

A foszfor és szervesetlen vegyületei – középszint

A vörös foszfor színe, halmazállapota	sötétvörös, szilárd anyag
A vörös foszfor gyakorlatilag nincs oldószere.	Megjegyzés: atomrácsos jellege miatt
A vörös foszfor csak magasabb hőmérsékleten gyullad meg, ezért zárt üvegben tárolják.	
Miért nem mérgező a vörös foszfor?	Atomrácsos, így gyakorlatilag nincs oldószere, és csak magasabb hőmérsékleten képes reakcióba lépni.
A vörös foszfor élettani hatása	nem mérgező
A vörös foszfor reakciója oxigénnel (egyenlet)	$4 P + 5 O_2 \rightarrow 2 P_2O_5$
A foszfor és oxigén reakciójának terméke	difoszfor-pentaoxid
A difoszfor-pentaoxid képlete	P_2O_5
A vörös foszfort gyufagyártásra használják.	
A foszforsav színe, szaga, halmazállapota (25 °C-on, standard nyomáson)	színtelen, szagtalan, kristályos anyag
A foszforsav vízben kitűnően oldódik.	
A foszforsav az első disszociációs lépésben középerős sav.	
A foszforsav vízzel való reakciója részecskeátmenet szempontjából sav-bázis reakció.	
A foszforsavat üdítőitalok savanyítására használják.	
A foszforsav élettani hatása	nem mérgező
A foszforsav egyes szerves vegyületekkel képzett észtereknek biológiai jelentősége jelentős.	
A foszforsav sói a foszfátok .	
A nátrium-foszfát hétköznapi neve	trisó
A trisó kémiai neve	nátrium-foszfát
A trisó képlete	Na_3PO_4
A trisó színe, halmazállapota (standard nyomáson és 25°C-on), vízdoldhatósága	színtelen, szilárd anyag, vízben jól oldódik (megjegyzés: alkálifém-foszfát)
Miért nem lehet a trisót foszforműtrágyaként használni?	Mert túlságosan lúgos vizes oldatának kémhatása.
A trisót mosásra, vízlágyításra használják.	
A kalcium-foszfát hétköznapi neve	foszforit
A kalcium-foszfát vízben rosszul oldódik.	Megjegyzés: az alkáliföldém-foszfátok vízben rosszul oldódnak

A kalcium-foszfátot foszfor , foszforsav és mútrágya előállítására használják.	
Miért az egyik leginkább környezetbarát foszformútrágya a kalcium-foszfát?	Mert fokozatosan szivódik fel, így nem okoz eutrofizációt (algásodást).