**HALOGENDERIVÁTY**

* vznikají nahrazením jednoho nebo více atomů vodíku v molekule uhlovodíku halogenem (F, Cl, Br, I).

Vlastnosti:

- jsou zdraví škodlivé a dráždivé

* některé mohou být karcinogenní (rakovinotvorné) i prudce jedovaté
* dobře rozpouštějí mastnotu a tuk

**Názvosloví halogenderivátů**

**halogen + uhlovodík**

chlorpropan CH3 – CH2 – CH2 – Cl

# 

Užití: rozpouštědla, insekticidy, dezinfekční prostředky, náplně chladících zařízení, k narkózám nebo místnímu znecitlivění, součást náplně halogenových svítidel …

**Přehled základních halogenderivátů**



**Trichlormethan (chloroform) CHCl3**

* bezbarvá těkavá nehořlavá kapaliny nasládlého zápachu
* používal se dříve k narkóze

(pro karcinogenní účinky se od jeho použití upustilo)



**Trijodmethan (jodoform)** **CHI3**

* žlutá krystalická látka, používá se k desinfekci ran (odřeniny)

# 

**Chlorethen (vinylchlorid)**  **CH2 = CHCl**

* výchozí surovina pro výrobu plastu polyvinylchlorid (PVC).

Měkčené PVC (novoplast) se používá na výrobu podlahových krytin, hraček, pláštěnek … Neměkčené PVC (novodur) se používá na instalatérské rozvody.



## **Tetrafluorethylen CF2 = CF2**

- výchozí látka pro výrobu plastu polytetrafluorethylenu

(teflon – nehořlavý, žáruvzdorný), který se používá např. na výrobu pánviček, nádobí, skluznic u lyží, žehliček, atd.

Mezi plynné halogenderiváty, které ve svých molekulách obsahují atomy fluoru a chloru, patří i **freony** (např. trichlorfluormethan CCl3F).

Jedná se o hnací plyny sprejů, plynů v chladících zařízeních. Jsou nebezpečné pro životní prostředí, v atmosféře rozkládají ozon (vznik ozonové díry).

Velké riziko pro životní prostředí představují **PCB** (= polychlorované bifenyly), které se v minulosti používaly jako insekticidy (přípravky na ochranu rostlin).