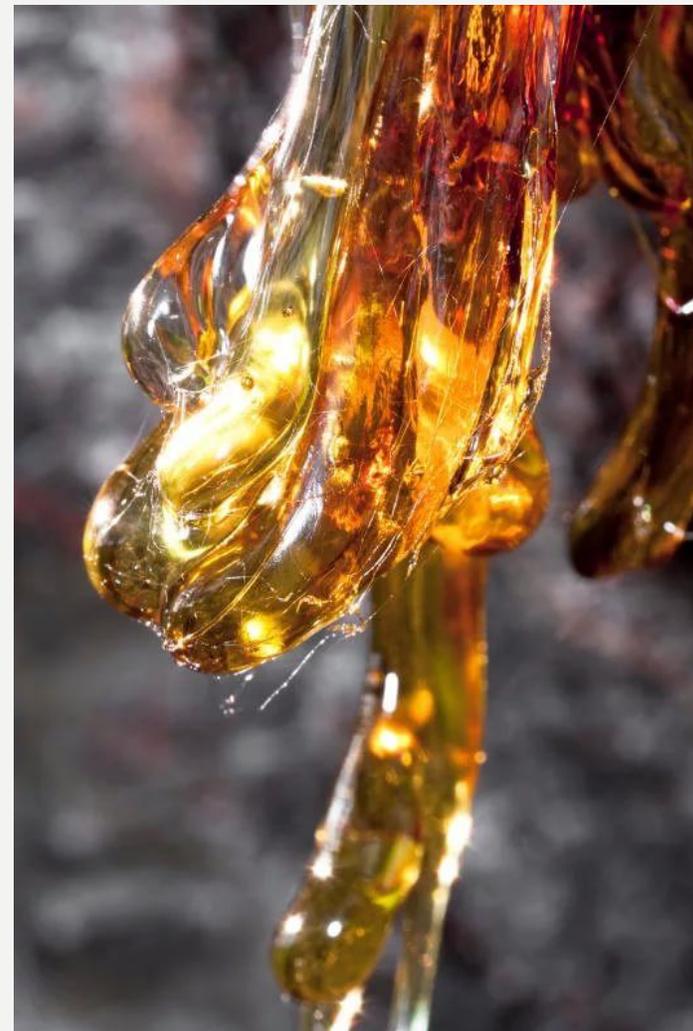


# **ПРИРОДНЫЕ СМОЛЫ**

**КАНИФОЛЬ, ЯНТАРЬ, САНДАРАК**

**ВЫПОЛНИЛА: СЕРГЕЕВА НАДЕЖДА**

**ГРУППА: ХЕМО-01-18**

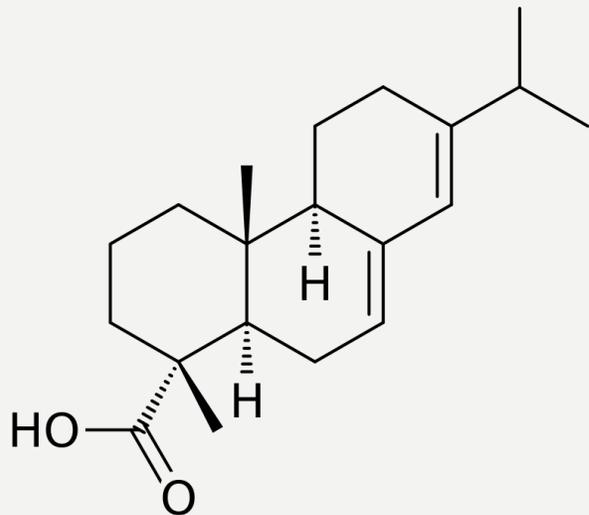


Смолы природные - окрашенные (иногда бесцветные) стеклообразные вещества, затвердевающие на воздухе. Размягчаются (плавятся) при нагревании; не растворяются в воде; растворяются или набухают в органических растворителях





# КАНИФОЛЬ



Абиетиновая кислота



Канифоль делится на :

- Живичная канифоль производится путем обработки живицы хвойных деревьев, основным растением является сосна, ввиду доступности и распространенности. Основным отличительным моментом можно заметить отсутствие жирных кислот, применение которых недоступно некоторыми работами.
- Экстракционная основа производится путем экстрагирования бензина и основной составляющей – доли древесины сосновых деревьев. Отличается более низким температурным порогом размягчения, темным цветом. Температура плавления начинается от 52 градусов, кислотное число варьируется от 145 до 175. Наличие жирных кислот в составе – 10%, если произвести химическое осветление вещества, он будет более похож на живичную субстанцию.
- В сульфатцеллюлезном производстве выделяется побочный продукт – таловая канифоль. Подразделяется на несколько сортов по качеству и назначению, способ получения из сульфатного мыла. Более дорогие разновидности не уступают по свойствам натуральному продукту.



Использование канифоли при пайке

# ЯНТАРЬ

Янтарь — окаменевшая  
ископаемая смола,  
затвердевшая живица  
древнейших хвойных  
деревьев верхнемелового и  
палеогенового периодов.







## Свойства янтаря:

- горюч — загорается от пламени спички
- электризуется при трении
- отлично полируется
- на открытом воздухе активно окисляется (стареет), что со временем приводит к изменению химического состава, цвета, повышенной хрупкости.



Применение:



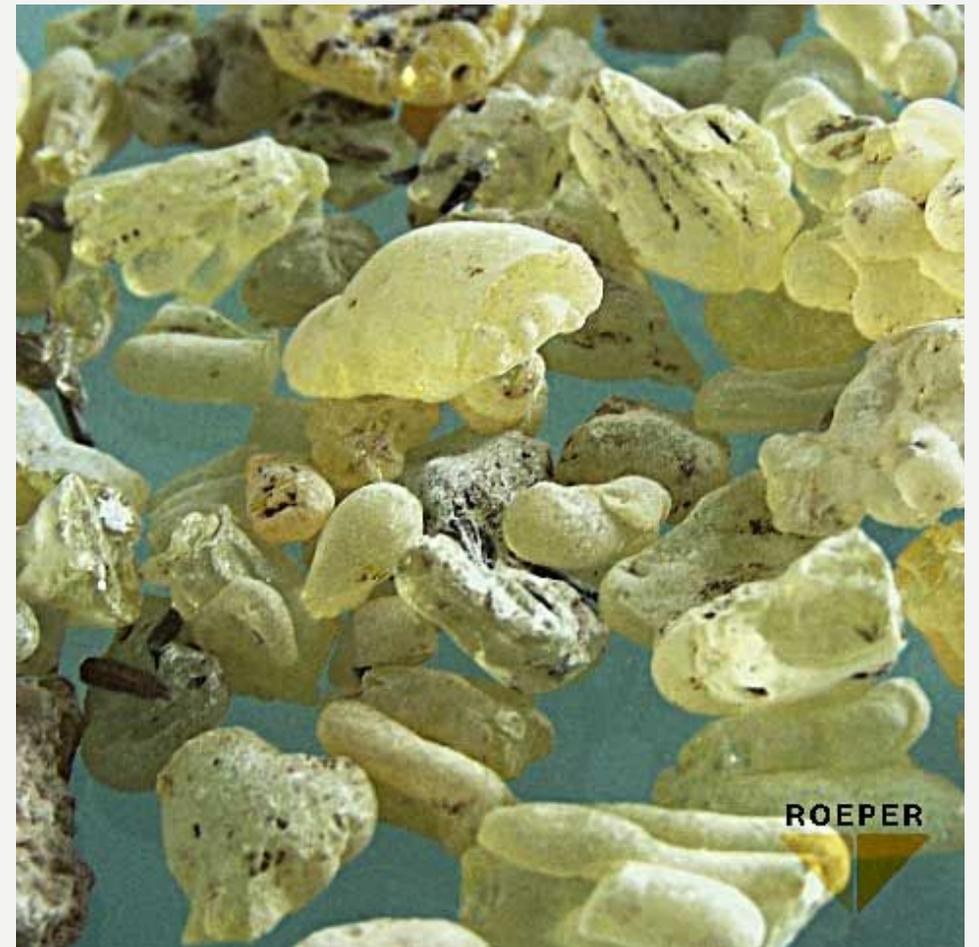
# САНДАРАК

- Сандарак, или сандарака (греч. *σανδαράκη*, sandarake — красный мышьяк) — ароматическая смола.



Сандараколовая кислота  
 $C_{44}H_{65}O_5COOH$  (85%)

Каллитроловая кислота  
 $C_{64}H_{82}O_5(OH)COOH$  (10%)





**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**