**Escola Estadual de Ensino Médio Farroupilha**

Disciplina de Química – 2º ano - Prof. Tatiana

Aluno:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Nº: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_\_\_

**ATIVIDADE DE RECUPERAÇÃO: CÁLCULO ESTEQUIOMÉTRICO**

**OBS:** O trabalho só será aceito com o enunciado das questões e seus respectivos cálculos. O enunciado pode ser impresso ou copiado.

1. O carbonato de cálcio(CaCO3) reage com ácido clorídrico (HCl) para formar cloreto de cálcio(CaCl2), dióxido de carbono(CO2) e água. Partindo de 25g de CaCO3, pede-se:

a) Represente a equação da reação química.

b) Calcule a massa obtida de cloreto de cálcio.

c) Determine a quantidade, em mol, de água formada.

d) Calcule o volume de CO2, liberado nas CNTP.

2. O dióxido de enxofre (SO2), um poluente produzido na queima de carvão em usinas termoelétricas, pode ser removido pela reação com carbonato de cálcio (CaCO3):

**2SO2 + 2CaCO3 + O2 🡪 2CaSO4 + 2CO2**

a) Qual é a massa de CaCO3 necessária para remover 640g de SO2?

b) Qual o volume de CO2 formado nas CNTP quando 640g de SO2 são totalmente consumidos?

c) Quantas moléculas de CaSO4 são formadas quando são usadas 250g de CaSO3?

3. Pesquise o que é combustão e os diferentes tipos de combustão.