

QUESTÃO 118

A laje de um depósito de bebidas tem 50 m^2 de área útil de armazenamento e foi projetada para suportar pressões de até 10^4 Pa . O gerente do estabelecimento pretende armazenar um produto cuja densidade é $1\,250 \text{ kg/m}^3$. Considere a aceleração da gravidade igual a 10 m/s^2 .

A altura máxima, em metro, de empilhamento do produto que essa laje é capaz de suportar é

- A** 0,16 m.
- B** 0,50 m.
- C** 0,80 m.
- D** 1,60 m.
- E** 8,00 m.

Assunto: Pressão

$$P = \frac{F}{A} \rightarrow P = \frac{d \cdot V \cdot g}{A} \rightarrow 10^4 = \frac{1250 \cdot A \cdot h \cdot 10}{A} \rightarrow h = 0,8m$$

Item: C