

GEOMIX Biochemie, pro učitele

Kat. číslo 111.3269

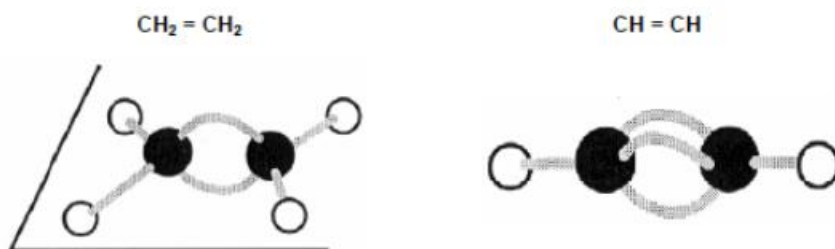


Popis

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 – <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: H₂O, O₂, HCl...

Příklady




























• CH₃CHO (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

5 ks 204.5012  Kyslík, jednoduchá vazba	5 ks 204.5012  Kyslík, jednoduchá vazba	21 ks 204.5014  Uhlík tetraedrický	6 ks 111.3246  Dusík tetraedrický	6 ks 111.3246  Dusík tetraedrický	
5 ks 112.3027  Kyslíkový můstek	5 ks 112.3027  Kyslíkový můstek	21 ks 204.5014  Uhlík tetraedrický	6 ks 111.3245  Dusík trigonálně planární	6 ks 111.3245  Dusík trigonálně planární	
7 ks 204.5008  Kyslík, dvojitá vazba	7 ks 204.5008  Kyslík, dvojitá vazba	100 ks 111.3234  Kalota vodíku	5 ks 204.5010  Dusík, dvojitá vazba	5 ks 204.5010  Dusík, dvojitá vazba	
1 ks 111.3259  Kov oktaedrický 1 ks 111.3256  Kov tetraedrický	6 ks 204.5008  Kyslík, dvojitá vazba	16 ks 204.5019  Uhlík trigonálně planární	2 ks 204.5029  vytahovač spojek	8 ks 204.5019  Uhlík trigonálně planární	10 ks 112.3026  Vodíkový můstek
6 ks 111.3249  Fosfor tetraedrický	2 ks 204.5009  Síra, dvojitá vazba	160 ks 111.3260  Přímá spojka	2 ks 111.3626  Uhlík dvojitý planární	1 ks 111.3240  Trup benzolu	

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