**مقياس تكنولوجيا المواد المستعملة في الترميم ------- أستاذ المقياس: دة .بوزياني فاطمة الزهراء**

جامعة تلمسان

كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية

قسم علم الآثار

|  |
| --- |
| قسم علم الآثار السنة الجامعية 2024/2025  المستوى: الماستر 2 صيانة وترميم  أستاذ المقياس: دة .بوزياني فاطمة الزهراء  ***عنوان الدرس: الراتنجات*** |

عناصر الدرس:

|  |
| --- |
| **تمهيد:** |
| 1. **دورالراتنجات :** |
| 1. **استخدام راتنج الإيبوكسي في أعمال الترميم :**  * **راتينج الايبوكسي** * **تصنيف راتجات الإيبوكسي** |

تمهيد:

تشكل الراتنجات جزء مهماً في تركيبة المواد المركبة، فهي تشكل المادة الرابطة في المواد المركبة .(وتشمل كلمة راتنجات كل مادة بوليميرية تستعمل كمادة رابطة للجزء الآخر من المادة المركبة (ألياف...).

1. دورالراتنجات :

* حفظ الألياف من العوامل المحيطة بها مثل الرطوبة.
* حماية سطح الألياف من الاحتكاك.
* الجمع والربط مابين الألياف.

1. استخدام راتنج الإيبوكسي في أعمال الترميم :

* **راتنج الإيبوكسي**

يدخل استخدامه في تطبيقات كثيرة بسبب خواصه الجيدةومن أهمها نذكر:

- الخواص الميكانيكية الجيدة مثل : المثانة والصلابة ومقاومة الاحتكاك.

- عازل جيد للكهرباء.

- مقاومة عالية للحرارة، وراتنج الايبوكسي لا يذوب في معظم المذيبات.

**تصنيف راتجات الإيبوكسي:** يصنف راتنج الإيبوكسي وفقا لنوع الاستعمال.

1.إيبوكسي المعدات: يستعمل في صناعة القوالب.

2.إبيوكسي اللواصق: يستعمل من أجل إصلاح الأحجار المكسورة وسد الشروخ في الخرسانة..

3. إيبوكسي الصب(casting): يستعمل في التطبيقات الكهربائية والإلكترونية.

4.إيبوكسي الطلاء: يستخدم في الطلاءات (ذات المذيبات) مثل: طلاء الخزانات المائية من الداخل لمنع عملية التآكل.

5.إيبوكسي البناء.

ويستخدم راتج الإيبوكسي كذلك في عمل قوالب لنسخ القطع الفنية، ولذلك فاستخداماته كثيرة ومتنوعة حسب نوع الاستخدام.

د.بوزياني فاطمة الزهراء