

# GEOSSINTÉTICOS - MÉTODO DE ENSAIO PARA DETERMINAÇÃO DE MASSA POR UNIDADE DE ÁREA DE GEOTÊXTEIS E PRODUTOS CORRELATOS

*Baseado na norma ABNT NBR ISO 9864*



**CTG ABINT**  
- COMITÊ TÉCNICO DE GEOSSINTÉTICOS -

## ESCOPO

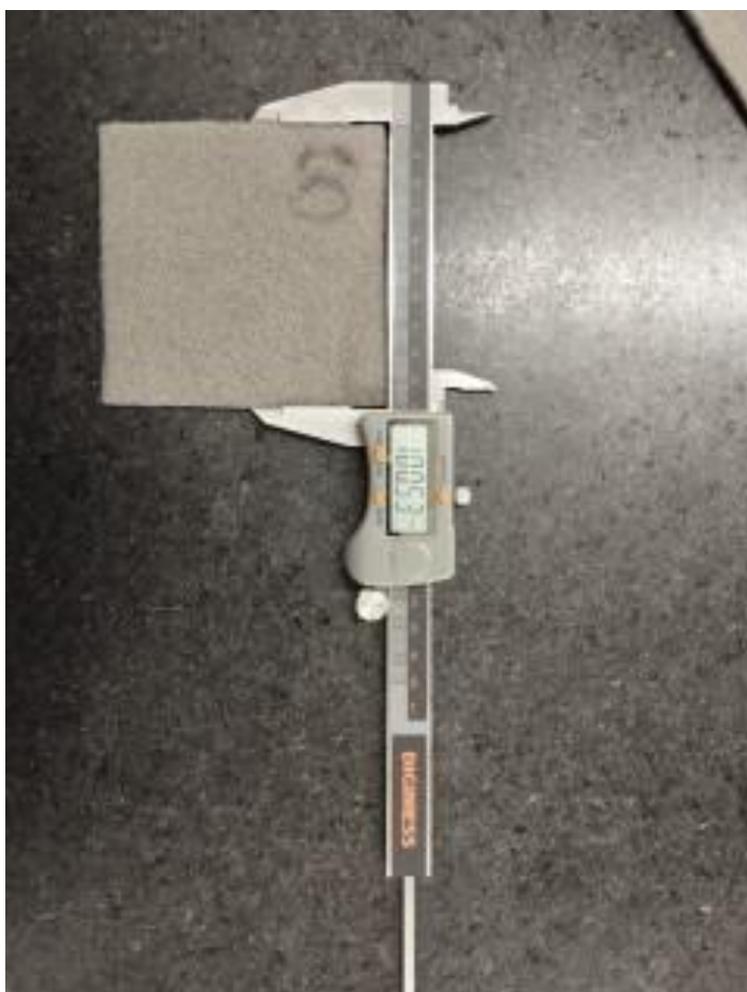
Esta cartilha baseia-se na norma ABNT NBR ISO 9864:2013 que especifica um método para determinação da massa por unidade de área de geotêxteis e produtos correlatos.

## PROCEDIMENTOS

### a) Corpos de Prova

- Cortar ao menos 10 (dez) corpos de prova, conforme indicado na [Cartilha 7: Geossintéticos - Amostragem e preparação de corpos de prova](#) com tamanho nominal de 100 cm<sup>2</sup>, de preferência utilizando um molde padrão. Caso não seja utilizado um molde, medi-los conforme a Figura 1;

Figura 1 - Medição do CP

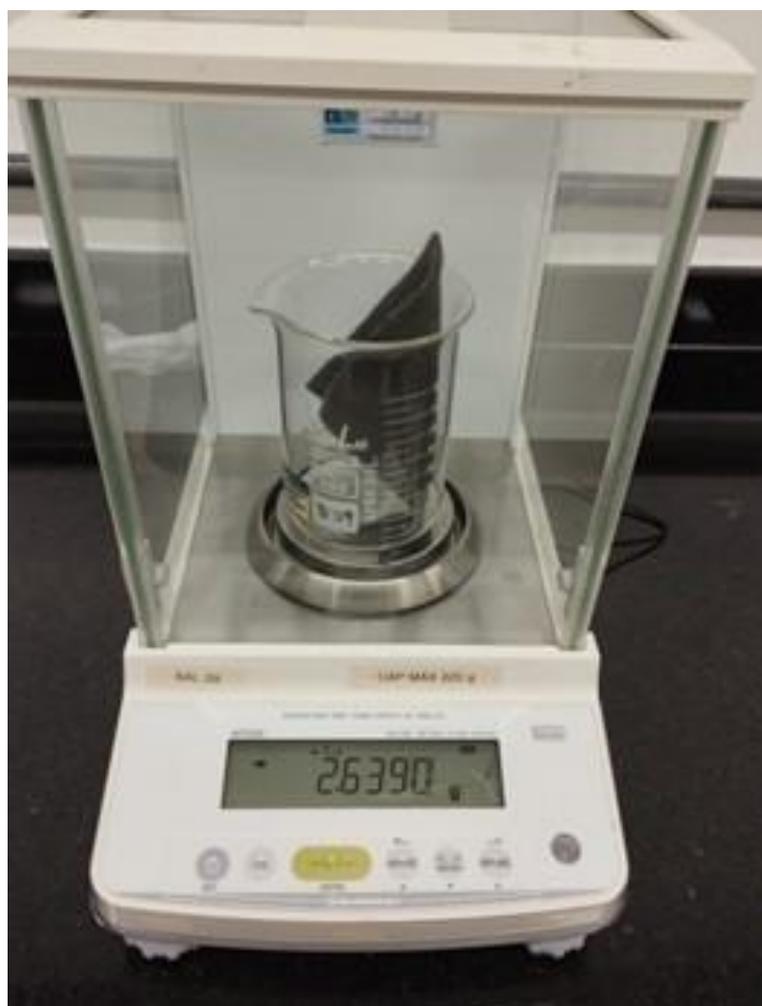


- Cortar os CPs de forma que sejam representativos do material ensaiado. A depender da estrutura do geossintético, um CP de maior superfície pode ser necessário para que haja maior precisão;
- Para produtos com malha grande, como geogrelhas e georredes, os cortes devem ser feitos no meio das ligações entre os elementos e o CP deve incluir ao menos 5 desses • elementos (nós) nas duas direções (nesses casos, a área do CP deve ser determinada por CP cortado);
- Condicionar os CPs de acordo com a ISO 554 por um período de 24h.

## b) Pesagem

- Pesar cada CP com precisão de 10 mg, conforme a Figura 2.

**Figura 2 - Pesagem do CP**



### c) Expressão de resultados

- Calcular a massa por unidade de área de cada corpo de prova, em gramas por m<sup>2</sup>, usando a equação abaixo, onde:
  - m é a massa do corpo de prova, em gramas;
  - A é a área do corpo de prova, em cm<sup>2</sup>.

$$PA = \frac{m * 10000}{A}$$

## RELATÓRIO DE ENSAIO

O relatório de ensaio deve incluir as seguintes informações:

- Declaração de que o ensaio foi realizado de acordo com a norma ABNT NBR ISO 9864;
- Número de CPs ensaiados;
- Condições de condicionamento;
- Para corpos de prova maiores do que 100 cm<sup>2</sup>, a dimensão adotada e a descrição da estrutura;
- Valor médio da massa por unidade de área, em gramas por metro quadrado;
- Coeficiente de variação;
- Desvios eventuais em relação ao procedimento especificado;
- Data de ensaio.