

### ALKANEN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

### ALKANEN

# Methaan

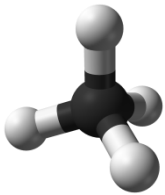
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

### ALKANEN

= de eenvoudigste organische verbindingen, de moleculen van deze verbindingen bevatten alleen C- en H- atomen.

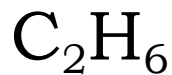
- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

### ALKANEN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

### ALKANEN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

### ALKANEN

# Ethaan

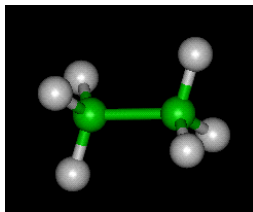
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

### ALKANEN

= de eenvoudigste organische verbindingen, de moleculen van deze verbindingen bevatten alleen C- en H- atomen.

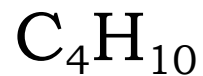
- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

### ALKANEN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

### ALKANEN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

### ALKANEN

# Butaan

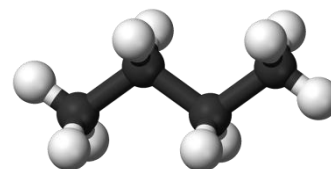
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

### ALKANEN

= de eenvoudigste organische verbindingen, de moleculen van deze verbindingen bevatten alleen C- en H- atomen.

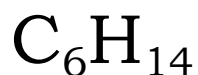
- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

### ALKANEN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

### ALKANEN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

### ALKANEN

# Hexaan

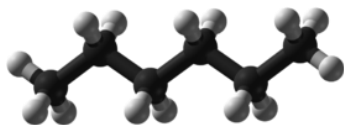
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

### ALKANEN

= de eenvoudigste organische verbindingen, de moleculen van deze verbindingen bevatten alleen C- en H- atomen.

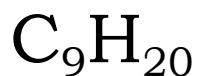
- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

### ALKANEN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

### ALKANEN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

### ALKANEN

# Nonaan

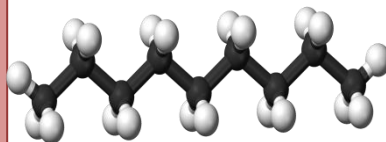
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALKANEN

= de eenvoudigste organische verbindingen, de moleculen van deze verbindingen bevatten alleen C- en H- atomen.

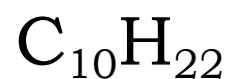
- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## ALKANEN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## ALKANEN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALKANEN

# Decaan

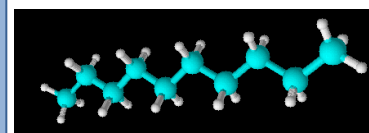
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALKANEN

= de eenvoudigste organische verbindingen, de moleculen van deze verbindingen bevatten alleen C- en H- atomen.

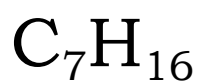
- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## ALKANEN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## ALKANEN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALKANEN

# Heptaan

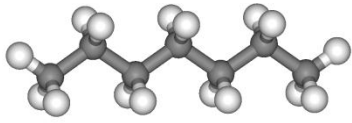
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALKANEN

= de eenvoudigste organische verbindingen, de moleculen van deze verbindingen bevatten alleen C- en H- atomen.

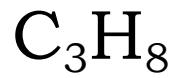
- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## ALKANEN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## ALKANEN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALKANEN

Propaan

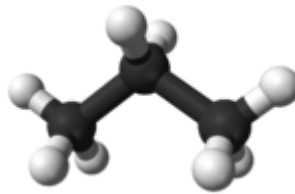
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALKANEN

= de eenvoudigste organische verbindingen, de moleculen van deze verbindingen bevatten alleen C- en H- atomen.

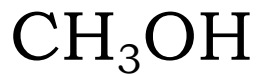
- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## ALKANEN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## ALCOHOLEN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN

Methanol

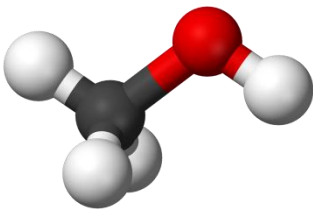
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN

Deze stoffen zijn te beschouwen als alkanen waarbij één H-atoom vervangen is door een OH- groep (hydroxylgroep).

- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## ALCOHOLEN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN

Ethanol

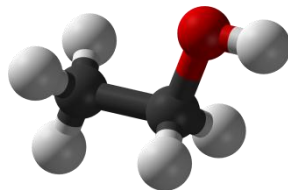
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN

Deze stoffen zijn te beschouwen als alkanen waarbij één H-atoom vervangen is door een OH- groep (hydroxylgroep).

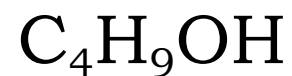
- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## ALCOHOLEN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN

# Butanol

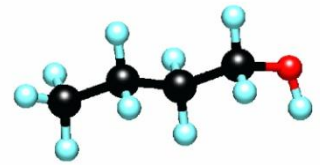
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN

Deze stoffen zijn te beschouwen als alkanen waarbij één H- atoom vervangen is door een OH- groep (hydroxylgroep).

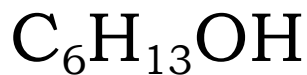
- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## ALCOHOLEN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN

# Hexanol

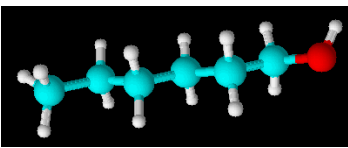
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN

Deze stoffen zijn te beschouwen als alkanen waarbij één H- atoom vervangen is door een OH- groep (hydroxylgroep).

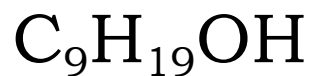
- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## ALCOHOLEN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN

# Nonanol

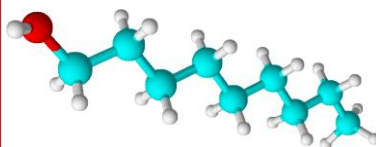
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN

Deze stoffen zijn te beschouwen als alkanen waarbij één H-atoom vervangen is door een OH- groep (hydroxylgroep).

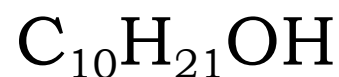
- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## ALCOHOLEN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN

# Decanol

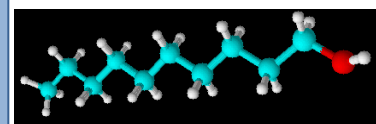
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN

Deze stoffen zijn te beschouwen als alkanen waarbij één H-atoom vervangen is door een OH- groep (hydroxylgroep).

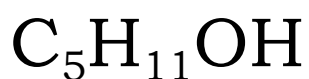
- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## ALCOHOLEN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN

# Pentanol

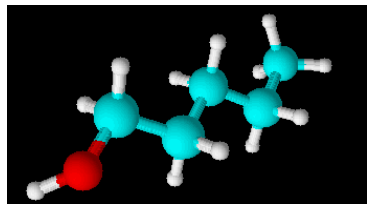
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN

Deze stoffen zijn te beschouwen als alkanen waarbij één H-atoom vervangen is door een OH- groep (hydroxylgroep).

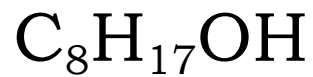
- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## ALCOHOLEN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN

Octanol

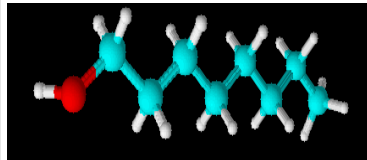
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN

Deze stoffen zijn te beschouwen als alkanen waarbij één H-atoom vervangen is door een OH- groep (hydroxylgroep).

- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## ALCOHOLEN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**



## CARBONZUREN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN

Methaanzuur

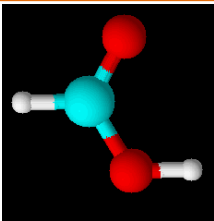
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN

Deze stoffen zijn te beschouwen als alkanen waarbij één H-atoom vervangen is door een COOH- groep (carboxylgroep).

- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## CARBONZUREN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN

Ethaanzuur

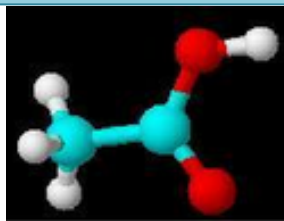
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN

Deze stoffen zijn te beschouwen als alkanen waarbij één H-atoom vervangen is door een COOH- groep (carboxylgroep).

- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## CARBONZUREN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN

# Propaanzuur

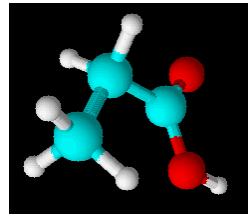
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN

Deze stoffen zijn te beschouwen als alkanen waarbij één H-atom vervangen is door een COOH- groep (carboxylgroep).

- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## CARBONZUREN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN

# Pentaanzuur

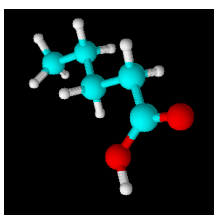
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN

Deze stoffen zijn te beschouwen als alkanen waarbij één H-atom vervangen is door een COOH- groep (carboxylgroep).

- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## CARBONZUREN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN

# Nonaanzuur

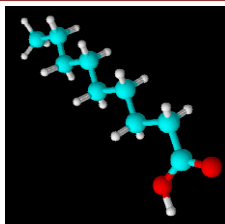
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN

Deze stoffen zijn te beschouwen als alkanen waarbij één H- atoom vervangen is door een COOH- groep (carboxylgroep).

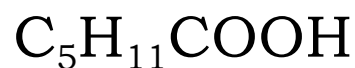
- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## CARBONZUREN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN

Hexaanzuur

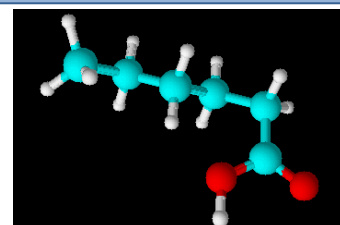
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN

Deze stoffen zijn te beschouwen als alkanen waarbij één H- atoom vervangen is door een COOH- groep (carboxylgroep).

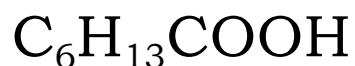
- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## CARBONZUREN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN

Heptaanzuur

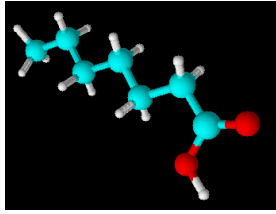
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN

Deze stoffen zijn te beschouwen als alkanen waarbij één H- atoom vervangen is door een COOH- groep (carboxylgroep).

- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

## CARBONZUREN



- ✓ **Formule**
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN

Octaanzuur

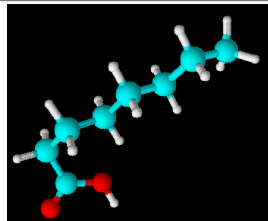
- ✓ Formule
- ✓ **Naamgeving**
- ✓ Algemene definitie
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN

Deze stoffen zijn te beschouwen als alkanen waarbij één H-atoom vervangen is door een COOH- groep (carboxylgroep).

- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ **Algemene definitie**
- ✓ Molecuulmodel

## CARBONZUREN



- ✓ Formule
- ✓ Naamgeving
- ✓ Algemene definitie
- ✓ **Molecuulmodel**

### De spelregels zijn als volgt:



\*Speler 1 schudt de kaarten en verdeelt ze onder de spelers.



\*Speler 2 kijkt of hij vier kaarten van dezelfde organische verbinding en dezelfde kleurencombinatie heeft. (Bijvoorbeeld: de vier grijze kaarten van het carbonzuur octaanzuur.)



Hij legt die op een stapeltje voor zich neer. Hij heeft nu een kwartet.



\*Heeft hij geen kwartet, dan vraagt hij aan een andere speler een kaart van een bepaalde serie. (Bijvoorbeeld: mag ik van jou de kaart met het molecuulmodel van decanol?)



Heeft de speler die kaart, dan geeft hij die aan speler 2. Zo nee, dan mag deze speler verdergaan met vragen.



\*Winnaar is degene die de meeste kwartetten heeft.

