

**GEOMIX Anorganická / organická chemie, pro žáky**

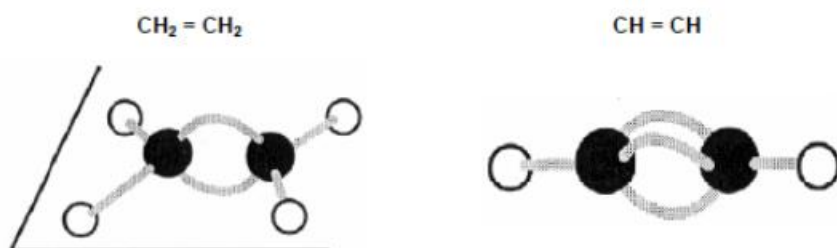
Kat. číslo 111.3267

**Popis**

Tato stavebnice molekul umožňuje znázornění prostorové struktury organických molekul. Sada se vyznačuje jednoduchým použitím, proto je vhodná zejména pro vyučování.

Použití pružných vazeb nabízí následující výhody: umožňuje zobrazení trojrozměrné struktury molekul, zároveň však také zajišťuje respektování základních fyzikálních zákonů, jako je valence prvků, počet vazeb, vícenásobných vazeb...

Jediný potřebný pojem: valence prvků C (IV); O (II); N (III); H (I)...  
s výjimkou: N (IV) pro iont amonia.



Předávání a rozmnožování této publikace nebo jejích částí není přípustné bez výslovného písemného souhlasu společnosti Conatex Didactic Lehrmittel GmbH.

---

CONATEX – DIDACTIC UČEBNÍ POMŮCKY s.r.o. – Velvarská 31 – 160 00 Praha 6

Tel.: 224 310 671 – Tel./Fax: 224 310 676

Email: [conatex@conatex.cz](mailto:conatex@conatex.cz) – <http://www.conatex.cz>

## Použití

- Organická chemie: alifatické nebo cyklické uhlovodíky (alkany, alkeny a alkyny), sloučeniny kyslíku (éter, alkohol, kyselina uhličitá, ester, aldehyd...), aromatické sloučeniny...
- Anorganická chemie: omezená na jednoduché molekuly jako: H<sub>2</sub>O, O<sub>2</sub>, HCl...

## Příklady





















### • CH<sub>3</sub>CHO (ethanal)

Potřebujeme 2 atomy (tetraedrického) uhlíku, 4 atomy jednomocného vodíku, 1 atom bivalentního (dvojmocného) kyslíku, 5 jednoduchých zásuvných spojek (pro jednoduché vazby) a 2 pružné vazby pro dvojité vazby.

### • CHCl = CHCl (1,2-dichloroetylen)

Potřebujeme 2 atomy uhlíku, 2 atomy vodíku, 2 atomy chloru (zelené), 4 pevné zásuvné spojky a 2 pružné vazby pro dvojité vazby. Molekula má planární formu a dvojitou vazbu lze velmi snadno identifikovat.

## Sestavení

12 ks 204.5028  několikanásobná vazba		25 ks 204.5027  jednoduchá vazba		
6 ks 204.5014  Uhlík tetraedrický	2 ks 204.5002  Kov, jednoduchá vazba	1 ks 111.3259  Kov oktaedrický	6 ks 204.5008  Kyslík, dvojitá vazba	1 ks 204.5017  Fosfor trigonálně pyramidální
	1 ks 111.3254  Kov planární, dvojitá vazba	2 ks 111.3253  Kov, dvojitá vazba	1 ks 112.3030  Bor trigonálně planární	1 ks 204.5009  Síra, dvojitá vazba
	1 ks 112.3031  Kov trigonálně planární		1 ks 111.3244  Dusík pyramidální	1 ks 112,3029  Fosfor pyramidální
6 ks 204.5004  Chlor, jednoduchá vazba	1 ks 111.3256  Kov tetraedrický	12 ks 204.5001  Vodík, jednoduchá vazba	1 ks 112,3025 Síra oktaedrická 	1 ks 111.3242  Kyslík tetraedrický
				2 ks 111.3246  Dusík tetraedrický

Předávání a rozmnožování této publikace nebo jejích částí není přípustné bez výslovného písemného souhlasu společnosti Conatex Didactic Lehrmittel GmbH.

CONATEX – DIDACTIC UČEBNÍ POMŮCKY s.r.o. – Velvarská 31 – 160 00 Praha 6

Tel.: 224 310 671 – Tel./Fax: 224 310 676

Email: conatex@conatex.cz – http: www.conatex.cz