

2020

Dureza da água



O que é?

A dureza da água está diretamente relacionada com as características geológicas do solo por onde a água atravessa e é provocada pela existência de cátions metálicos, dos quais os íons **cálcio e magnésio** são os que contribuem em maior escala.

Como se classifica?

Macia	• <60 mg/l (CaCO_3)
Moderadamente Dura	• 60 - 120 mg/l (CaCO_3)
Dura	• 120 - 180 mg/l (CaCO_3)
Muito Dura	• > 180 mg/l (CaCO_3)

Águas Duras

Consideram-se **águas duras** de uma forma geral, as águas que necessitam de quantidades consideráveis de sabão para produzir espuma, e que formam incrustações em caldeiras e outros materiais quando a água é aquecida. A **dureza da água** quando é muito elevada conduz à formação de depósitos incómodos e preocupantes.

Águas Macias

Uma **água macia** pode provocar corrosões, pois não se formam os depósitos carbonatados protetores nas canalizações.

Nota

Do ponto de vista sanitário, as **águas duras não apresentam inconvenientes**. O cálcio dissolvido em água não causa risco para a saúde, pelo contrário, cálcio e magnésio são mesmo recomendados para o crescimento e são elementos saudáveis para os dentes e ossos. Por esse motivo a água da torneira pode contribuir para as nossas necessidades diárias de cálcio.

A água para consumo humano do Município do Barreiro pode ser classificada quanto ao grau de dureza, como:

Dura

151

em mg/l CaCO_3

Fatores de conversão:

°DH = mg/L $\text{CaCO}_3 \times 0,056$;

°F = mg/L $\text{CaCO}_3 \times 0,1$;

°Clark = mg/L $\text{CaCO}_3 \times 0,07$;

mmol/L = mg/L $\text{CaCO}_3 \times 0,01$