia atentamente o manual de instruções que você receberá junto à corda, pois ele fornecerá todas as informações necessárias para utilização do produto.