

Organické látky

Struktury a reakce

Velkou část polutantů tvoří syntetické organické molekuly. Kumulují se v potravním řetězci, degradují velmi pomalu. Chování určují fyzikální a chemické vlastnosti. Podstatnou součástí je tzv. organický uhlík.

Důležité fyzikální vlastnosti

Rozpustnost ve vodě
Rozpustnost v tucích
Těkavost

Chemické vlastnosti

Reaktivita (degradabilita)

Organické látky

Fyzikální vlastnosti

Molekuly, které obsahují pouze uhlík, vodík a halogenidy nejsou rozpustné ve vodě.

Molekuly, které obsahují pouze uhlík, vodík a halogenidy jsou rozpustné v tucích.

Molekuly, které obsahují pouze uhlík, vodík a halogenidy jsou těkavé.

Molekuly, které obsahují kyslík, jsou rozpustnější než jejich bezkyslíkaté analogy.

Molekuly, které obsahují kyslík, jsou méně těkavé než jejich bezkyslíkaté analogy.

Chemické vlastnosti

Nasycené molekuly, které obsahují pouze uhlík, vodík a halogenidy nejsou reaktivní.

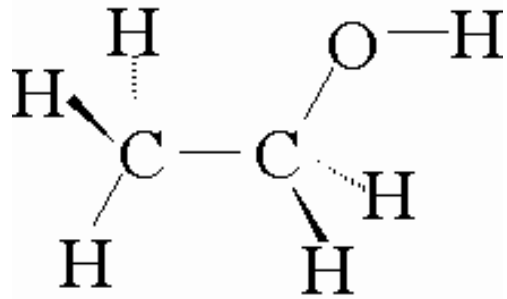
Rozvětvené molekuly, jsou méně reaktivní než přímé řetězce.

Molekuly, které obsahují dvojitě nebo trojitě vazby jsou reaktivnější než jejich nasycené analogy.

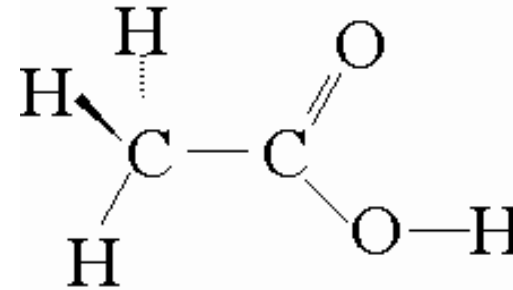
Molekuly, které obsahují kyslík jsou reaktivnější než jejich bezkyslíkaté analogy.

Skupiny

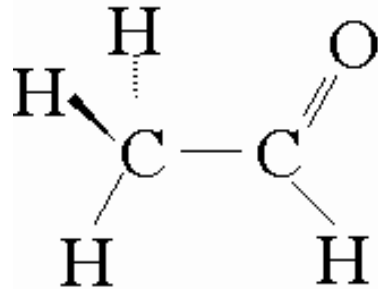
Alkoholy



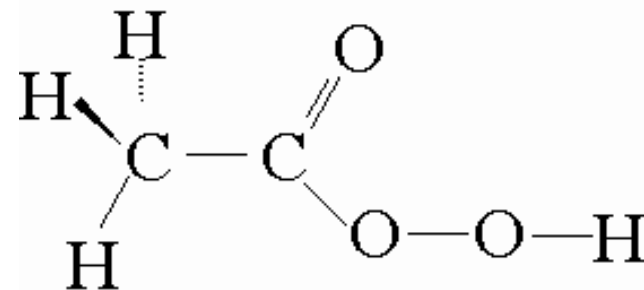
Organické kyseliny



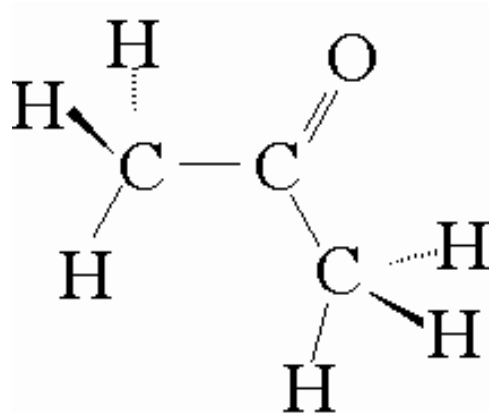
Aldehydy



Organické peroxykyseliny – fotochemický smog

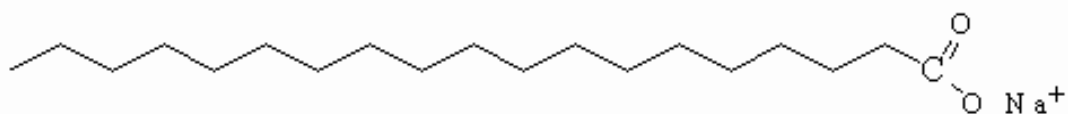


Ketony

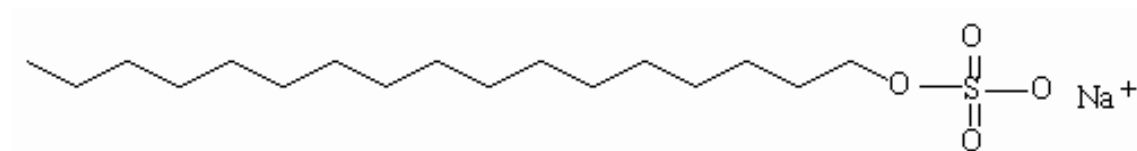


Pesticidy, herbicidy, PCB, odpady

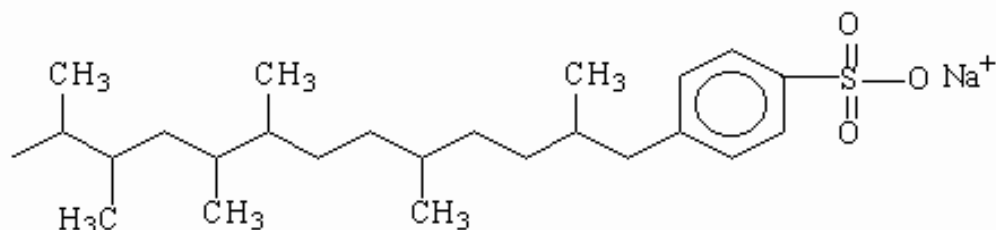
Mýdlo



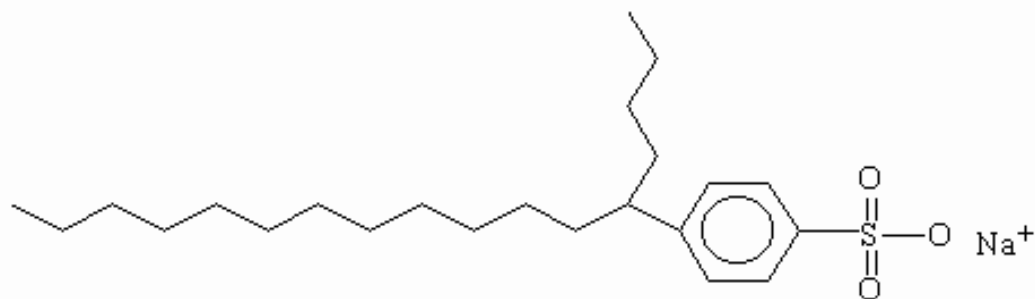
Alkyl sulfátové povrchově aktivní látky



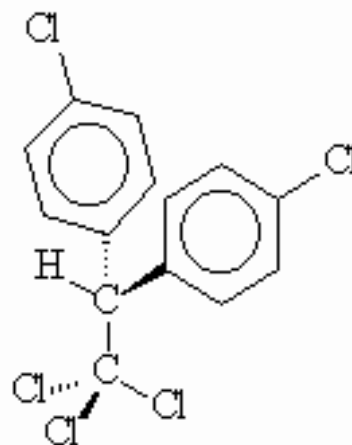
Alkylbenzen sulfonát (ABS)



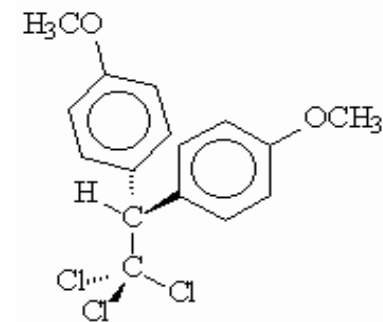
Lineární alkyl sulfonát (LAS)



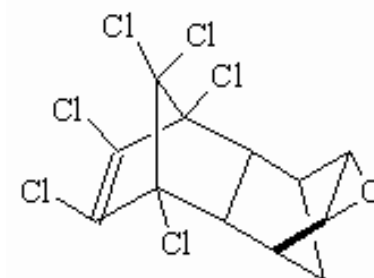
Organochlorované insekticidy



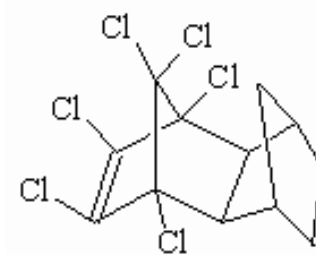
DDT



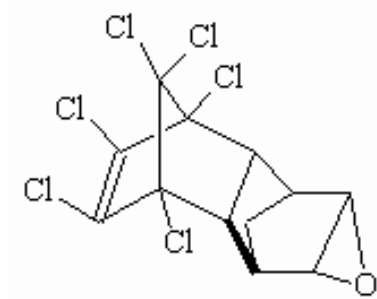
Methoxychlor



Dieldrin

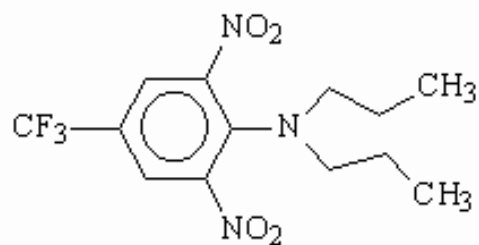


Aldrin



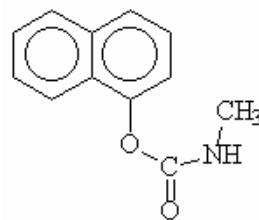
Endrin

Nitroanilinové herbicidy

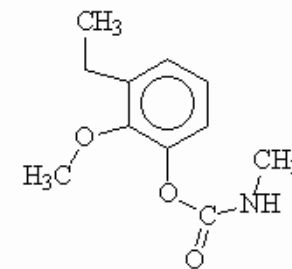


Trifluralin

Běžné insekticidy

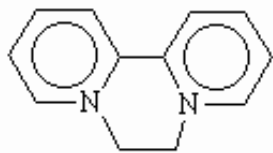


Carbaryl

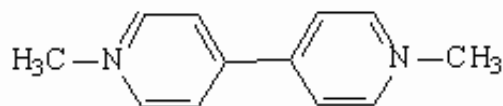


Carbofuran

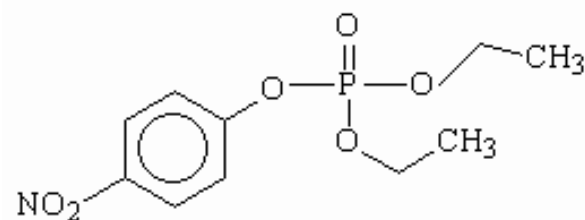
Dipyridilium herbicidy



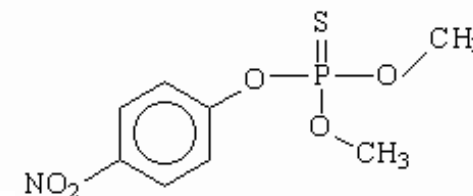
Diquat



Paraquat

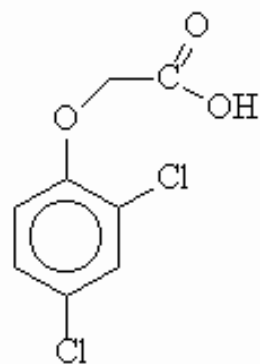


Ethyl Parathion

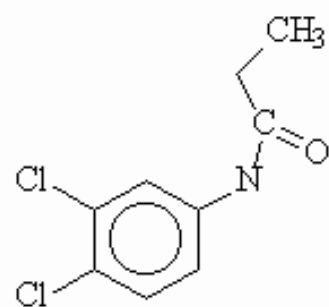


Methyl Parathion

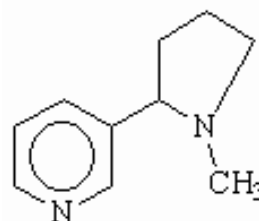
Běžné herbicidy



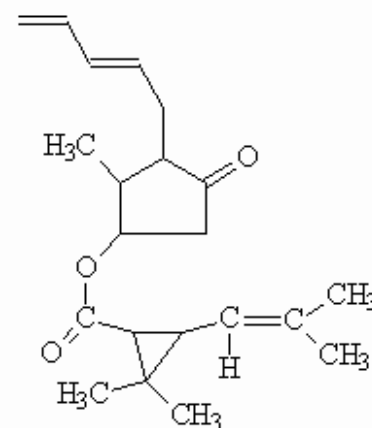
2,4-Dichlorophenoxyacetic acid



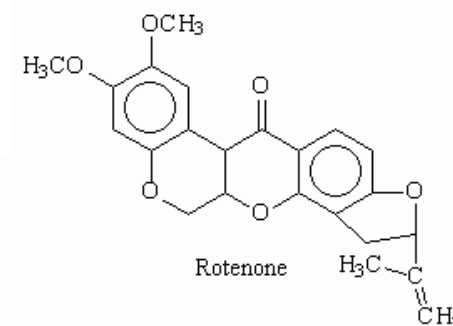
Propanil



Nicotine

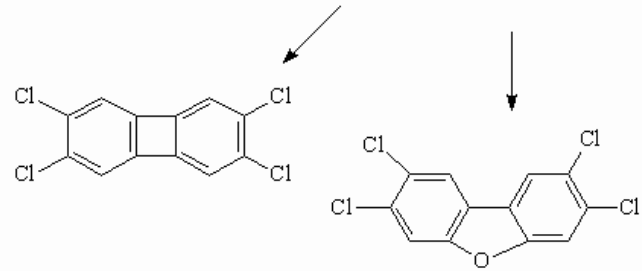


Allethrin

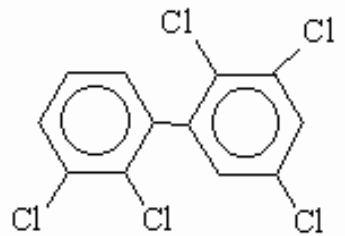


Rotenone

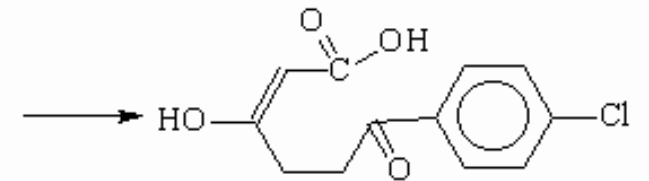
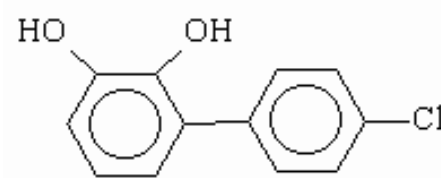
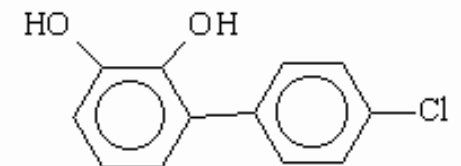
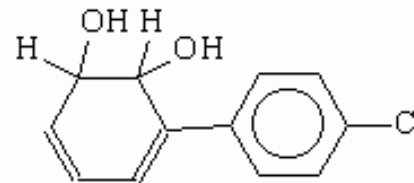
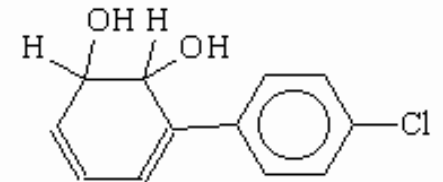
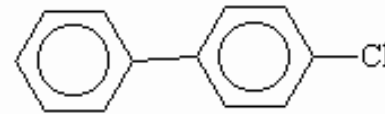
Polychlorované bifenyly



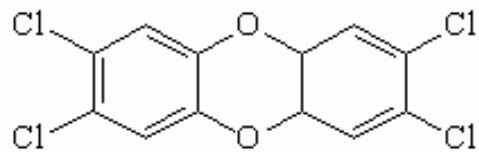
Polychlorované bifenyly – přírodní degradace



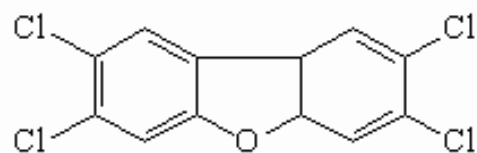
Polychlorinated Biphenyl



Dioxiny a furany



2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin



2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-furan