# 3B SCIENTIFIC® PHYSICS



# Pack de pellicules 2 pour radiographies 1000669

# Pack de pellicules 4 pour expositions Debye-Scherrer 1000670

#### Instructions d'utilisation

10/12 ALF



- 1 Pellicules
- 2 Canule
- 3 Attache métallique
- 4 Révélateur
- 5 Fixateur
- 6 Seringue

## 1. Description

Les packs contiennent des pellicules radiographiques à grande vitesse emballées individuellement dans de minces enveloppes en PVC noires présentant deux orifices pour le raccord de la canule de la seringue. La pellicule ne peut pas être exposée directement à travers les orifices. Mais elle peut être ternie à travers l'enveloppe en PVC lorsqu'elle est exposée pendant un certain temps à la lumière solaire ou à une lumière fluorescente. L'emballage permet un développement et une fixation à la lumière du jour.

Deux tailles de pellicules sont disponibles :

Pack 2 (1000669) pour radiographies

Pack 4 (1000670) pour expositions Debye-Scherrer

Les cassettes de pellicules et l'appareil photo Debye-Scherrer sont fournis avec le kit de base de l'appareil radiographique (1000665).

## 2. Matériel fourni

20pellicules (38 x 35 mm) (pack 2)

12pellicules (150 x 12 mm) (pack 4)

- 1 flacon de révélateur pour pellicules radiographiques
- 1 flacon de fixateur pour pellicules radiographiques
- 1 seringue
- 1 canule
- 1 attache métallique

### 3. Manipulation

#### 3.1 Développement

- Avant d'absorber le liquide dans la seringue, tirez le piston de 1 ml vers le haut, de manière à ce que de l'air se trouve au-dessus du liquide pour garantir ainsi que tout le liquide de la seringue et de la canule pénétrera dans l'enveloppe de la pellicule.
- Enfichez la canule dans l'un des orifices se trouvant à côté de l'impression sur l'enveloppe de la pellicule et injectez le révélateur.

Assurez-vous que les deux côtés de la pellicule sont humidifiés par du révélateur et que celui-ci soit bien réparti dans l'enveloppe pendant toute la durée du développement.

- Pour cela, appuyez légèrement avec le majeur et le pouce sur l'enveloppe de la pellicule.
- Après le développement, injectez le fixateur dans l'enveloppe, sans retirer auparavant le révélateur.

Développe- ment	Révélateur	Fixateur
Durée	1½ min	4 min
Pack 2	2½ ml	3½ ml
Pack 4	3½ ml	5 ml

#### 3.2 Retrait de la pellicule

- La pellicule étant développée, découpez un coin de l'enveloppe à l'aide de ciseaux ou d'un couteau tranchant et retirez le liquide de l'enveloppe en exerçant une légère pression.
- Puis, découpez l'extrémité de l'enveloppe et retirez la pellicule de l'enveloppe avec l'attache métallique.
- Avant de l'observer, lavez la pellicule pendant quelques minutes à l'eau courante.

Pour archiver la pellicule, il faut la fixer pendant dix minutes supplémentaires et la laver pendant trente minutes sous l'eau courante. Vous pouvez utiliser un fixateur usuel avec ou sans durcisseur.

#### 3.3 Conservation des produits chimiques

Tandis que le fixateur est assez stable, de l'air dans le flacon peut faire vieillir le révélateur. Si le révélateur est conservé un certain temps dans un flacon en partie vide pendant, il est préférable de le verser dans un flacon de plus faible volume. Ainsi, il se gardera plus longtemps. Le vieillissement du révélateur se distinque par une coloration brunâtre.

Lorsque vous éliminez les produits chimiques, observez les prescriptions en vigueur.

#### 3.4 Remarques générales

Lors de l'exposition des pellicules radiographiques, observez un écart si possible faible entre la pellicule et l'objet et si possible important entre la pellicule et la source de rayonnement, adapté à un temps d'exposition approprié (voir le manuel d'instructions de l'appareil radiographique 1000657 ou 1000660) et à la taille de la source de rayonnement (tube TELTRON environ 2 x 2 mm).

La pellicule peut être exposée avec un rayonnement bêta et gamma de sources faibles en énergie, telles qu'on les trouve dans les écoles.

En cas de rayonnement avec une part élevée de rayonnement X « mous », on peut voir la marque des enveloppes de pellicules sur la radiographie développée.