

سلسلة منظومة الكيمياء السعودية

منظومة الكيمياء الخضراء

وعلاقتها بتقنية ميكروسكيل الكيمياء الخضراء



تأليف وإعداد

حسن عبد القادر حسن البار

إيمان محمود الجندي

هنادي يوسف مدراسي

رمضان أحمد مخيمر

مريم عبد الله الشيخ

حسن البار

منظومة الكيمياء الخضراء

تقنية ميكروسكيل الكيمياء الخضراء

نبذة عن الكتاب

يمكن اعتبار أغلب موضوعات هذا الكتاب تدور حول منهجية علوم الكيمياء الخضراء وعلاقتها بتقنية ميكروسكيل الكيمياء الخضراء. وهذه المنهجية تعتبر من المفاهيم الدولية الهامة التي تركز على تطبيقها أغلب دول العالم للحفاظ على البيئة وأمن الانسان وسلامة المنشآت.

حيث أغلب الباحثين في هذا العصر يبحثون عن بدائل تكون صديقة للبيئة لتفادي المغالاة في استعمال المواد الضارة بالبيئة. وهذا يعتبر المبدأ الأساسي لمفهوم الكيمياء الخضراء. ولكن مبدأ تقنية ميكروسكيل الكيمياء الخضراء تهدف إلى تقليص الكيماويات المستهلكة ، فعليه تنتج كميات ضئيلة من المخلفات. وتعتمد عملياً استعمال الكيماويات الضارة بكميات الميكرو لحين إكتشاف البديل صديق البيئة والذي يمكن استعماله بكميات كبيرة ما دام يعرف بصديق للبيئة. ومثال واقعي على ذلك هو استعمال كميات بالآلاف الأطنان من حافز كلوريد الألمونيوم والذي ينتج مخلفات ضارة بشدة على البيئة ، وحاليا يوجد البديل وهي حوافز طينية طبيعية تصنف تحت قائمة المواد صديقة البيئة.

والله الموفق

رقم الإيداع: 1431/5780

ردمك: 3-5447-00-603-978