

Qualification de conteneurs à reliquats réfrigérés pour isolateur d'une unité de préparation de chimiothérapies

BLANC Pierre-Simon, BALAA Yassine, DANIEL Thomas, CLOU Emmanuelle, BORDET François, MAESTRONI Marie-Laure, Service Pharmacie, Centre Hospitalier Sud Francilien, Corbeil-Essonnes, France



Contexte



Comment conserver les reliquats de flacons dans l'isolateur?

Méthodes & résultats

| | |
|---|-----------------------------|
| Porte d'accès pour conteneur à reliquat | Réfrigérateur intégré |
| Coût élevé Accessibilité | Encombrement Maintenance |

Solutions existantes

| | |
|---|---|
| Notre conteneur | |
| Parois transparentes Fermeture étanche Pas cher | Différentes tailles Stérilisable Avec eutectiques |



Nos Objectifs : vérifier que notre conteneur
 → Est étanche
 → Reste stérile
 → Conserve la température

ETANCHEITE



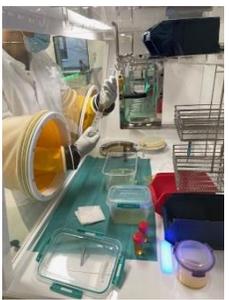
Des bandelettes réactives à l'acide peracétique sont placées à l'intérieur et à l'extérieur des conteneurs
La stérilisation est lancée



L'acide peracétique noircit la bandelette témoin
La bandelette dans le conteneur reste inchangée

Les conteneurs sont étanches !

STERILITE




Du milieu de culture microbologique Trypticase soja est introduit dans les conteneurs stérilisés
Un témoin positif est réalisé par l'inoculation de 100 UFC d'une souche de référence de staphylocoques
Les conteneurs sont maintenus au froid et observés quotidiennement



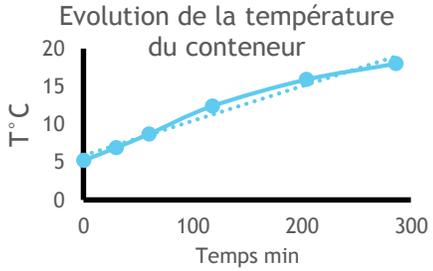

37 jours plus tard
Le témoin positif est encore trouble
Le milieu de culture introduit dans les conteneurs reste limpide

Les conteneurs restent stériles !

CONSERVATION AU FROID



Un thermomètre avec sonde externe est introduit dans le conteneur au milieu de plaques eutectiques avec des poches de NaCl et des flacons d'eau
Le conteneur est stocké en chambre froide jusqu'à stabilisation de la température
Le conteneur est ensuite sorti à température ambiante et la température est relevée toutes les 30 minutes



Evolution de la température du conteneur

| Temps (min) | T° C |
|-------------|------|
| 0 | 5 |
| 30 | 7 |
| 60 | 9 |
| 90 | 11 |
| 120 | 13 |
| 150 | 14 |
| 180 | 15 |
| 210 | 16 |
| 240 | 17 |
| 270 | 18 |
| 300 | 18.5 |

L'augmentation de température est estimée à 2,5°C/h

Le conteneur conserve la température !

Conclusion

Nos conteneurs sont étanches et stériles mais ne gardent pas la température au delà d'une demi-journée et doivent être remis au froid à mi-journée
 La fabrication par les fournisseurs d'isolateurs de conteneurs adaptés à parois transparentes, isolantes avec eutectiques intégrés permettrait de sécuriser la conservation des reliquats