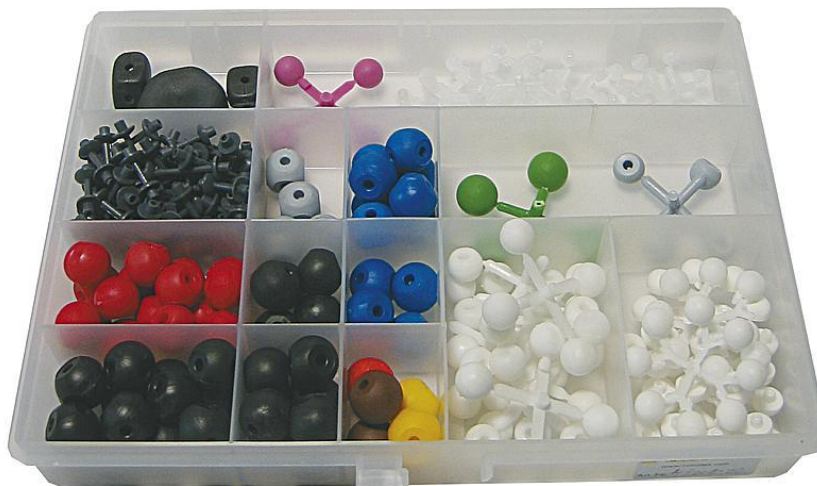


Coffret chimie organique / inorganique GEOMIX



PRÉSENTATION

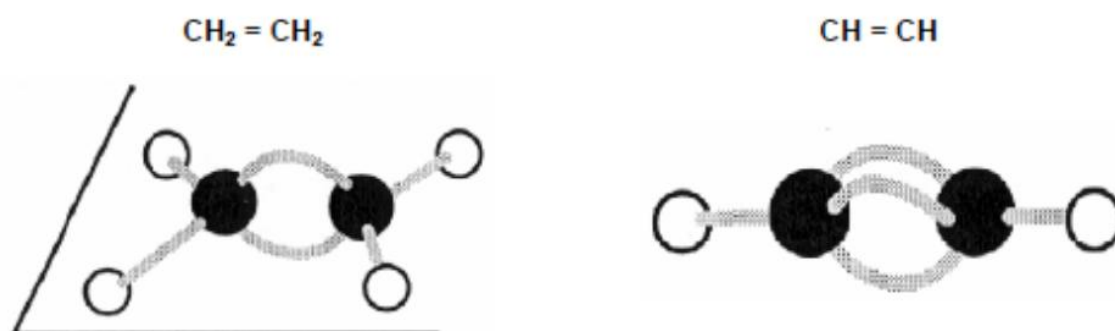
Ce coffret de construction moléculaire permet la construction de structures moléculaires simples organiques et inorganiques. Il permet aux élèves de se faire une meilleure représentation de la structure spatiale des molécules organiques et inorganiques (minérales). Cette collection se distingue par sa facilité d'utilisation et est donc particulièrement adaptée pour l'enseignement en classe.

L'utilisation de liaisons souples permet d'obtenir la structure tridimensionnelle des molécules, et dans le même temps d'apprendre les lois fondamentales telles que: la valence d'éléments, le nombre de liaisons, les liaisons multiples

La seule notion requise est la valence des éléments suivants :

- Carbone C (IV)
- Hydrogène (I)
- Oxygène O (II)
- Azote N (III)

Une exception : l'ion Ammonium NH_4^+ (IV)



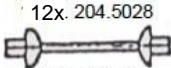



















APPLICATIONS

- Chimie organique : composés aromatiques, hydrocarbures aliphatiques ou cycliques (alcanes, alcènes et alcynes), composés oxygénés; (éther ; alcools acides carboxyliques ; esters ; aldéhydes...), ...
- Chimie minérale : Limité à des molécules simples telles que O₂, H₂O, HCl, ...

Exemples

- CH₃CHO (acétaldéhyde ou éthanal).
Utiliser 2 C (tétraédriques) ; 4 H (monovalents) ; 1 O (bivalent) ; 5 raccords rigides (liaisons simples C-C ou C-H) et 2 raccords souples (liaison C=O).
- CHCl – CHCl (dichloro-1, 2 éthylène).
Utiliser 2 C ; 2 H ; 2 Cl (boules vertes) ; 4 raccords rigides et 2 raccords souples (liaison C=C). La molécule est plane et la double liaison (C=C) est facilement reconnaissable.

COMPOSITION

 12x. 204.5028 liaisons multiples		 25x. 204.5027 liaisons simples		
 6x 204.5014 C. tétraédrique	 2x 204.5002 Métal monovalent  1x 111.3254 Métal bivalent-plane	 1x 111.3259 Métal octaédrique  2x. 111.3253 Métal bivalent	 6x 204.5008 Oxygène bivalent  1x 112.3030 Bore trigonal-plane	 1x. 204.5017 Phosphore trigonal pyramidal  1x 204.5009 Soufre bivalent  1x 112.3029 Phosphore pyramidal
 6x. 204.5004 Chlore	 1x 112.3031 Métal trivalent-plane  1x 111.3256 Métal tétraédrique	 12x. 204.5001 Hydrogène	 1x 111.3244 Azote pyramidal  1x 112.3028 Soufre octaédrique	 1x 111.3242 Oxygène tétraédrique  2x. 111.3246 Azote tétraédrique