



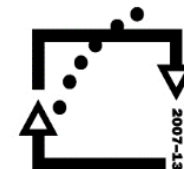
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Názvosloví halogenderivátů

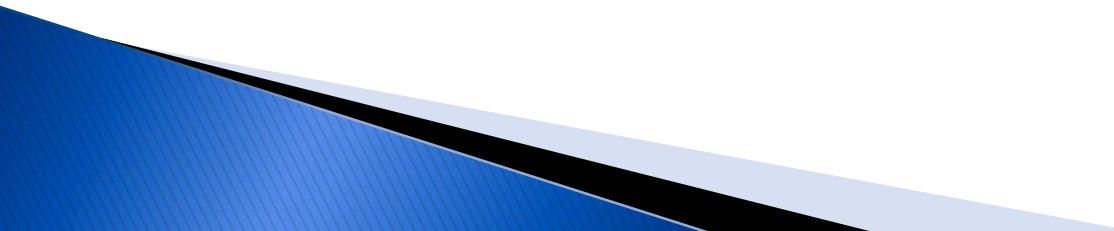
Názvosloví derivátů uhlovodíků (obecně)

- ✓ jejich vzorce se odvozují od vzorců uhlovodíků náhradou jednoho nebo více atomů vápníku tzv. **charakteristickou skupinou**
- ✓ za charakteristické skupiny se nepovažují uhlovodíkové zbytky
- ✓ u derivátů uhlovodíků je název uhlovodíku doplněn o **předpony** nebo **koncovky**, které vyjadřují typ charakteristických skupin

- ✓ **počet** charakteristických skupin stejného druhu se vyjadřuje číselkovými předponami (di-, tri-, ...)
- ✓ **poloha** charakteristické skupiny se vyjádří pořadovým číslem uhlíku na který je navázána
- ✓ při **číslování** hlavního řetězce má přednost charakteristická skupina před uhlovodíkovým zbytkem

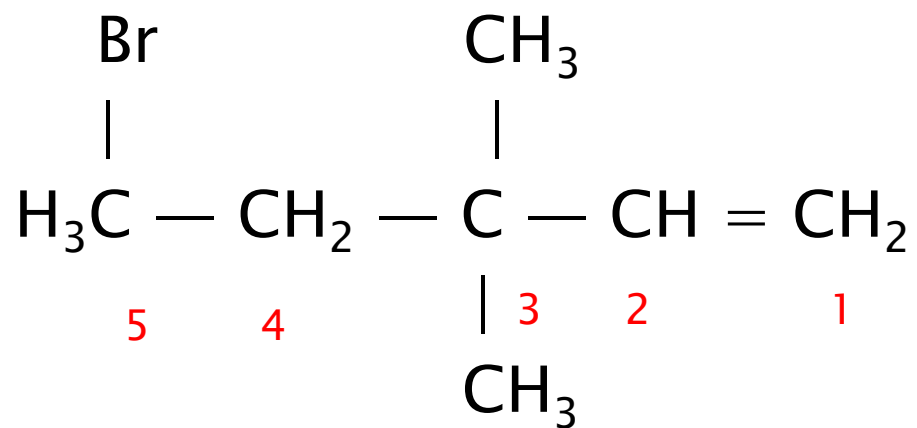
Postup při tvorbě názvů derivátů uhlovodíků

- ✓ **určíme charakteristické skupiny** a vybereme hlavní, která bude v názvu vyjádřena koncovkou
- ✓ **určíme hlavní řetězec** – musí obsahovat:
 - maximální počet charakteristických skupin
 - největší počet násobných vazeb
 - nejdelší řetězec, který lze za dodržení výše uvedených podmínek najít

- ✓ **hlavní řetězec očísujeme** tak, aby hlavní charakteristická skupina měla co nejnižší pořadové číslo
 - ✓ **pojmenujeme** hlavní řetězec a substituenty
 - ✓ **vytvoříme název**
- 

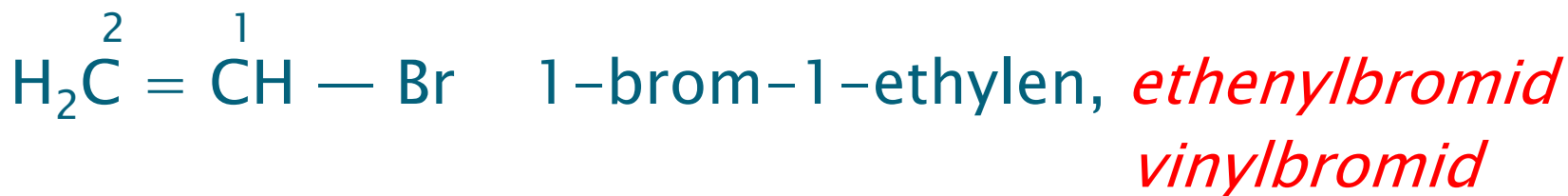
Tvorba názvu halogenderivátů:

- ✓ názvy se tvoří s využitím předpon
fluor-, chlor-, brom-, jod-
- ✓ tyto předpony řadíme mezi názvy ostatních substituentů v abecedním pořadí
- ✓ hlavní řetězec číslujeme tak, aby uhlík na kterém je vázán halogen měl co nejnižší pořadové číslo
- ✓ při číslování hlavního řetězce má násobná vazba přednost před halogenem !!!



5-brom-3,3-dimethyl-1-penten

- * Pro pojmenování jednodušších halogenderivátů se používají názvy vytvořené na **radikálovém principu**
- k názvu uhlovodíkového zbytku se připojí koncovka, která označuje příslušný halogenid (např. **-fluorid, -chlorid, ...**)



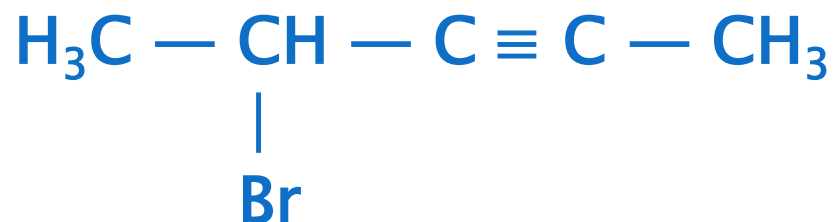
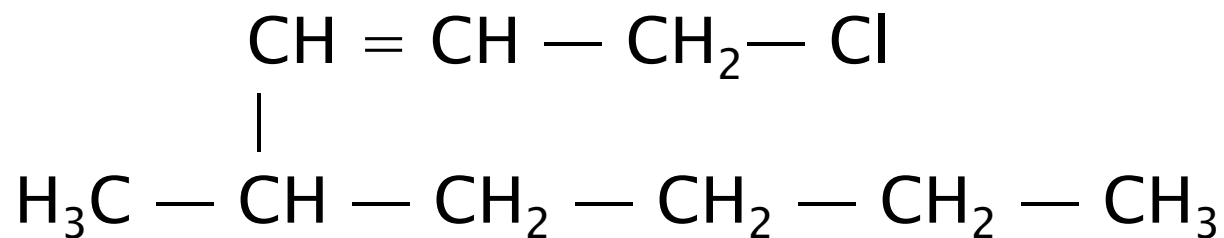
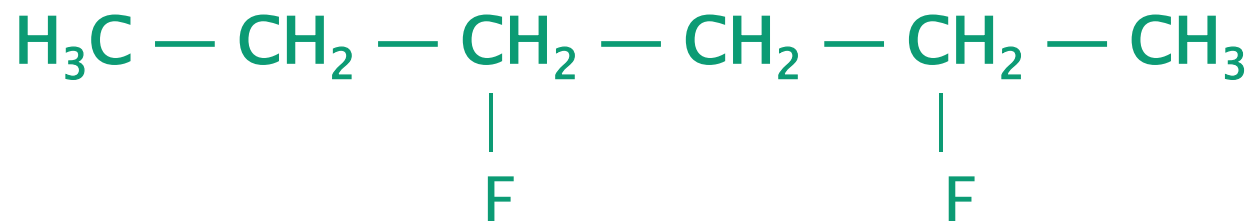
* Některé halogenderiváty mají triviální názvy

HC – Cl₃ trichlormethan, *chloroform*

HC – I₃ trijodmethan, *jodoform*

Příklady k procvičení:

Napiš název



Výsledky

2,4-difluorhexan

1-chlor-4-methyl-2-okten

4-brom-2-pentyn

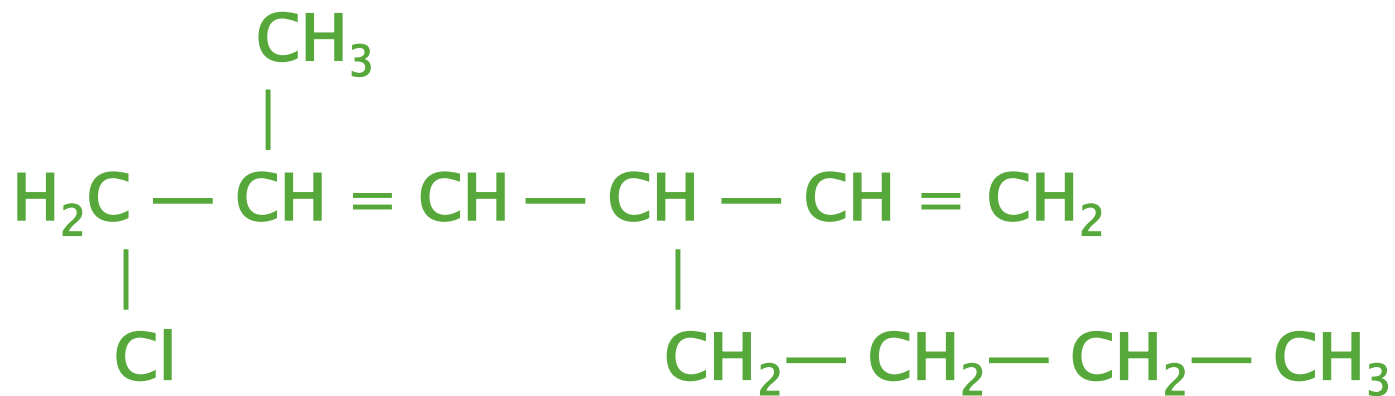
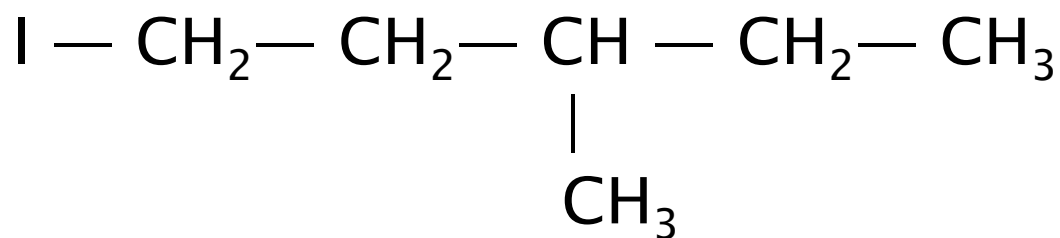
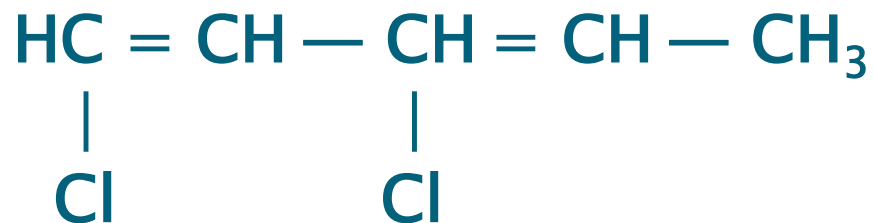
Napiš vzorec

1,3-dichlor-1,3-pentadien

1-jod-3-methylpentan

3-butyl-6-chlor-5-methyl-1,4-hexadien

Výsledky



Zdroje:

MAREČEK, Aleš, HONZA, Jaroslav. *Chemie pro čtyřletá gymnázia 3.díl.* 1. vydání. Olomouc, 2005. 250 s. ISBN 80-7182-057-1