

السالبية الكهربية

Electronegativity

تعبّر السالبية الكهربية للذرة عن ميلها لجذب الإلكترونات، فزيادة السالبية الكهربية يزداد ميل العنصر لجذب إلكترونات الرابطة.

السالبية الكهربية: قدرة الذرة على جذب إلكترونات الرابطة الكيميائية.

الفرق بين السالبية الكهربية والميل الإلكتروني

يعبر عن السالبية الكهربية بقيم تشير إلى ميلها للارتباط بغيرها من الذرات، بينما الميل الإلكتروني عبارة عن طاقة تمثل ميل الذرة المنفردة لكسب الإلكترونات.

تدرج السالبية الكهربية في الجدول الدوري:

(أ) في الدورات:

تزداد السالبية الكهربية أفقياً في الدورة الواحدة من اليسار إلى اليمين، بسبب صغر حجم الذرة تدريجياً بزيادة العدد الذري، مما يسهل على النواة جذب إلكترون الرابطة.

(ب) في المجموعات:

تقل السالبية الكهربية في المجموعة الواحدة بزيادة العدد الذري، لزيادة الحجم الذري، وبعد غلاف التكافؤ عن شحنة النواة.

ملاحظات على السالبية الكهربائية

1. أعلى الذرات سالبة كهربية هي ذرة الفلور.
2. لا يوجد قيم للسالبية الكهربائية للغازات النبيلة لأنها لا تكوّن روابط.
3. للفرق في السالبية الكهربائية للعناصر دور في تحديد نوع الترابط بينها.

الجدول الدوري التالي يمثل قيم السالبية الكهربائية لعناصر الجدول الدوري، وكيف تتدرج ضمن عناصر الدورة الواحدة والمجموعة الواحدة:

