Vers des silicones plus respectueux de la santé et de l'environnement

Dossier de

de /> la rédaction de H2o September 2023

Les polysiloxanes, nom scientifique des silicones, possà dent des propriétés exceptionnelles et sont donc utilisés dans de nombreux domaines. Du cosmétique à l'aérospatial, on les retrouve absolument partout ! Néanmoins, lors de leur synthà se, peuvent se former des oligosiloxanes cycliques, de petites molécules dont certaines sont classées toxiques pour l'environnement et suspectées comme pouvant à tre des perturbateurs endocriniens. Pour corriger cet inconvénient, une équipe de scientifiques dirigée par un chercheur du CNRS vient de mettre au point un nouveau procédé permettant de synthétiser des silicones à partir de siloxanes cycliques de manià re plus propre et plus écologique, tout en empà chant la formation de ces impuretés dans le produit fini. Ces résultats, qui viennent d'à tre publiés dans la revue Science, pourraient avoir des retombées considérables dans le secteur industriel.

Ring-opening polymerization of cyclic oligosiloxanes without producing cyclic oligomers - Science (accÃ"s réservé)

CNRS