

# Application Médicale

Matières les plus couramment utilisées dans le médical :  
PEEK, PPSU, PEI, COC, TPX, PES et PC



-  **TRAITEMENT DU SANG**
-  **PLATEAUX DE STERILISATION**
-  **ORTHOPEDIE**
-  **ADMINISTRATION DE FLUIDES**
-  **MONITORAGE ET IMAGERIE**
-  **INSTRUMENTS CHIRURGICAUX**
-  **DIAGNOSTIQUES CLINIQUES ET MATERIELS DE LABORATOIRE**

**AGRÉMENTS  
DANS LE  
MÉDICAL**



## TRAITEMENT DU SANG

Les PPSU, PEEK, PES, COC, TPX, PEI, et PC ont prouvés leur efficacité dans plusieurs applications de traitement de sang extracorporel.

Ces applications incluent la chirurgie cardiovasculaire, les soins rénaux, les dispositifs de prélèvement sanguin et les automates de séparation des composants.

### Applications types :

- Oxygénateurs sanguins
- Réservoirs sanguins et bols
- Filtres (à leucocytes et artériels)
- Pompes
- Hémodialyseurs

### Performances :

- Transparence
- Résistance aux chocs
- Compatibilité avec les différentes méthodes de stérilisation



## PLATEAUX DE STERILISATION



Les PPSU, PEEK, PES, COC, TPX, PEI, et PC, toutes résistantes, certaines transparentes et d'autres pouvant être colorées, conviennent aussi bien au niveau de l'esthétique que de la fonctionnalité, pour les plateaux utilisés pour supporter les instruments chirurgicaux, orthopédiques ou dentaires réutilisables après la phase de stérilisation.

### Applications types :

- Plateaux dentaires
- Plateaux pour instruments chirurgicaux
- Plateaux de microchirurgie
- Plateaux de microscope
- Plateaux pour instruments orthopédiques

### Performances :

- Résistance à la microfissuration et au craquellement
- Résistance aux chocs
- Stabilité dimensionnelle
- Colorabilité
- Autoclavabilité répétée



## ORTHOPEDIE

En raison du vieillissement de la population mondiale, l'orthopédie va connaître une croissance continue, notamment dans les domaines d'application tels que les appareils orthopédiques, les prothèses totales et les instruments chirurgicaux spécialisés.

### Applications types :

- Prototypes de prothèses de genoux / hanches
- Dispositifs externes de fixation sur l'os
- Poignées d'instruments
- Mélangeurs de ciment à os
- Trousses et plateaux

### Performances :

- Stabilité dimensionnelle
- Bonne robustesse
- Bonne résistance chimique
- Autoclavabilité répétée



## ADMINISTRATION DE FLUIDES

Les PPSU, PEEK, COC, TPX, PEI, ECTFE et le PFA sont des matières très présentes dans l'administration de fluides. Certaines ont des grades de haute pureté, de très hautes puretés et ont tous les agréments nécessaires tel que USP Classe VI.

### Applications types :

- Robinetterie
- Sites Y
- Embouts Luers
- Embouts Luers lock
- Pompes de perfusion et seringues
- Composants internes de pompe

### Performances

- Transparence après stérilisation par irradiation gamma
- Résistance aux produits chimiques et aux lipides
- Résistance aux chocs



## MONITORAGE ET IMAGERIE



Les dispositifs de monitoring et d'imagerie couvrent un vaste champ d'applications, depuis les dispositifs portables de taille réduite jusqu'aux équipements autonomes plus imposants. Ces différentes matières plastiques permettent de miniaturiser les composants, de réduire le poids des dispositifs et d'améliorer la résistance.

### Applications types

- Equipement d'imagerie
- Moniteurs individuels
- Glucomètres
- Défibrillateurs externes
- Dispositifs de surveillance de l'apnée du sommeil

### Performances

- Durabilité et résistance aux chocs
- Colorabilité
- Non- inflammabilité
- Légèreté
- Blindage électromagnétique EMI/RFI
- Anti-poussière, antistatique
- Thermoconduction



## INSTRUMENTS CHIRURGICAUX

Les PPSU, PEEK, PES, COC, TPX, PEI, et PC permettent de développer des composants ergonomiques, durables et précis pour des instruments chirurgicaux conçus à la fois pour les techniques ouvertes et d'autres très peu invasives.

### Applications types :

- Trocarts
- Ecarteurs
- Instruments chirurgicaux endoscopiques et très peu invasifs
- Dispositifs électrochirurgicaux
- Instruments orthopédiques
- Instruments dentaires

### Performances :

- Résistance mécanique et durabilité
- Stérilisation par autoclave et gamma
- Stabilité dimensionnelle



## DIAGNOSTIQUES CLINIQUES ET MATERIELS DE LABORATOIRE



Les segments de marché du diagnostic clinique et du matériel de laboratoire incluent les machines de diagnostic imposantes de moindre encombrement, tels que les pipettes, les plateaux de convoyage et les fioles.

### Applications types :

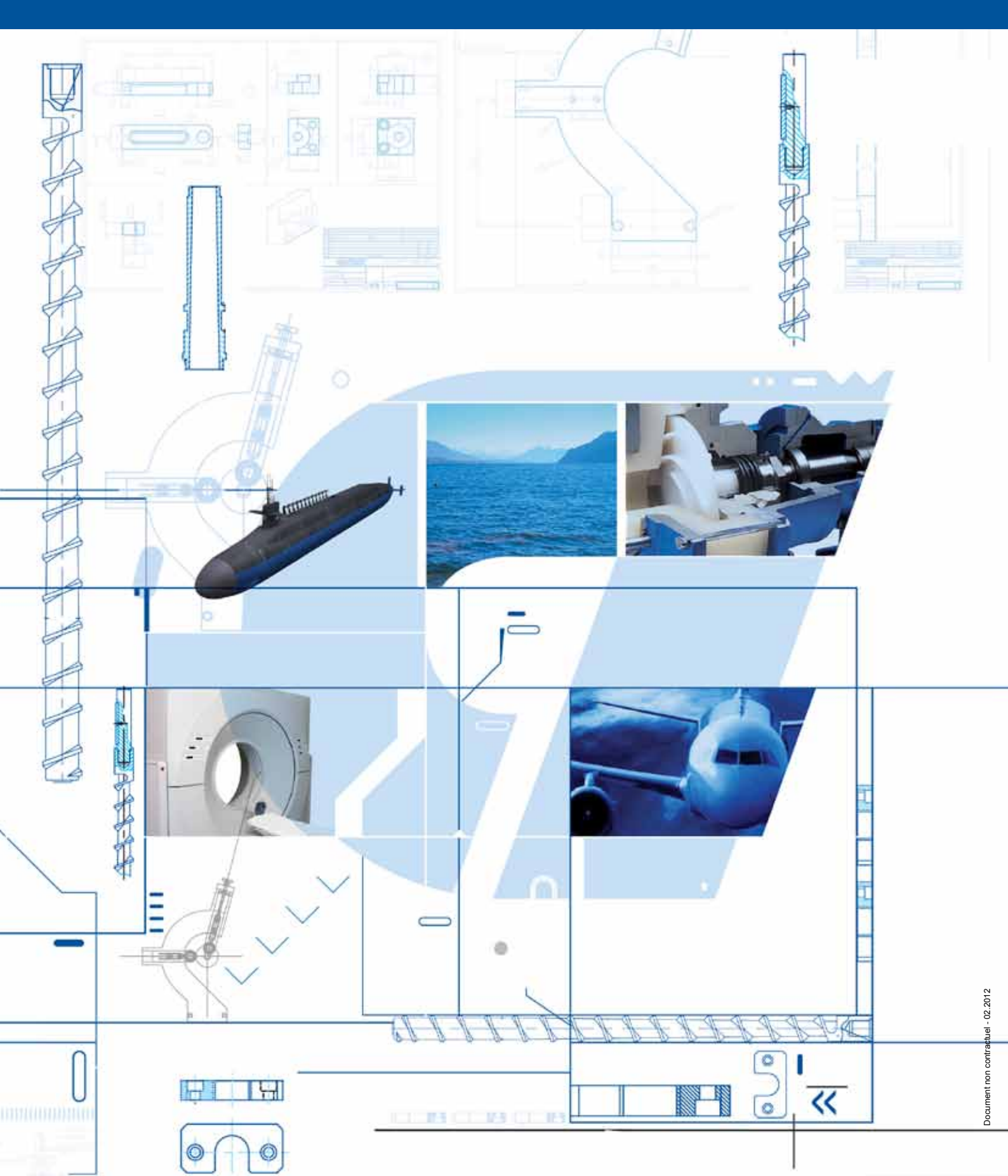
- Machines de diagnostic
- Pipettes
- Fioles
- Plateaux de fioles de diagnostic

### Performances :

- Autoclavabilité
- Résistance aux chocs
- Diminution du poids et durabilité
- Transparence
- Rigidité et stabilité dimensionnelle

## AGRÈMENTS DANS LE MÉDICAL

- USP Class IV
- ISO 10993
- Certification FDA
- Certification équivalentes Européennes



Document non contractuel - 02.2012

SF\_design - 08/14 16/02/04



Département Moulage de **sOmeflu**

61 rue du Glatéy - Z.A Le Glatéy - 73410 LA BIOLLE - FRANCE  
 Tél : +33 (0)4 79 54 75 58 - Fax : +33 (0)4 79 54 70 18  
 www.aplast.fr - aplast@someflu.com



BP 72 - F 93172 BAGNOLET cedex - FRANCE  
 Tél : +33 (0)1 43 63 78 95 - Fax : +33 (0)1 43 60 51 08  
 someflu@someflu.com - www.someflu.com