

# DolMo-Telescope

Avec perche télescopique en fibre de carbone



La gamme de produits DolMo vient s'enrichir grâce à notre nouveau DolMo-Telescope. Il permet d'effectuer des mesures précises à distance en toute sécurité. Il est compatible avec nos détecteurs Geiger-Müller, nos sondes NaI haute sensibilité, ainsi qu'avec les sondes de contamination  $\alpha+\beta/\gamma$ . Pour l'affichage, il est possible d'utiliser le DolMo 0 et les DolMo I ou II, équipés d'un tube Geiger-Müller intégré.

## Avantages

- Télescope extensible en plastique renforcé de fibres de carbone (CFRP)
- Longueur avec poignée (sans sonde) : 4m
- Câble de sonde renforcé et blindé
- Utilisation confortable grâce à une large sangle d'épaule
- Fixations de la sangle ajustables selon les besoins
- Utilisable avec des gants de protection
- Conception éco-responsable : Réparations faciles ou remplacement possible des composants individuellement (tels que les éléments du télescope, câbles, sonde, etc.)

## Chiffre clés

400 cm  
➔ longueur avec poignée

1.6 kg  
➔ poids

3 types de sondes  
➔ NaI, GM, à scintillation plastique

Le DolMo-Telescope dispose d'un système d'extension composé de cinq éléments, pouvant atteindre une longueur totale de 4 mètres.

Conçu à partir de fibre de carbone, la perche télescopique est particulièrement légère. Sa conception éco-responsable lui permet d'être réparé simplement et de remplacer les composants individuellement.

## Caractéristiques du DolMo-Telescope

- Télescope extensible en plastique renforcé de fibres de carbone (CFRP)
- Longueur pliée (sans poignée ni sonde) : 107 cm
- Longueur pliée avec poignée (sans sonde) : 168 cm
- Longueur dépliée avec poignée (sans sonde) : 400 cm
- Poids (sans DolMo et sonde) : 1,6 kg
- Poids avec DolMo (sans sonde) : 1,9 kg
- Câble de sonde renforcé et blindé
- Utilisation confortable grâce à une large sangle d'épaule
- Fixations de la sangle ajustables selon les besoins
- Utilisable avec des gants de protection
- Possibilité d'inspection et surveillance de zones avec transmission radio limitée

## Caractéristiques du DolMo

- La gamme de produits DolMo se compose de l'unité d'affichage DolMo 0 et des compteurs de dose et de débit de dose DolMo I/II.
- Le DolMo 0 sert uniquement d'afficheur
- Le DolMo I, équipé d'un tube Geiger-Müller intégré, est conçu pour les mesures à faible débit de dose, allant de 1  $\mu\text{Sv/h}$  à 100  $\text{mSv/h}$  (45 keV - 1,3 MeV). Il affiche à la fois le débit de dose et la dose accumulée.
- Le DolMo II est destiné aux mesures de débit de dose plus élevé, couvrant une plage de 10  $\mu\text{Sv/h}$  à 1  $\text{Sv/h}$  (55 keV - 1,3 MeV).
- Les plages de mesure peuvent être étendues en utilisant des sondes externes.
- Appareil compact et pesant 270 g
- Fonctionne via 2 pile AA ou batteries rechargeables incluses.
- Dimensions compactes : 110 x 68 x 30 mm
- Boîtier ergonomique avec un grand écran LCD rétroéclairé (128 x 64 pixels).
- Options d'affichage des mesures :
  - Débit de dose ( $\text{Sv/h}$  ou  $\text{rem/h}$ )
  - Débit de dose + dose cumulative ( $\text{Sv/h} + \text{Sv}$  ou  $\text{rem/h} + \text{rem}$ )
  - Nombre de coups par seconde (CPS ou CPM)
  - Affichage de l'activité en Becquerels ( $\text{Bq}$ ,  $\text{Bq/cm}^2$ ), Curies ( $\text{Ci}$ ,  $\text{Ci/cm}^2$ ,  $\text{Ci/In}^2$ ) ou décroissances par minute ( $\text{dpm}$ ,  $\text{dpm/cm}^2$ ,  $\text{dpm/In}^2$ ) lors de l'utilisation d'une sonde de contamination externe.
- Seuils d'alerte personnalisables, par exemple :
  - Deux seuils d'alarme ajustables pour le débit de dose
  - Deux seuils d'alarme ajustables pour le nombre de coup.
- Paramètres de mesure et réglages protégés par mot de passe pour une sécurité accrue



Le DolMo-Telescope a été spécialement conçu pour une utilisation flexible avec le programme de sondes NUVIATech :

## Scénarios avec Compteur Geiger-Müller

Le DolMo-Telescope peut être utilisé avec des détecteurs Geiger-Müller pour mesurer la dose équivalente ambiante  $H^*(10)$ . Les détecteurs Geiger-Müller sont généralement peu onéreux et, selon le type, peuvent également être utilisés dans des zones où les débits de dose sont élevés.

Le DolMo-Telescope permet de réaliser des mesures à distance, par exemple à partir d'une position sûres. Le débit de dose est inversement proportionnel au carré de la distance. Ainsi lorsque l'opérateur est situé à 4 mètres de la source, le débit de dose est réduit à 1/16 par rapport à celui mesuré à la pointe de la sonde.

L'écran du DolMo 0 affiche par défaut le débit de dose directement à la tête de la sonde. Il est également possible d'afficher le débit de dose interne à partir du débitmètre du DolMo I/II. Le passage de la mesure de la sonde à celui du Geiger-Müller est simple : il suffit d'appuyer sur un bouton du DolMo I/II.

L'écran revient automatiquement à l'affichage par défaut lorsque le bouton est relâché.

En synergie avec la sonde 70 014 A, le DolMo-Telescope est idéal pour le contrôle des colis lorsqu'il est en position rétractée. Dans cette configuration, le détecteur intégré au DolMo I/II est placé à exactement un mètre du colis.

## Compteur Geiger-Müller actuellement disponibles

**70 031A (0.1  $\mu$ Sv/h – 1 mSv/h)**

**70 013A (0.3  $\mu$ Sv/h – 10 mSv/h)**

**70 019A (1  $\mu$ Sv/h – 100 mSv/h)**

**70 014A (10  $\mu$ Sv/h – 1 Sv/h)**

**D'autres sondes sont disponibles sur demande.**

## Scénarios avec sondes Nal

La détection de la radioactivité est essentielle dans de nombreux environnements de travail. Dans le cadre de l'inspection des douanes et des marchandises, de l'introduction de déchets dans le circuit de recyclage, du travail des premiers intervenants et, dans les technologie du nucléaire, la recherche de sources de débit de dose est cruciale.

Le DolMo-Telescope avec détecteur Nal est un instrument de mesure précis et ergonomique. Équipé d'un détecteur à scintillation Nal, le DolMo-Telescope est l'un des appareils de mesure les plus rapides et les plus sensibles. Il est environ 500 à 1000 fois plus sensible qu'un compteur Geiger-Müller conventionnel. Ainsi, il est possible de mesurer et de détecter de manière fiable les rayonnements dans la plage de fluctuation du bruit de fond.

## Sondes Nal disponibles :

**25B38 (Bruit de fond - 200  $\mu$ Sv/h)**

**38B51 (Bruit de fond - 100  $\mu$ Sv/h)**



## Scénarios avec sondes de mesure de contamination $\alpha+\beta/\gamma$

La manipulation de matières radioactives peut entraîner la contamination des personnes, des instruments et des surfaces. Pour les mesures directes, on utilise nos sondes de mesure de la contamination, équipées d'un détecteur à scintillation plastique, permettant des mesures  $\alpha$  et/ou  $\beta/\gamma$ .

Pour des tâches plus spécifiques, nos sondes de mesure de contamination OW 5 et OW 20 peuvent être utilisées. Elles permettent d'effectuer des mesures  $\alpha$  et/ou  $\beta/\gamma$  à distance. Pour l'inspection interne des tuyaux, nos détecteurs PD 32 et PD 43 peuvent être tirés à travers un tuyau à l'aide du câble de sonde ou poussés à l'intérieur à l'aide de notre télescope. Les détecteurs sont disponibles en tailles 32 x 200 mm et 43 x 150 mm ( $\varnothing$  x longueur). Un guide assure une distance constante à la surface interne du tuyau, évitant la contamination. Le détecteur de tuyau PD 43 G est un détecteur gamma pur et offre une efficacité supérieure.

### Accessoires en option : Mallette de transport et de stockage

- Mallette de protection étanche
- Dimensions : environ 120 x 40 x 17 cm
- Poids avec insert : environ 13 kg
- Equipé de poignées et de 2 roues



### Accessoires en option : Sac de transport et de rangement

- Dimensions : environ 126 x 22 x 22 cm
- Couleur : Noir
- Doublure en mousse
- Surface hydrophobe



## Sondes de mesure de contamination $\alpha+\beta/\gamma$ disponibles

- OW 5 (25.0 mm  $\varnothing$ , surface d'env. 4.8 cm<sup>2</sup>)
- OW 20 (50.0 mm  $\varnothing$ , surface d'env. 19.6 cm<sup>2</sup>)
- Détecteur PD32 et PD32 G (32 mm  $\varnothing$ )
- Détecteur PD43 et PD43 G (43 mm  $\varnothing$ )

### Support de source de test

Utilisé pour l'inspection radiologique des DolMos et des sondes Geiger-Müller externes. Alternativement, une inspection en laboratoire par NUVIA est également disponible.

### Appareils de formation

Un dispositif de simulation DolMo pour des exercices réalistes sans matériaux radioactifs est également disponible (DolMo SIM).

## REFERENCE DES COMPOSANTS

Appareil principal		Sonde Geiger-Müller	
DolMo 0	11001025	70 013A (32 mm $\varnothing$ )	11050021
DolMo I	11001028	70 014A (22 mm $\varnothing$ )	11010225
DolMo II	11001027	70 019A (22 mm $\varnothing$ )	11010224
DolMo F	11001026	70 031A (32 mm $\varnothing$ )	11050019
DolMo-Telescope	11030046	Autres compteurs Geiger-Müller disponibles sur demande	
Adaptateur de sonde (22 mm)	12035141		
Adaptateur de sonde (32 mm)	12035142		
Accessoires optionnels		Sondes NaI (32 mm $\varnothing$ )	
Mallette	31730017	25B38	11050024
Sac	31530086	38B51	11050018
Capuchon de protection 70 019A	31430105	Sondes de mesure de contamination (32 mm $\varnothing$ )	
Capuchon de protection 70 014A	31430139	OW 5	11050002
-	-	OW 20	11010189
-	-	Détecteur PD32	11050005
-	-	Détecteur PD43	11050006