



# كيمياء القيثارة الكهربائية

## كيمياء القيثارة الكهربائية

قد يعتقد البعض أن القيثارة الكهربائية لا تجمعها أية علاقة بالكيمياء، لكن على العكس، تُختار المواد المستعملة في صناعتها بعناية للخصائص الكيميائية التي تميزها. ستتعرف من خلال هذه البطاقة الأثفوغرافية على مختلف المواد المكونة لهذه الآلة الموسيقية من قبيل المواد المغناطيسية المكونة للواقط، والسباتك المعدنية في الأطواق والأوتار، وكذا المواد الكيميائية التي تعطي للقيثارة لمعانها.

### لواقط القيثارة (1)

Al Ni Co Sm Nd Fe

تتكون لواقط القيثارة من مغناطدات، وتعد مغناطد الألتنيكو "Alnico" الأكثر استعمالاً (مادة مكونة من الألتنيوم والتنكل والكوبالت)، وتستخدم في هذا الصدد أيضا المغناطد الفخارية ومغناطد السماريوم-كوبالت والتوديميوم.



### أطواق القيثارة (2)

Ni Cu Zn Fe C Cr

عادة ما تستعمل سبيكة النيكل-فضة (سبيكة معدنية مكونة من النحاس والتنكل والزنك) لكن أحيانا يمكن استبدالها بالفولاذ المقاوم للصدأ (سبيكة مكونة من الحديد والكروم والكروم).



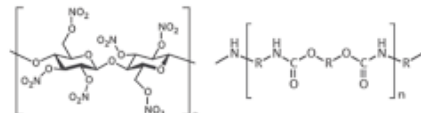
### الأوتار

Ni Fe C Mn Cr



ينبغي لأوتار القيثارة الكهربائية أن تحتوي على معدن مغناطيسي، لذلك فهي تتكون أساسا من الفولاذ، وتلف الأوتار السمكية (E و D) عادة بسلك من التنكل، كذلك، في بعض القيثارات تُلَف الأوتار بطلاء بوليميري لحمايتها من الصدأ.

### جسم القيثارة



النتروسيلولوز

البولي يوريثان

لإعطاء جسم القيثارة ذلك الملمع، يستعمل طلاء النتروسيلولوز وهو مركب كيميائي مكون من مادة النتروسيلولوز ومواد كيميائية أخرى، لكن بصفة عامة، تستعمل طلاءات البولي يوريثان أو البوليستر كونها أكثر متانة.