

18. 为求证“喝反复烧开的饮用水会造成亚硝酸盐中毒”的真伪，学习小组以煮沸 52 次的桶装水为水样，利用下述反应测定亚硝酸盐的含量（以 NaNO_2 计）：

$2\text{NaNO}_2 + 2\text{KI} + 2\text{H}_2\text{SO}_4 = 2\text{NO} \uparrow + \text{I}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{Na}_2\text{SO}_4$ 。结果表明，1L 水样反应时产生了 $5.08 \times 10^{-3} \text{mg}$ 的 I_2 。

（1）计算 1L 水样中 NaNO_2 的质量。

（2）查阅《食品安全国家标准（GB2762-2022）》，经换算，合格饮用水中 NaNO_2 的含量应低于 $7.50 \times 10^{-3} \text{mg} \cdot \text{L}^{-1}$ 。结合计算结果，得出的结论是：喝反复烧开的饮用水_____（填“会”或“不会”）造成亚硝酸盐中毒。

