**Химические свойства этиленгликолья**

HOCH2-CH2OH + 2Na → NaOCH2 -CH2ONa + H2↑,

HOCH2-CH2OH + CH3OH → HOCH2 -CH2 -O-CH3 + H2O,

метилцеллозольв

HOCH2 -CH2OH + 2CH3OH → СH3OCH2 -CH2OCH3 +2H2O,

HOCH2 -CH2OH + HCІ → HOCH2 -CH2CІ,

4HOCH2 -CH2OH + 2PCІ5 → CІCH2 -CH2CІ + 2P(O)CІ3 + 2HCІ,

динитрат этиленгликоля

Качественная реакция для многоатомных спиртов - взаимодействие со свежеосажденным гидроксидом меди (II) с образованием комплексного соединения - гликолята меди, которое имеет характерную голубую окраску:

Трехатомные спирты, или триолы, отвечают формуле CnH2n-1(OH)3 и содержат в своем составе три гидроксильные группы, связанные с алифатическим углеводородным радикалом. Для трехатомных спиртов возможна изомерия углеродной цепи и изомерия положения гидроксильных групп. Их родоначальником является глицерин

HOCH2-CH(OH)-CH2OH.

**Химическиесвойства глицерин**

2HOCH2-CH(OH)-CH2OH + 6Na → 2NaOCH2-CH(ONa)-CH2ONa + 3H2,

HOCH2-CH(OH)-CH2OH → СІCH2-CH(OH)-CH2OH →

→ СІCH2-CH(СІ)-CH2OH → СІCH2-CH(СІ)-CH2СІ

**Реакции этерификации:**