

LEKTIER: **KOSMOS B** Syrer og baser side 133-151
KOSMOS C Kemiske metoder side 91 - 111
KOSMOS C Kemisk produktion side 112 - 133
 ARTIKLERNE: Syrer og Baser (2 A3 sider april 2016)

NATURFAG

EMNE:
 UNDERVISER:

FYSIK - KEMI
 INDIKATORER
 Anette Fonder Nielsen



Indikatorer er stoffer som skifter farve via ÆNDRING I pH-VÆRDI
 PÅVISNING AF CO2
 PÅVISNING AF STIVELSE
 PÅVISNING AF BAKTERIER mm.

STOFFER SOM BRUGES
 TIL AT VISE HVORDAN
 NOGET FORHOLDER SIG
 DEN DANSKE ORDBOG

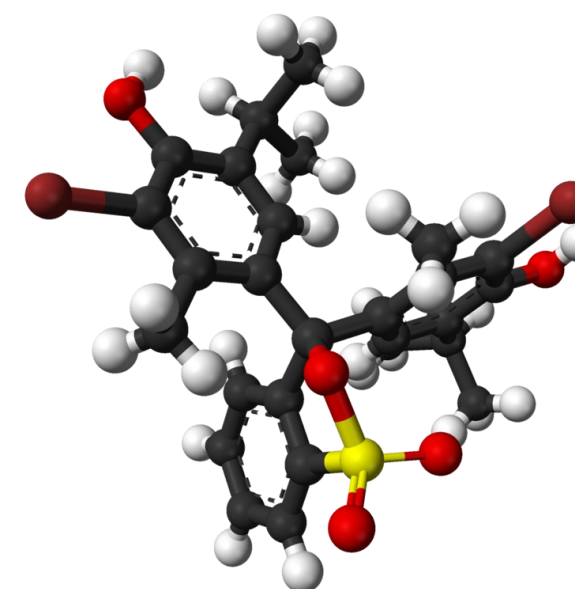
pH - INDIKATOR	Farveskift	pH-værdi i omslagsområde (ca)
Methylrødt		RØD-GUL 4,8 - 6,0
Lakmus (PLANTEUDTRÆK)		RØD-BLÅ 5,0 - 8,0
Bromthymolblåt		GUL-BLÅ 6,0 - 7,6
Phenolphthalein		FARVELØS-FUCHSIA 8,2 - 10,0
Thymolblåt		RØD-GUL 1,2 - 2,8
Thymolblåt		GUL-BLÅ 8,0 - 9,6
Methylorange		RØD-ORANGE 3,1 - 4,4
BEMÆRK: En farveindikator er enten selv en meget svag syre eller en meget svag base		

ANDRE INDIKATOR (udfyld selv med relevante emner)

VIGTIGE NOTATER:



METHYL-ORANGE (PULVERFORM) ER EN MEGET SVAG SYRE MED EN FLOT FARVE



IUPAC-navn
 4,4'-(1,1-dioxido-3H-2,1-benzoxathiol-3,3-diyl)bis(2-bromo-6-isopropyl-3-methylphenol)

BTB-MOLEKYLE
 BROMTHYMOLBLÅT ER EN FARVE-INDIKATOR MED ET MEGET LANGT NAVN. BLANDT VENNER FORKORTES DEN OFTE BLOT TIL "BTB" ©. BRUGES BL.A. TIL AT BESTEMME OM EN OPLØSNING INDEHOLDER CARBONSURE.



KEMISK STOF TILSAT EN FARVE-INDIKATOR



HVAD ER PH-VÆRDIEN, NÅR METHYL RØDT ER ORANGE?
 SVAR:

Denne indikator kan bl.a. påvise om bakterier omdanner visse stoffer til syrer.

Titration er en metode, der bruges inden for analytisk kemi til at mængdebestemme kemiske stoffer. Man har en prøve, oftest i form af en vandig opløsning, som indeholder en ukendt mængde af et bestemt stof. Titrationens formål er at finde den præcise stoffkoncentration i den ukendt prøve.

VI BRUGER OFTE EN FARVE-INDIKATOR NÅR VI TITRERER