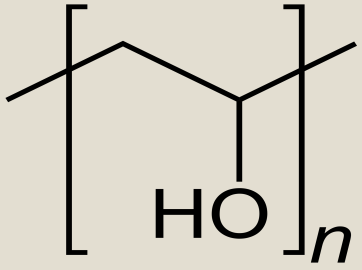
По вопросам:
Ошмянская А.А.

Поливиниловый спирт

Свойства

- Не имеет специфического запаха и вкуса. Не токсичен.
- Термопластичен; хорошо растворяется в различных жидкостях: глицерине, воде, мочевине.
- Степень полимеризации колеблется от 500 до 5000.
- Инертен по отношению к маслам, жирам, нефтепродуктам, неконцентрированным кислотам.
- Не поддается разрушению под воздействием света и микроорганизмов.

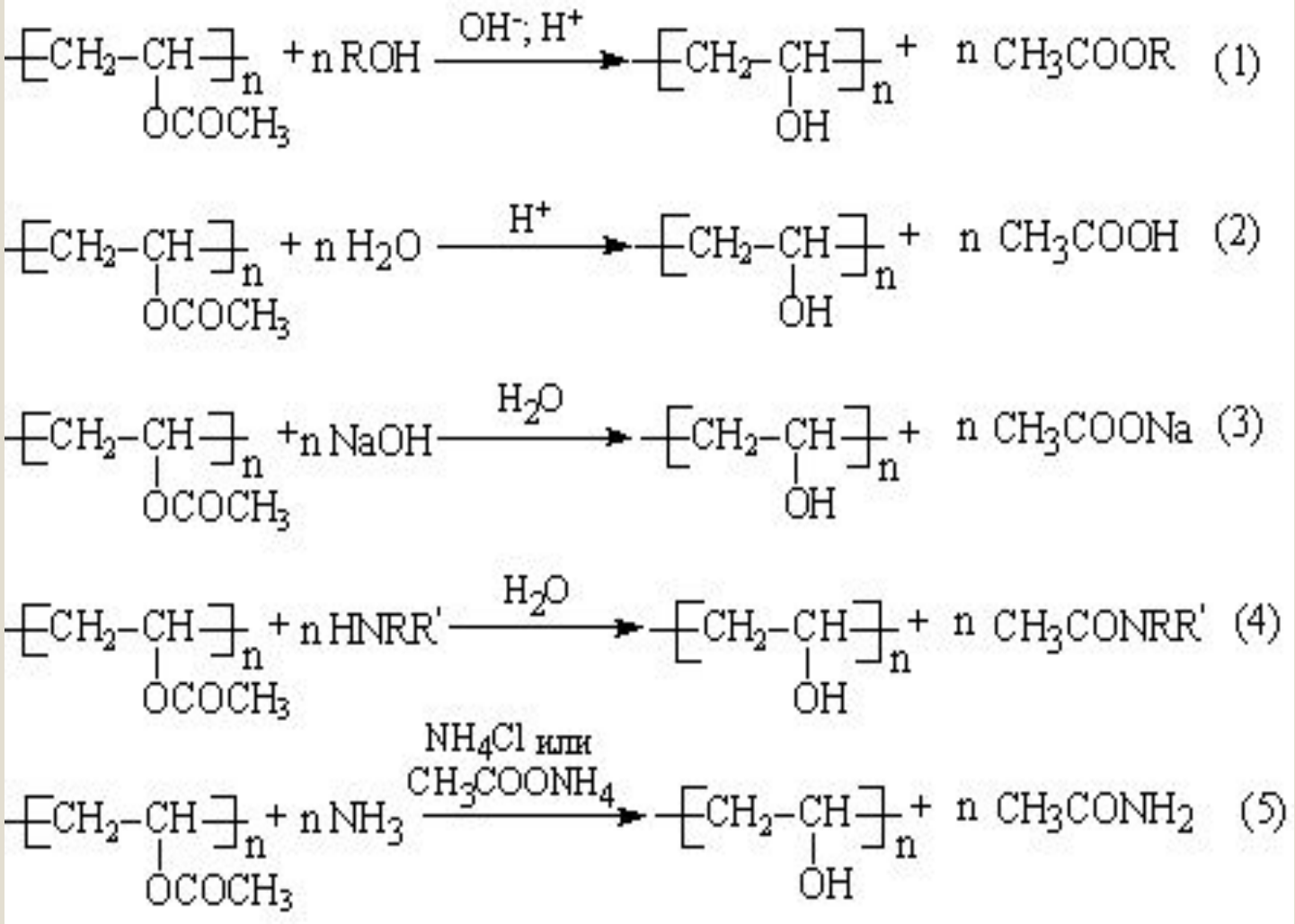
Характеристики



- Состояние: твердое
- Плотность: 1,19 - 1,31 г/см³
- $T_{пл}$: 220-230 °C
- $T_{раз}$: 230 °C
- $T_{ст}$: 85 °C

ПВС горит и при горении может выделять ядовитый формальдегид и пары уксусной кислоты.

Синтез


OH⁻; H⁺
n ROH
n CH3COOR
(1)
H⁺
n H2O
n CH3COOH
(2)
H2O
n NaOH
n CH3COONa
(3)
H2O
n HNRR'
n CH3CONRR'
(4)
NH4Cl или
CH3COONH4
n NH3
n CH3CONH2
(5)

Применение

Компонент препарата йодинол

Для производства синтетических волокон и аппретирования тканей.

Загуститель и клеящий агент в клеях ПВА. Применяется для склеивания бумаги, кожи, тканей и других материалов

Водорастворимые плёнки в процессе изготовления упаковочных материалов

В пищевой промышленности в качестве эмульгатора

В растворах для глазных капель и контактных линз в качестве лубриканта