

رائحة الكتب

ما الذي يسبب رائحة الكتب الجديدة والقديمة؟

الكتب، سواء الجديدة والقديمة، ستعطي عدة مئات من المركبات لديها مجموعة متنوعة من الأصول، فبعضها يمكن أن يكون نتيجة التدهور، في حين بعضها الآخر يمكن أن يكون نتيجة نوع الورق والتجليد اللاصق وعبر الطباعة المستخدم في صناعة الكتب. اباعاث هذه المركبات يمكن أيضًا أن يستخدم كأداة لتقييم التدهور وحالة الكتاب.

الكتب الجديدة

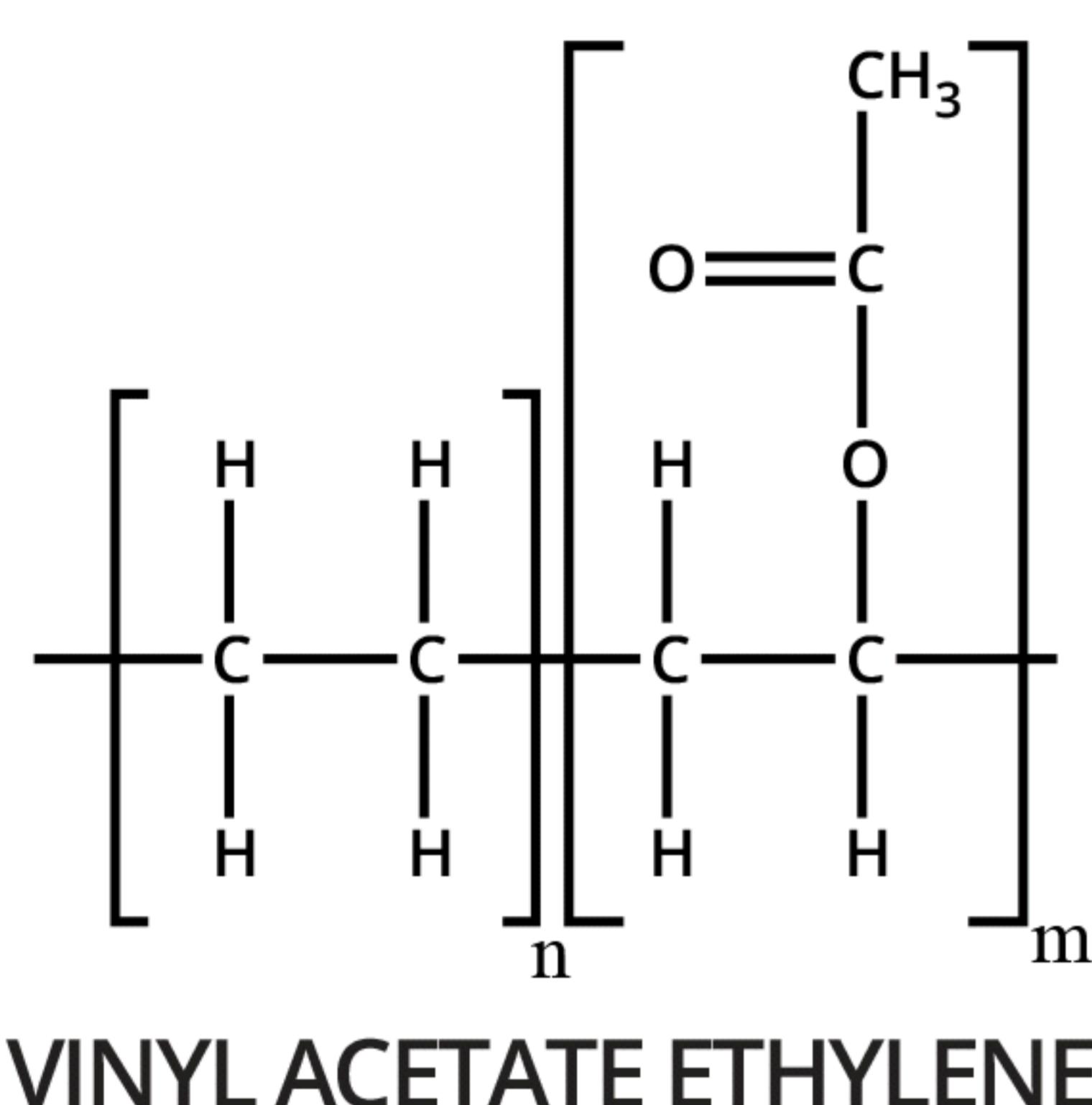
يسهم برائحة الكتب الجديدة المزيج من المواد الكيميائية المتطايرة التي تنشأ من اللاصق، والجبر، وطرق علاج الورق المستخدم في الكتاب

الكتب القديمة

مع مرور الوقت، والانهيار التدريجي للسليلوز واللجنين الوارد في الورق يؤدي إلى إنتاج أعداد كبيرة من المركبات العضوية المختلفة.

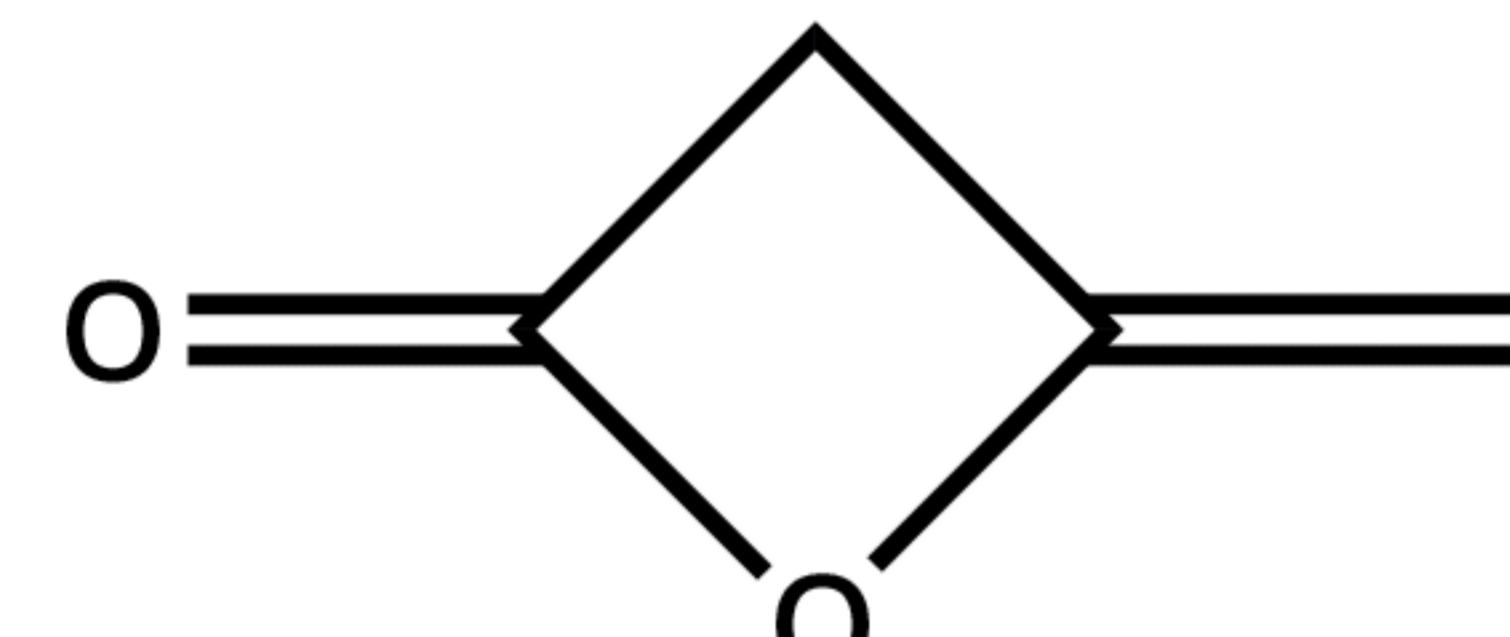


المواد اللاصقة

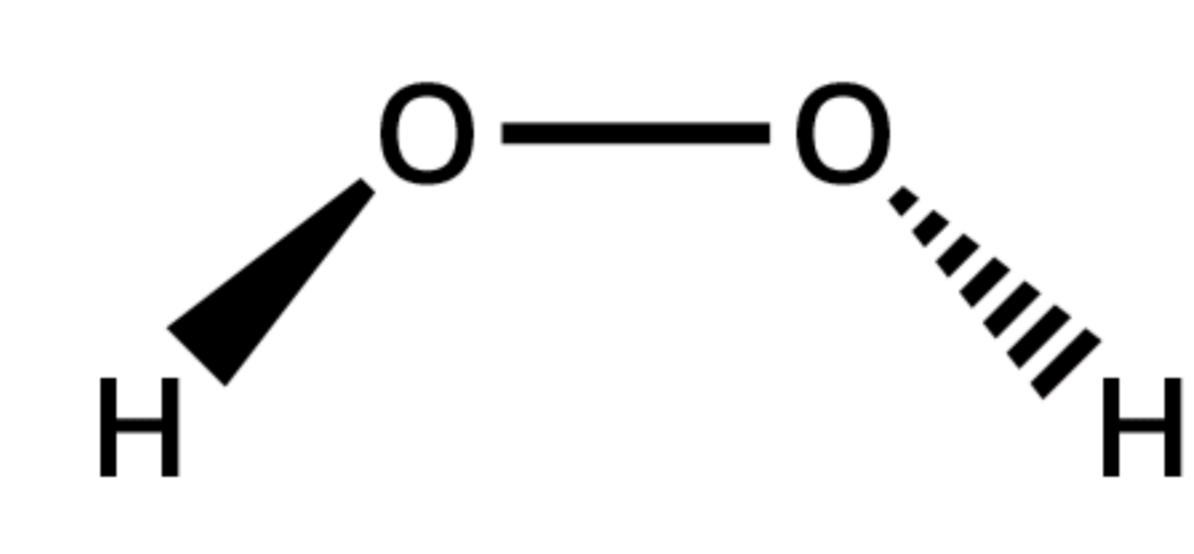


في العصر الحديث غالباً ما تقوم تجليد الكتب اللاصقة على "البوليمرات المشتركة" مثل هو موضع هنا. بعض المركبات العضوية المتطايرة قد تنشأ من هذه المركبات.

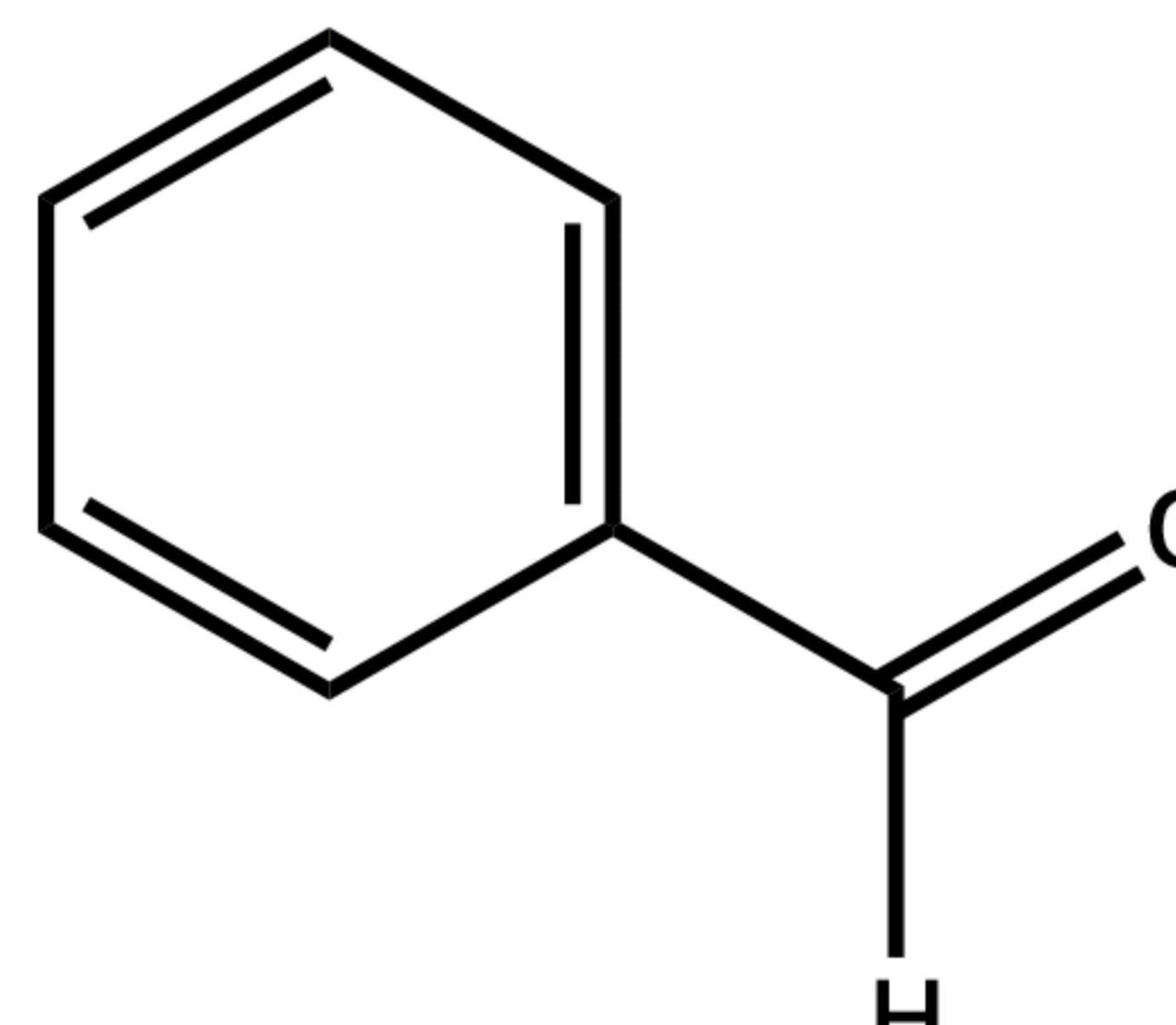
الورق والجبر



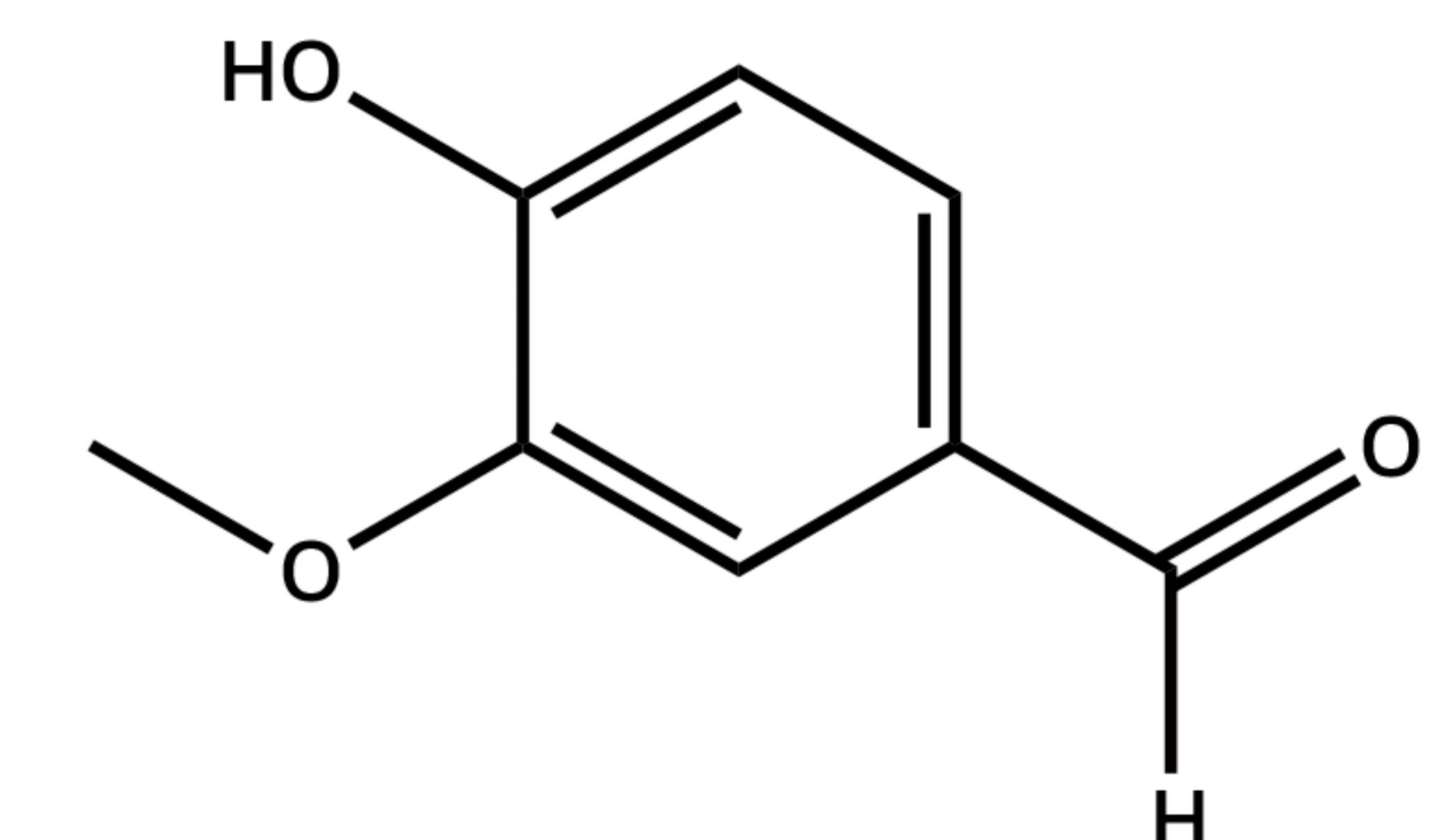
ALKYL KETENE DIMER
(يساعد في الوقاية من الماء)



HYDROGEN PEROXIDE
(عامل تبييض)



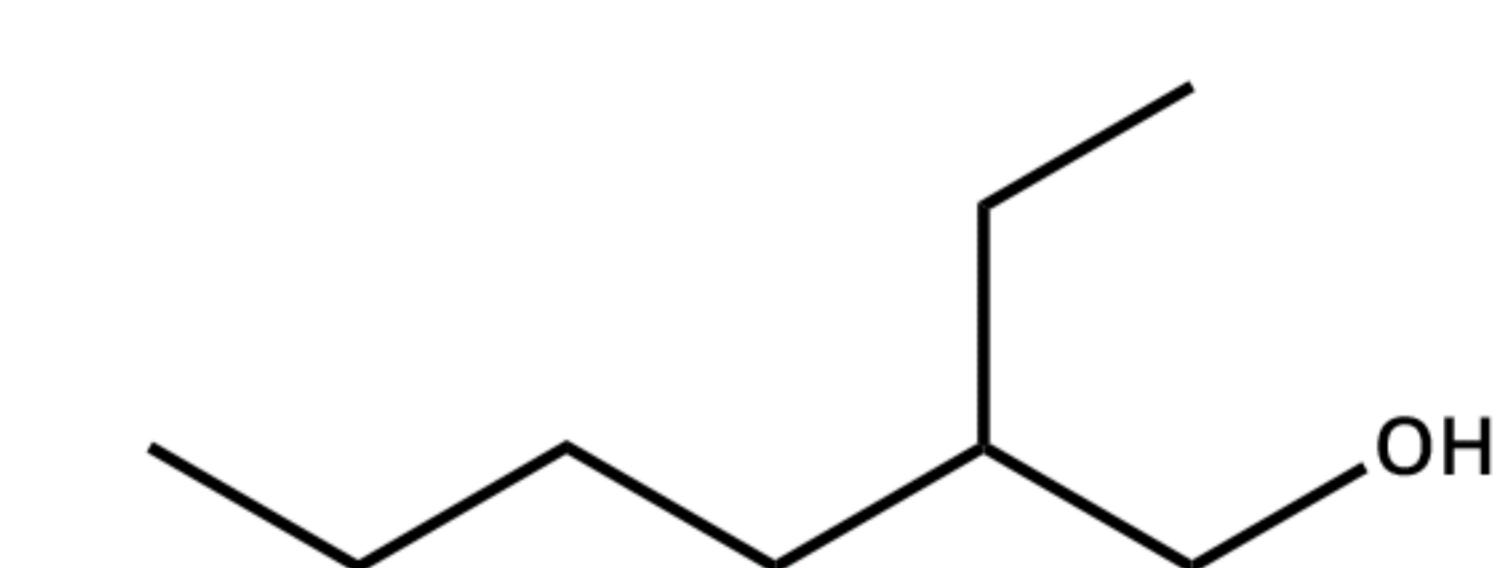
BENZALDEHYDE
شبيهة باللوز



VANILLIN
شبيهة بالفانيلا



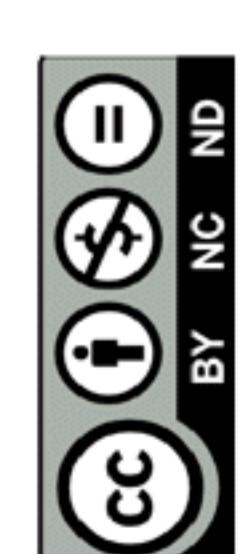
ETHYL BENZENE & TOLUENE
رائحة حلوة



2-ETHYL HEXANOL
رائحة أزهار بعض الشيء

في عملية صنع الورق، ويتم التعامل مع الورق بواسطة مجموعة متنوعة من المواد الكيميائية، لتحقيق الخصائص المطلوبة. بعض هذه المواد الكيميائية يمكن أن تسهم في الإفراج عن المركبات العضوية المتطايرة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام البتروكيماويات لتساهم كمذيبات للأدبار.

باختصار: ليست مادة كيميائية هي التي تسبب رائحة الكتب. إنها نتيجة لمزيج معقد من المواد الكيميائية المتطايرة التي تنتجه المواد الكيميائية المستخدمة في صنعها، فضلاً عن التدهور التدريجي للمواد الكيميائية داخل الورقة.



©COMPOUND INTEREST 2014 - WWW.COMPOUNDCHM.COM
SHARED UNDER CC ATTRIBUTION NC ND LICENSE
PICTURE: Public Domain

MAIN SOURCE: 'IDENTIFICATION OF VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS EMITTED BY A NATURALLY AGED BOOK', A. LATTUATI-DERIEUX ET AL, 2004, JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A, VOL. 1026 P9-18