



SOLUÇÕES EM POLÍMEROS

Relatório de Ensaio AFK0947/19

Cliente: Ibaplac Produtos Recicláveis Ltda	OS: 0607/0737-19
Contato: Gabriel R. Rosemwinkel	
E-mail: gabriel.r@ibaplac.com.br	Telefone: (16) 3343-1500
Endereço: Avenida São João, 630	Bairro: Distrito Industrial
Cidade/UF: Ibaté/SP	CEP: 14815-000
Data de Recebimento da(s) Amostra(s): 12/08/2019	
Período de Realização do Trabalho: 12/08/2019 a 29/08/2019	

SUMÁRIO

1 IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)	2
2 OBJETIVOS	2
3 MÉTODOS	2
3.1 Ensaio de Flexão	2
4 RESULTADOS	3
4.1 Ensaio de Flexão	3
5 CONCLUSÕES	4

1 IDENTIFICAÇÃO DA(S) AMOSTRA(S)

A amostra enviada pelo cliente foi identificada pela AFINKO de acordo com a Tabela 1. Na Figura 1 pode ser observada uma imagem da amostra como recebida.

Tabela 1 - Identificação da(s) Amostra(s).

Identificação da AFINKO	Identificação do Cliente
AFK191686	Chapa PT 150 2,20x1,10x0,15m



Figura 1 - Imagem da Amostra AFK191686.

2 OBJETIVOS

Realizar ensaio de Flexão em 01 (uma) amostra para caracterizá-la.

3 MÉTODOS

3.1 Ensaio de Flexão

Este ensaio é usado para aquisição de dados de propriedades sob flexão para controle e especificação de materiais plásticos assim como para caracterização qualitativa e para pesquisa e desenvolvimento. As propriedades sob flexão são bastante suscetíveis à preparação da amostra e condições de ensaios como velocidade, temperatura e umidade em alguns casos [1].

As condições do ensaio de Flexão podem ser observadas na Tabela 2.

Tabela 2 - Condições do ensaio de Flexão.

Norma de Referência: Metodologia Interna da Afinko	
Temperatura do Laboratório: (23 ± 2)°C	Umidade do Laboratório: (50 ± 10)%
Célula de Carga: 30 kN	Número de Corpos de Prova: 05
Velocidade do Ensaio: 2 mm/min	Span: 110 mm
Data de Realização: 19/08/2019	
Equipamento: Instron EMIC, modelo 23-30	

4 RESULTADOS

4.1 Ensaio de Flexão

A figura abaixo apresenta as curvas de tensão em função da deformação em flexão da amostra AFK191686. A tabela abaixo apresenta as propriedades mecânicas em flexão da amostra AFK191686.

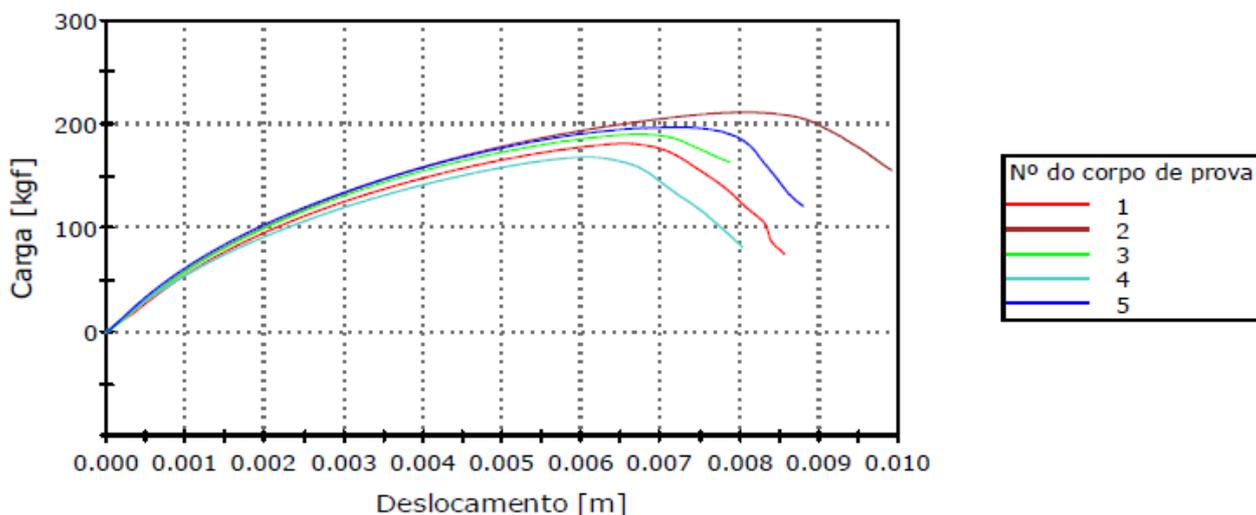


Figura 2 - Curvas Tensão x Deformação em flexão da amostra AFK191686.

Tabela 3 - Propriedades Mecânicas em Flexão da amostra AFK191686.

Amostra	C.P	Tensão na Ruptura (kgf/cm ²)	Tensão na Ruptura (kgf/m ²)	Carga na Ruptura (kgf)	Deformação na Ruptura (%)
AFK191686	1	113,97	1139723	181,19	5,02
	2	132,77	1327738	211,08	6,01
	3	119,61	1196084	190,15	5,07
	4	106,00	1060026	168,52	4,56
	5	122,43	1224327	194,64	5,73
Média		118,96	1189579	189,12	5,28
Desvio Padrão		9,95	99508	15,82	0,58

A figura abaixo apresenta uma imagem dos corpos de prova da amostra analisada após a realização do ensaio de Flexão.



Figura 3 – Corpos de prova da amostra AFK191686.

5 CONCLUSÕES

A Tabela 4 apresenta um resumo dos resultados obtidos neste trabalho.

Tabela 4 – Resumo dos Resultados.

Propriedade	AFK191686
Tensão na Ruptura (kgf/cm²)	118,96
Tensão na Ruptura (kgf/m²)	1189579
Carga na Ruptura (kgf)	189,12
Deformação na Ruptura (%)	5,28



SOLUÇÕES EM POLÍMEROS

Relatório de Ensaio AFK0947/19

São Carlos, 29 de agosto de 2019.

Dr. Marcio Kobayashi
Gerente Técnico

Referências Bibliográficas

[1] CANEVAROLO, S. J. **Técnicas de Caracterização de Polímeros**. São Paulo: Artliber, 2003.

Observações Finais

- Este relatório cancela e substitui o relatório AFK0855_19, a pedido do cliente.
- Os resultados aqui apresentados referem-se exclusivamente às amostras analisadas, nas condições em que foram realizados os ensaios, não sendo extensivos a quaisquer lotes, mesmo que similares.
- O laboratório não é responsável em caso de interpretação ou uso indevido que se possa fazer deste documento.
- A reprodução deste documento deve ser realizada na íntegra.
- As amostras serão mantidas por três meses ou conforme determinado no orçamento/contrato.

-- Fim do Relatório --