

## PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES DE VALIDATION DE PRODUITS

Forte de son expérience du traitement de produits très variés et de son expertise matériaux, IONISOS propose une gamme de prestations de contrôle de vos produits, pour **valider** :

- leur **radiorésistance** : dans des conditions de radiostérilisation ou d'exposition cumulée aux rayonnements
- leurs **conditions de stockage**
- leurs **fonctionnalités**

**Pour les produits comme leur emballage :**

- formulations cosmétiques,
- substances et compositions pharmaceutiques,
- dispositifs médicaux ...
- flacons
- bouchons,
- sachets ...

### ANALYSE PRODUITS

- Analyses chimiques : composition, acidité, basicité ...
- Caractéristiques physico-chimiques :
  - points de fusion, d'ébullition
  - mesures de turbidité : stabilité d'une suspension ...
  - conductivité ...
- Mesures de viscosité.
- Validation de la non persistance de radicaux libres (recherche et dosage)
- Validation de l'absence de produits de décomposition (recherche et dosage)

### ANALYSE MATERIAUX

Sur :

- **matériaux plastiques et métalliques, caoutchoucs ...**
- **huiles, additifs, stabilisants ...**
- **Caractérisations physico-chimiques et structurales :**
  - composition chimique
  - pic de fusion

- transition vitreuse
- taux de cristallinité
- taux de réticulation ...
- Contrôle **dimensionnel**
- Mesures de **dureté**
- Mesures d'**élasticité**
- **Résistance mécanique** : essais de traction, flexion, compression, choc ...
- **Compatibilité chimique** : résistance chimique, résistance au gonflement
- **Propriétés barrières** : perte de masse, mesures de perméabilité
- **Caractéristiques rhéologiques et viscoélastiques** : module élastique,  $\tan \delta$  ...
- Etudes de **vieillessement accéléré** : en enceinte climatique, en présence d'un nombre plus ou moins importants de facteurs influençant (température, humidité relative, oxygène, UV, ozone, divers gaz).

### EXEMPLES DE PRESTATIONS REALISEES :

- validation de l'absence de radicaux libres persistants dans des composés à usage pharmaceutique
- évolution de la viscosité de lubrifiants silicones avec la dose de radiostérilisation
- étude du vieillissement accéléré de dispositifs médicaux
- vieillissement accéléré d'emballages

Nous sommes à votre écoute pour toute demande d'expertise ne figurant pas dans cette liste.

### Contact technique

Sophie ROUIF

Tel : 04 78 06 35 08

Fax : 04 78 06 43 53

E-mail : [sophie.rouif@ionisos.fr](mailto:sophie.rouif@ionisos.fr)

**Ionisos Rhône**  
Alpes (siège et usine)  
Z.I. Les Chartinières  
01120 Dagneux

**Ionisos Ile de France**  
Domaine de Corbeville  
91400 Orsay

**Ionisos Champagne**  
Chaumesnil  
10500 Brienne-le-  
Château

**Ionisos Sablé**  
Z.I. de l'Aubrée  
72300 Sablé-sur-Sarthe

**Ionisos Vendée**  
Z.I. de Montifaut  
85700 Pouzauges