## Alcadienos

São hidrocarbonetos de cadeia aberta que apresentam duas ligações duplas entre carbonos. Possuem fórmula geral  $C_nH_{2n-2}$ .

$$H_2C = C = CH_2$$
, propadieno

### Alcadienos acumulados

São os alcadienos que possuem as ligações duplas em carbonos vizinhos (carbonos vicinais).

Exemplo:

buta-1,2-dieno 
$$H_2C=C=C-CH_3$$

### Alcadienos isolados

São aqueles que possuem as ligações duplas separadas entre si por pelo menos um carbono saturado (ou duas ligações simples).

Exemplo:

penta-1,4-dieno 
$$H_2C = C - C = CH_2$$
  
 $H_2 H_3 = H_4$ 

#### Acréscimo de vogal no prefixo

Se comparar o prefixo de alcenos e alcadienos você perceberá que, no segundo caso, houve a adição da letra "a" após o nome do prefixo. De acordo com as regras de nomenclatura da Iupac, haverá acréscimo da vogal "a" ao prefixo sempre que o infixo iniciar com consoante. Veja os exemplos a seguir.

$$H_2C = CH - CH_2 - CH_2 - CH_3$$
  $H_2C = CH = CH_2 - CH_2 - CH_3$  penta-1,2-dieno

Assim, nos hidrocarbonetos com duas, três ou mais ligações duplas (ou triplas) entre átomos de carbono, e que se inicie com uma consoante, haverá sempre adição da letra "a" ao prefixo.

### Ciclanos e ciclenos

Veremos agora a formação de cadeias cíclicas e suas características.

## Ciclanos: C<sub>n</sub>H<sub>2n</sub>

Os **ciclanos** são hidrocarbonetos de cadeia fechada que apresentam apenas ligações simples (an) entre carbonos.

Possuem fórmula geral  $C_nH_{2n}$ .

Exemplo: ciclano com 4 carbonos, C<sub>4</sub>H<sub>2.4</sub> ... C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>: ciclobutano

# Ciclenos: $C_nH_{2n-2}$

Os **ciclenos** são hidrocarbonetos de cadeia fechada que possuem uma ligação dupla (en) entre carbonos e fórmula geral  $C_nH_{2n-2}$ .

Exemplo: cicleno com 4 carbonos, C<sub>4</sub>H<sub>2·4-2</sub> .: C<sub>4</sub>H<sub>6</sub>, ciclobuteno

