

## O experimento com fogo



Se a glicerina for adicionada ao permanganato de potássio, ela se inflamará espontaneamente após algum tempo. Várias passagens bíblicas sobre o fogo podem ser ilustradas com isso.

### Material:

- Permanganato de potássio  $\text{KMnO}_4$  (se possível, moer bem com um almofariz antes)
- Glicerina  $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3$  (pelo menos 99%)
- Base refratária
- Argamassa (se possível)

### Experimento:

Cerca de uma colher de sopa cheia de permanganato de potássio é colocada em uma base à prova de fogo, um pequeno buraco é feito no centro dos cristais e preenchido com glicerina. Depois de algum tempo, uma pequena quantidade de fumaça começa a se desenvolver, seguida de combustão espontânea. Dependendo da quantidade de permanganato de potássio e glicerina, a chama dura alguns segundos ou um pouco mais.



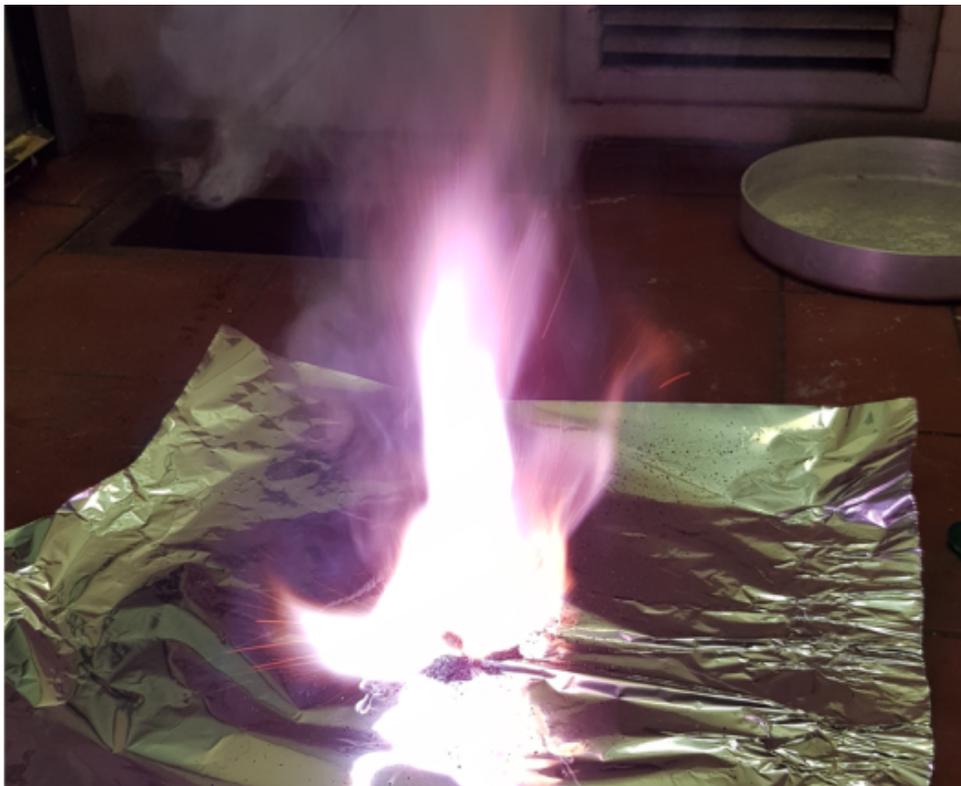
Uma boa colher de sopa de permanganato de potássio é colocada sobre a base à prova de fogo



Algum tempo após a adição da glicerina, uma pequena fumaça é emitida. Agora é preciso atenção total!



A chama está aqui!



## Interpretação bíblica:

O experimento serve para visualizar:

2.Êxodo 19:18: *E todo o monte Sinai fumegava, porque o Senhor descera sobre o monte em fogo; e a fumaça subia como a fumaça de uma fornalha, e todo o monte tremia grandemente.*

2.Êxodo 22:5: *Se houver fogo, e se apoderar dos espinhos, e queimar um molho, ou o grão que ainda estiver de pé, ou o campo, quem tiver acendido o fogo fará restituição.*

2.Êxodo 24:17: *E a glória do Senhor foi vista como um fogo devorador no topo da montanha, diante dos israelitas.*

2.Êxodo 32:20: *E tomou o bezerro que eles tinham feito, e o derreteu no fogo, e o moeu até virar pó, e o espalhou sobre as águas, e o deu de beber aos filhos de Israel.*

Como há muitas passagens com fogo, há muitas outras possibilidades para a interpretação desse experimento.

### Palavras-chave:

Fogo, Química, Experimentos químicos, Experimentos

### Prova da fonte

Imagem da capa: Markus Sigrist

Ideia do jogo: Com a gentil permissão do BESJ (Bund Evangelischer Schweizer Jungscharen), ligeiramente modificado por Markus Sigrist