

# MANUÁL



SÚPRAVA ORGANICKÁ A ANORGANICKÁ CHÉMIA

2.2.3.29

**ORGANICKÁ A ANORGANICKÁ CHÉMIA -  
SÚPRAVA**

## POUŽITIE

### Súprava – Organická a anorganická chémia

Tento model je navrhnutý ako vizuálna pomôcka pre výučbu chémie.

Súprava obsahuje:

Atómy

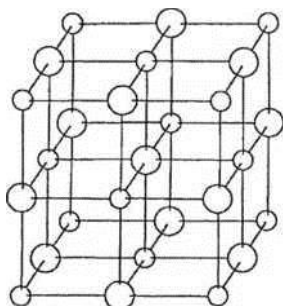
Počet kusov	Popis	Väzby	Uhol	Rozmer	Farba
50	Uhlík	4	109°	30mm	čierna
48	Uhlík	5	120°, 90°	30mm	čierna
40	Vodík	1		23mm	oranžová
14	Sodík	6	90°	30mm	sivá
13	Chlór	6	90°	30mm	zelená
4	Kyslík	2	105°	30mm	bledomodrá
2	Dusík	4	109°	30mm	modrá
1	Chlór	1		30mm	zelená
1	Síra	2	90°	30mm	žltá

Väzby

Počet kusov	Tvar	Dĺžka	Farba	Typ
100	rovný	40mm	zelená	C-H
75	rovný	50mm	žltá	C-C
40	rovný	25mm	žltá	C-C; C-N; C-O, C-x
10	rovný	120mm	biela	
10	zakrivený	80mm	červená	C=C; C≡C

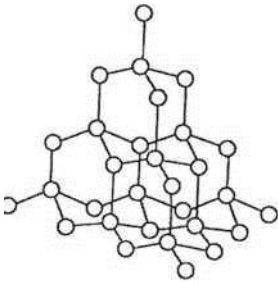
## MODELY KRYŠTÁLOV

Iónový kryštál

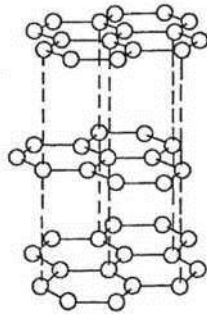


chlorid sodný

Kovalentné kryštály

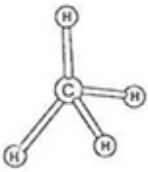


Diamant

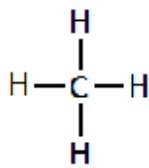


Grafit

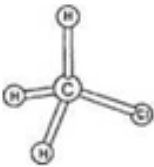
MODELY MOLEKÚL



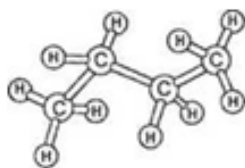
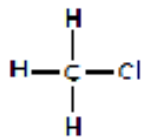
Metán



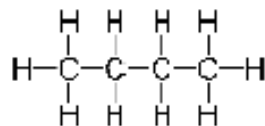
CH<sub>4</sub>



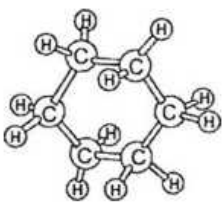
Chlórmetán (metylchlorid) CH<sub>3</sub>Cl



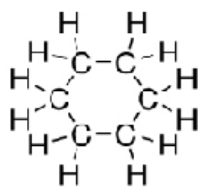
Bután



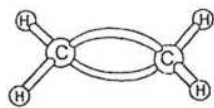
C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>



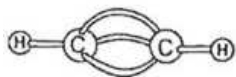
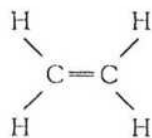
Cyklohexán



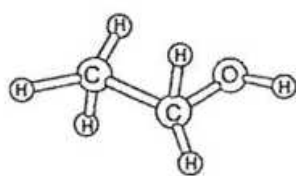
C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>



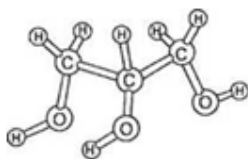
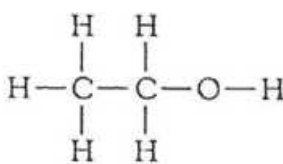
Etylén



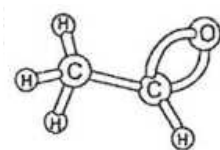
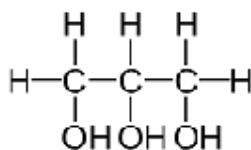
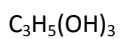
Acetylén



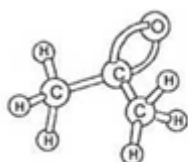
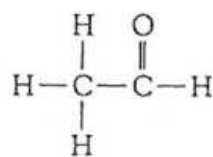
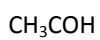
Etanol



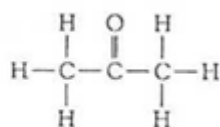
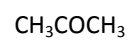
Glycerol

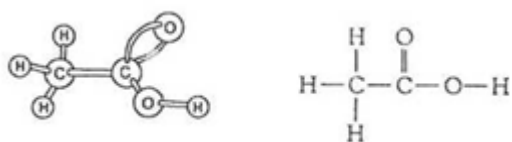


Acetaldehyd

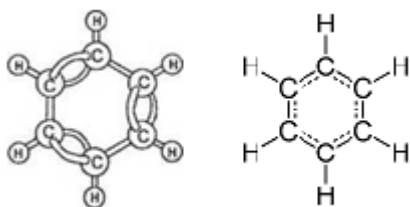


Dimetylketón (acetón)

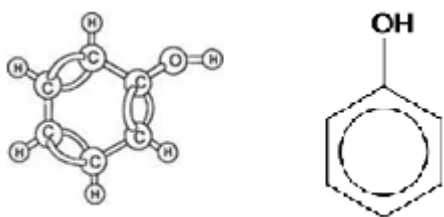




Kyselina octová  $\text{CH}_3\text{COOH}$



Benzén



Fenol



## KONŠTRUKCIA

Model je vyrobený z plastu PVC.

## ROZMERY

19x19x40cm.

## BEZPEČNOSTNÉ POKYNY NA POUŽÍVANIE UČEBNEJ POMÔCKY

Tovar je určený výhradne na použitie ako demonštračná učebná pomôcka a neslúži na iný účel! Pred tým, ako začnete tovar používať si starostlivo prečítajte a dodržujte všetky bezpečnostné pokyny a to ako na prístrojových štítkoch tak i v priložených príručkách.

Výrobok nikdy nepoužívajte ani neskladujte v tesnej blízkosti tepelných zdrojov, akými sú napríklad radiátory, bojler, kachle ani v blízkosti ďalších prístrojov a zariadení, ktoré generujú teplo. Výrobky, ktoré na to nie sú výlučne určené, nikdy nepoužívajte v tesnej blízkosti vody (blízko vane, kuchynského drezu, vo vlhkom prostredí, pri bazénoch alebo v daždi). Výrobky nikdy neumiestňujte na nestabilnú podložku – zabránite tým poškodeniu výrobku a úrazu osôb. Vo

všeobecnosti nevystavujte tovar mechanickému a chemickému namáhaniu, ktoré by spôsobilo jeho poškodenie / pády, nárazy, poleptanie, poškodenie povrchu.

Všetky príručky a bezpečnostné pokyny uložte na vhodnom mieste pre neskoršie použitie. Výrobok obsahuje malé časti. Je nevhodný pre deti do 3 rokov. Niektoré časti majú ostré hrany a môžu spôsobiť poranenia. Pri práci používajte ochranné pracovné pomôcky, ktoré nie sú súčasťou balenia.

V prípade súčastí zo skla alebo plexiskla pristupuje k manipulácií opatrne, hrozí možnosť poranenia. V prípade balenia do ochrannej fólie ju po odstránení znehodnoťte a uchovajte mimo dosahu malých detí aby ste predišli prípadnému uduseniu.

K čisteniu používajte len vlhkú handričku. K čisteniu výrobkov nikdy nepoužívajte žiadne varianty tekutých alebo aerosolových čističov alebo organických rozpúšťadiel.

V prípade potreby záručného, resp. pozáručného servisu, kontaktujte dodávateľa. Ako doklad priložte potvrdenú kópiu dodacieho listu, čo je nutná podmienka na uznanie záručnej opravy.

Na tovar sa vzťahuje záruka v zmysle obchodného zákonníka podľa výrobcom stanovených podmienok. Štandardná záruka je 24 mesiacov, pokiaľ nie je deklarované inak. Záručná doba zaniká, ak sa vyskytnú vady spôsobené nevhodnou manipuláciou, prirodzeným opotrebovaním, neodbornou obsluhou, opravami alebo zásahmi osôb, ktoré k tomu nie sú oprávnené.

---

KVANT s r.o. • FMFI UK, Mlynska dolina • 842 48 Bratislava • SLOVAKIA • [www.skola.sk](http://www.skola.sk) • [obchod@kvant.sk](mailto:obchod@kvant.sk)

