

جامعة أبي بكر بلقايد

كلية العلوم الانسانية والعلوم الاجتماعية

تخصص صيانة وترميم

قسم علم الآثار

ماستر1السداسي1

مقياس: صيانة وترميم المواد غير العضوية

استاذ المقياس:د. براهيمى فايزة

بطاقة فنية حول الدرس1

1-انواع المواد الاثرية

أنواع المواد الأثرية: تنقسم إلى نوعين: خام المواد العضوية وخام المواد غير العضوية - .  
المواد العضوية: هي المواد المشتقة من أصل نباتي أو حيواني، تتركب أساساً من الكربون .

-ذات أصل نباتي: مثل الأخشاب، المنسوجات الكتان، البردي فهي مكونة في تركيبها  
الكيميائي على خلايا معقدة من خلايا سليليلوزية .

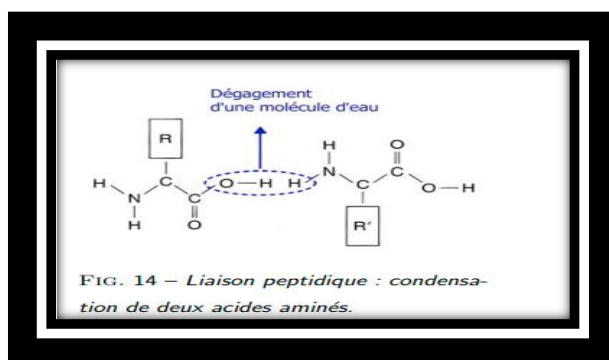
-ذات أصل حيواني: مثل: الجلود، المنسوجات الصوفية، العظام، العاج.

2-تكوين المواد العضوية - بعض العموميات..

ان الخلية الحيوانية بوصفها اصغر ذات أصل حيواني: مثل: الجلود، المنسوجات  
الصوفية، العظام، جزئى في تكوين المادة الحية مكونة من 60من المئة من البروتين  
و40من المئة من الدهون المركبة و بذلك فان البروتين المتكون من تلاحم  
للأحماض الأمية حيث يدخل 20حمض اميني مختلف في اتحاده مع عشرة  
10احماض أمية في إنتاج ملايين البروتينات المختلفة التركيب و المتفاوتة التعقيد  
في مقابل الدهون المتميزة بقطبين احدهما نافر hydrophobe والأخر محب لها  
hydrophileالجلود و الشعر و الصوف الحرير والقرون.

البروتين مثله مثل السكريات النباتية يتضمن الكترولونات atome الفحم التي من  
شأنها مساعدة الأثري على توظيف تقنية التاريخ بالفحم المشع 14لذلك وجب

الاحتراز من استخدام أي محلول كيميائي في مجال التطهير الأثر أو تعقيمه من شأنه إتلاف التركيبة الطبيعية للعدد الذري في خلايا الأثر.



الرابطه الببتيدية: تكثيف اثنين من الأحماض الأمينية.

جدول رقم يمثل وجه المقارنة بين المواد العضوية و غير العضوية

وجه المقارنة	المركبات العضوية	المركبات غير العضوية
التركيب الكيميائي	يشترط أن تحتوي على عنصر الكربون	قد تحتوي على عنصر الكربون بالإضافة لعناصر أخرى
الذوبان	لا تذوب في الماء غالباً وتذوب في المذيبات العضوية مثل البنزين	تذوب غالباً في الماء
درجة الانصهار والغليان	منخفضة	مرتفعة
الاشتعال	تحترق (تشتعل) وينتج $H_2O$ , $CO_2$	غير قابلة للاشتعال وإذا اشتعل بعضها تنتج غازات أخرى
الروابط في الجزيء	تساهمية	أيونية و تساهمية
التوصيل الكهربى	مواد غير إلكترويائية لا توصل التيار الكهربى لعدم قدرتها على التأين	مواد إلكترويائية توصل التيار الكهربى ويرجع ذلك: لقدرتها على التأين
سرعة التفاعل	بطيئة لأنها تتم بين جزيئات	سريعة لأنها تتم بين أيونات
الرائحة	لها روائح مميزة.	عديمة الرائحة غالباً
البلمرة أو التجمع	تتميز بقدرتها على تكوين بوليمرات	لا تكون بوليمرات غالباً

الهوامش:

<sup>1</sup> Unesco, la conservation des sites et mobilier archéologiques principes et méthodes 1987

<sup>2</sup> Martin Bader, Emballage et transport des matériaux organiques en provenance de sites de haute altitude mesures de conditionnement et s' securisation des indices archéologique 2008