

fiche technique n°6

REALISATION DE PochES ETANCHES : généralités pour traitements anoxiques statiques

PRINCIPE GENERAL

Les absorbeurs d'oxygène sont destinés à conditionner des objets dans des poches étanches aux gaz afin de limiter les phénomènes d'oxydation durant les stockages de longue durée ou de lutter par asphyxie contre les insectes nuisibles.

CONSIGNES D'EXECUTION

Les poches doivent être thermo-soudées dans des matériaux spéciaux, réputés étanches à l'oxygène et dont les performances sont attestées par des essais effectués dans des laboratoires publics. Pour plus de détail, voir la fiche "absorbeurs d'oxygène".

La réalisation matérielle des poches demande un grand soin et peut être considérablement facilitée par l'emploi de pinces chauffantes spécialement conçues pour cet usage. Des parfaitement adaptées sont fournies par le fabriquant français des films VALSEM (snec). Elles sont réglables en température et peuvent, en outre, souder d'autres types de films.

Plusieurs types de films peuvent être employés, mais le film opaque VALSEM S165 est moins cher et plus étanche que les films transparents qui proviennent de l'étranger et sont assez difficiles à importer.

La fabrication de sacs en quantité importante peut être envisagée dans le contexte de déménagements ou de stockage futur en réserve. Les matériaux sensibles qui ne peuvent pas subir sans dommage de pulvérisation de *Xylamon* sont concernés en priorité par ce type de conditionnement qui a l'avantage de pouvoir être maintenu de façon durable. A cet effet, les calculs permettant d'évaluer le nombre de sachets d'absorbeurs à introduire dans chaque poche ont été réalisés sur la base d'un stockage éventuel de 10 ans (cf. fiche "absorbeurs").

Le responsable des poches devra attendre ses instructions de la Conservation qui aura auparavant vérifié les n° d'inventaire et l'existence de documents photographiques. Une étiquette autocollante sera préparée à l'avance et constituera en quelque sorte le "bon à emballer". Elle devra préciser au minimum les points suivants:

dénomination	n° d'inventaire	date de conditionnement
date prévisible d'ouverture	lieu de destination	fragilité

ainsi que toute autre indication jugée utile par l'équipe de conservation.

REALISATION DE PochES ETANCHES : procédure pour traitements anoxiques statiques

Responsable :

CONSIGNES D'EXECUTION

- **ne jamais entreprendre d'emballage étanche sans avoir reçu un accord et des étiquettes auto-collantes,**
- le responsable des absorbeurs est le seul autorisé à calculer le nombre de sachets à introduire dans les poches,
- reporter sur le tableau de bord les indications suivantes fournies sur l'étiquette :
dénomination n° d'inventaire
- noter les dimensions de la poche et en déduire le volume V_{air} en cm^3 :
h ou ép. cm longueur cm largeur cm Volume cm^3
- calculer le volume d'oxygène VO_2 à absorber en divisant le volume V_{air} par 5,
- calculer le nombre de sachets d'absorbeurs à insérer dans la poche en reportant sur le tableau ATCO le volume d'oxygène VO_2 cm^3 en vert (sans virgule):

V m^3	V_{air} cm^3	VO_2 cm^3	ATCO 400/10 ans	1000/10 ans	3000/10 ans
Volume du paquet	$V_{air}/5$	nombre de sachets à introduire selon le volume d'oxygène			
0,00025	250	50	1	1	1
0,0005	500	100	1	1	1
0,00075	750	150	1	1	1
0,001	1 000	200	2	1	1
0,0015	1 500	300	2	1	1

- reporter sur le tableau de bord ces indications, ainsi que les dimensions du film nécessaire pour fabriquer la poche :
 V_{O_2} (V/5) n et grade d'ATCO dimensions du film
- emballer l'objet de papier de soie et l'introduire éventuellement dans une structure rigide ou un renfort de carton (indications fournies sur l'étiquette),
- couper le film et faire une première soudure autour de l'objet, en laissant une ou deux entrées pour les sachets d'absorbant (**coller l'étiquette sur le dessus à ce moment**),
- procéder de même pour la préparation d'une dizaine d'objets,
- ouvrir un emballage d'absorbeurs et étaler sur une table le nombre de sachets nécessaires pour les objets préparés (**ranger immédiatement les sachets inutilisés en thermo-soudant l'emballage**),
- introduire les sachets dans les poches et refermer par thermo-soudure à la pince chauffante (**on dispose d'une heure pour toute l'opération**).

NB : les objets ne doivent pas être mis en contact avec les sachets d'absorbeurs