



# BOLETIM TÉCNICO

Resina  
**BALL WEAR A**

Endurecedor  
**BALL WEAR B**

Proporção de mistura (peso)  
**100 : 6**

**APLICAÇÃO:** Reparos e/ou manutenção de tubulações, curvas, cotovelos de tubulações, calhas, bombas, alimentadores, ciclones, coletores de poeira, estruturas e outros.

Fornecido na forma de massa, é recomendado para revestimento em superfícies rugosas, preenchimento de cavidades e paredes, devido à sua propriedade tixotrópica (não escorre), sendo facilmente aplicável com espátula em qualquer espessura, tanto na horizontal quanto na vertical.

**DESCRIÇÃO:** Sistema desenvolvido para altas exigências em relação à proteção, manutenção e reparo de materiais que estão sujeitos à intensa abrasão, desgaste e corrosão.

Produto à base de resina epóxi, bi-componente, com carga sob a forma de partículas esféricas, que conferem ao produto curado altíssima resistência à abrasão. Não contrai e apresenta alta resistência à produtos químicos e alta resistência à compressão, protegendo e reconstituindo equipamentos novos e em serviço.

Diminui as paradas e custo de substituição, pois aumenta a vida útil do equipamento.

**MODO DE USAR:** A superfície à ser revestida deverá estar limpa, lixada e de preferência jateada e seca, para boa aderência da resina. O CLEANER deve ser usado para a limpeza final. Nos locais onde não se deseja a aderência do produto, devem ser aplicadas 2 camadas do DESMOLDANTE Z15LC.

O Endurecedor BALL WEAR B é adicionado à Resina BALL WEAR A necessitando então de perfeita mistura entre os dois componentes, usando-se espátula metálica. Para quantidades maiores recomenda-se um agitador mecânico. É essencial obter uma mistura homogênea.

Quando a temperatura ambiente ou das peças estiver abaixo de 15°C, aplique uma fonte de calor para aquecer as peças e a resina à uma temperatura de no mínimo 25°C. Este procedimento proporcionará a perfeita cura da resina, que por consequência promoverá a máxima resistência possível.

## CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DO PRODUTO

RESINA		
Cor	---	Cinza
Viscosidade à 25°C	mPa.s	Pasta
Densidade à 25°C	g/cm <sup>3</sup>	2,05 – 2,10

ENDURECEDOR		
Cor	---	Amarelo Pálido
Viscosidade à 25°C	mPa.s	Aprox. 3.800
Densidade à 25°C	g/cm <sup>3</sup>	1,03 – 1,09

**Data da Emissão Inicial:** 15/08/07    **Data da Revisão:** 17/07/09    **Página:** 1/3

### **HARD COMÉRCIO DE FIXADORES E RESINAS LTDA.**

**Joinville - SC - Rua Dr Humberto Pinheiro Vieira, 150 Lote 1B - CEP 89219-570 - Fone (47) 4009-7209 - Fax (47) 4009-7217**  
**Filiais: Porto Alegre - RS - Fone: (51) 3222-4422 Fax: (51) 3395-4126 - São Paulo - SP - Fone/Fax: : (11) 5535-5439**

**site: [www.hard.com.br](http://www.hard.com.br)**



# BOLETIM TÉCNICO

Resina  
**BALL WEAR A**

Endurecedor  
**BALL WEAR B**

Proporção de mistura (peso)  
**100 : 6**

## CARACTERÍSTICAS TÍPICAS DO SISTEMA

Proporção da mistura por peso	Para cada 100 g Resina	6 g Endurecedor
Densidade	g/cm <sup>3</sup>	2,00 – 2,06
Viscosidade da mistura à 25°C	mPa.s	Pasta
Cor da mistura	---	Cinza
Pot life (100mL, 40mm, 25°C)	min(*)	28 - 34
Tempo de endurecimento (100mL, 40mm, 25°C)	min(*)	35 - 40
Tempo Gel (10mm, 25°C)	min(*)	38 - 44
Pico exotérmico (100mL, 40mm, 25°C)	°C (*)	75 - 85
Dureza	Shore D	80 - 90
Máxima temperatura de trabalho	°C	Aprox. 120
Rendimento teórico	Kg/m <sup>2</sup> /mm	2,00 – 2,06
Espessura recomendada	mm	5 - 15

Legenda:

(\*) - Para grandes quantidades, o tempo de utilização (pot-life) é diminuído e o pico exotérmico é aumentado.

## TABELA DE RESISTÊNCIA QUÍMICA:

Óleo Combustível	B	Acetona	B
Hidróxido de Sódio (Soda Cáustica) 50%	B	Gasolina	B
Amônia 10%	B	Óleo de Motor	B
Ácido Clorídrico 10%	B	Álcool Etílico	B
Ácido Acético 10%	B	***	***

Legenda:

MB: Muito Bom

B: Bom

I: Insatisfatório

Corpo de prova: 1,27 cm X 1,27 cm X 2,54 cm

Cura: 7 dias à temperatura ambiente (25°C)

Imersão: 30 dias

**RECOMENDAÇÕES:** Manipular os produtos em ambiente ventilado. Caso entre em contato com a pele, lavar com água e sabão.

**ARMAZENAGEM:** Resinas epóxi e seus endurecedores podem ser estocados por um ano em recipientes originais, bem selados e em lugar fresco e seco. Os endurecedores são sensíveis à umidade. O endurecedor pode cristalizar à baixa temperatura, entretanto as propriedades originais podem ser recuperadas aquecendo a embalagem à uma temperatura de 60°C por poucas horas. Resfrie e homogeneíze antes de usar. Consulte o boletim de segurança e saúde à respeito deste produto.

<b>Data da Emissão Inicial:</b> 15/08/07	<b>Data da Revisão:</b> 17/07/09	<b>Página:</b> 2/3
<b>HARD COMÉRCIO DE FIXADORES E RESINAS LTDA.</b>		
Joinville - SC - Rua Dr Humberto Pinheiro Vieira, 150 Lote 1B - CEP 89219-570 - Fone (47) 4009-7209 - Fax (47) 4009-7217		
Filiais: Porto Alegre - RS - Fone: (51) 3222-4422 Fax: (51) 3395-4126 - São Paulo - SP - Fone/Fax: : (11) 5535-5439		
site: <a href="http://www.hard.com.br">www.hard.com.br</a>		



# BOLETIM TÉCNICO

Resina  
**BALL WEAR A**

Endurecedor  
**BALL WEAR B**

Proporção de mistura (peso)  
**100 : 6**

---