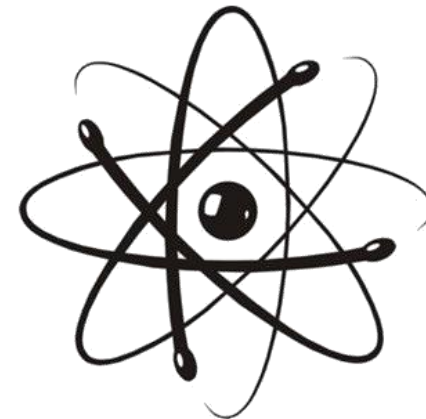


# Reações de Oxidação em Alcenos

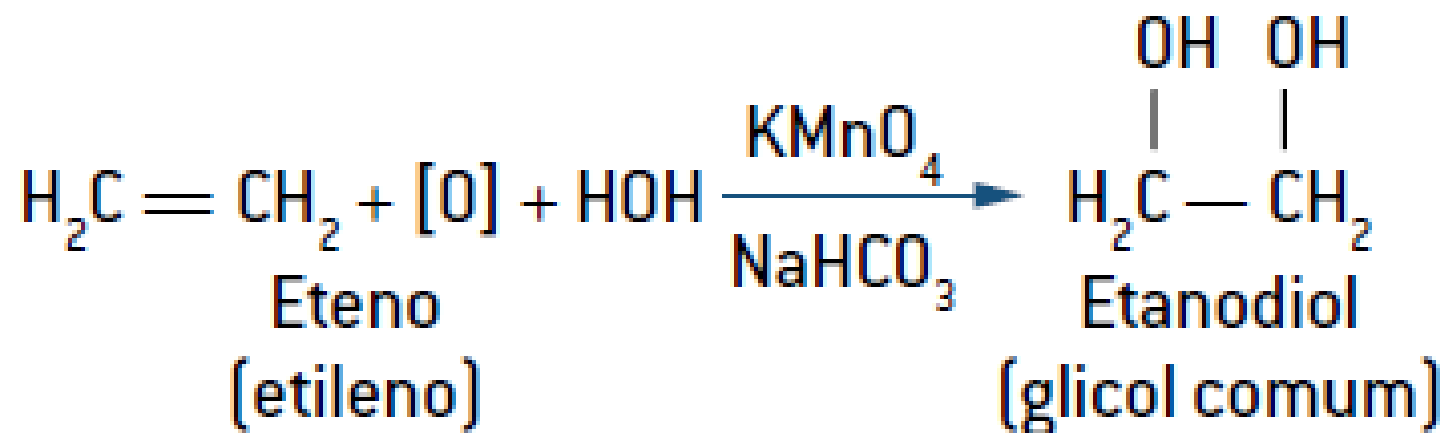
**Prof. Francis Isotton**  
Química



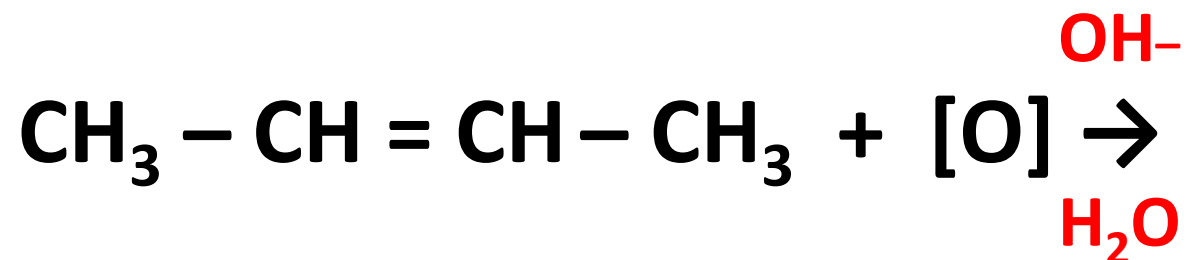
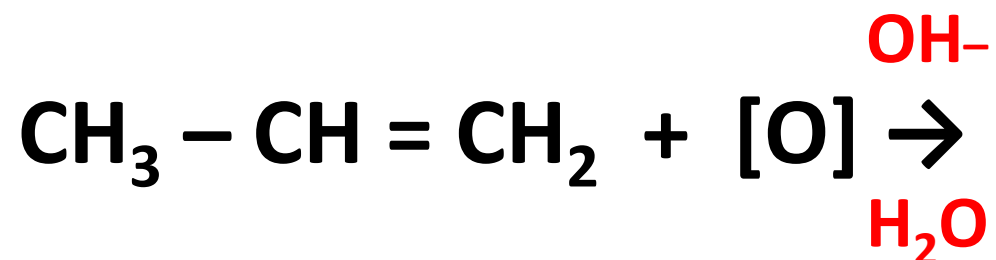


## Oxidação Branda

Os alcenos são oxidados pelo  $\text{KMnO}_4$  (permanganato de potássio) em meio básico ( $\text{NaHCO}_3$  ou  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ) ou em meio neutro, formando diálcoois vicinais denominados glicóis. O oxidante brando mais usado é o  $\text{KMnO}_4/\text{NaHCO}_3$ , conhecido como reativo de Bayer.

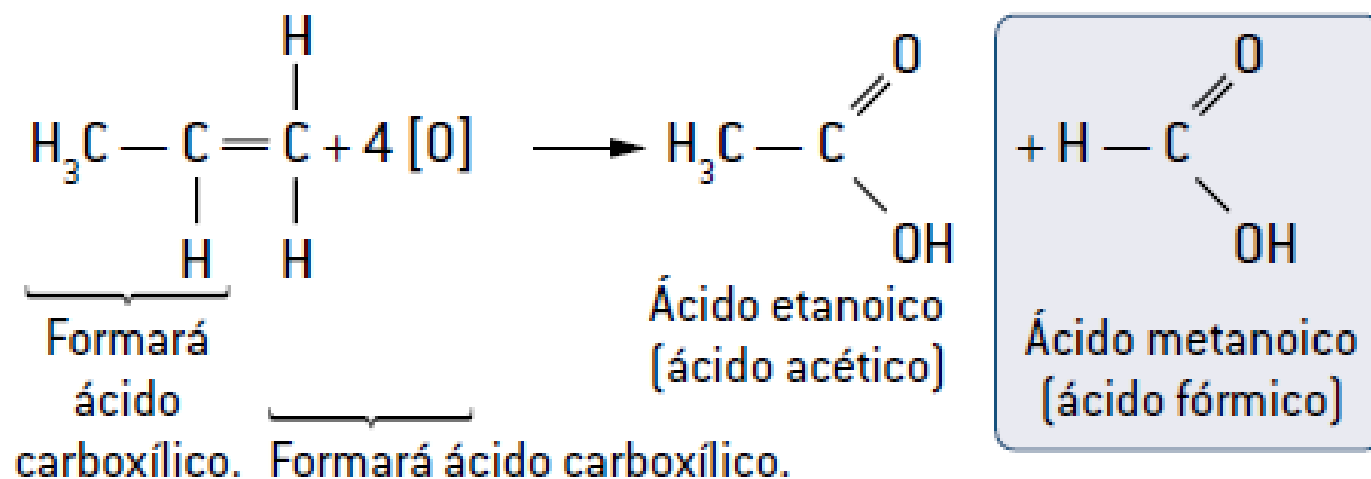


## Oxidação Branda

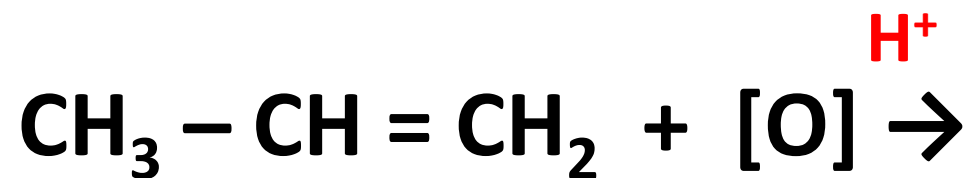


## Oxidação Enérgica

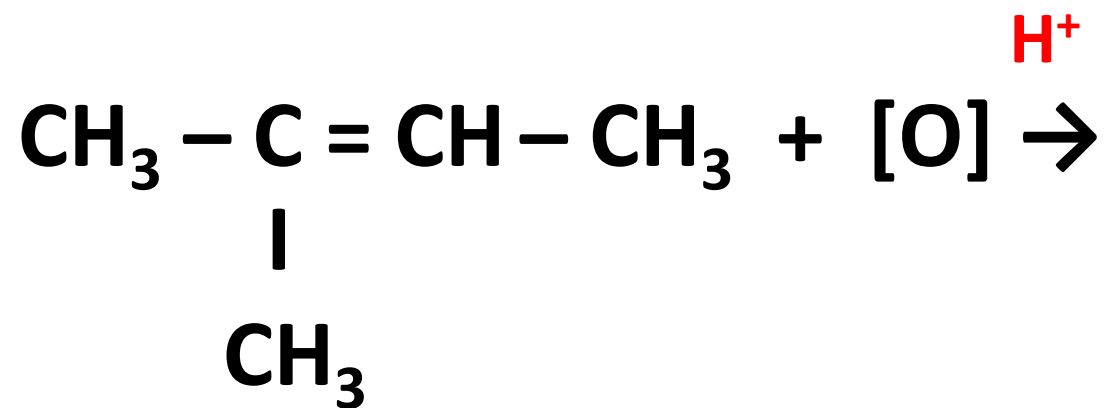
Na oxidação enérgica de alcenos, feita a **quente**, são utilizados como agentes oxidantes:  $\text{KMnO}_4/\text{H}_2\text{SO}_4$  (solução violeta) ou  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7/\text{H}_2\text{SO}_4$  (solução alaranjada). Esses dois sais, em presença de ácido sulfúrico concentrado, produzem oxigênio nascente  $[\text{O}]$ , responsável pela oxidação do alceno.



### Oxidação Enérgica

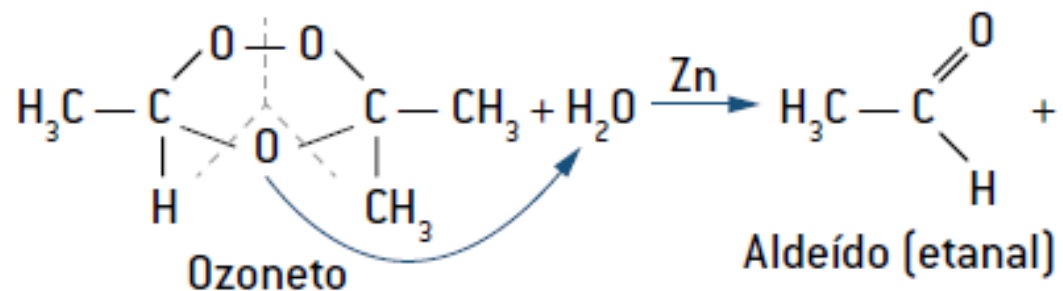
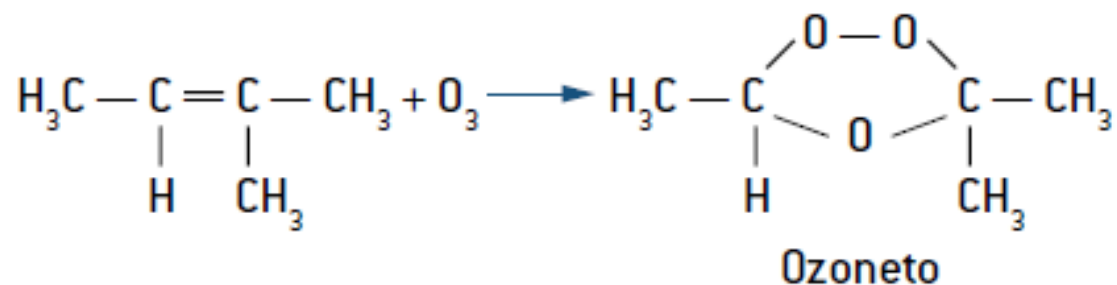


## Oxidação Enérgica



## Ozonólise

A ozonização consiste na reação de um alceno com ozônio,  $O_3$ . Forma-se, inicialmente, um produto de adição chamado de molozonídeo, que rapidamente sofre um rearranjo, transformando-se no ozonídeo, ambos instáveis e explosivos.





## Ozonólise



Módulo 21

402, 404, 405,

408, 410.

Agenda 20  
20