



Rouleau RayFlex de radioprotection

Un matériau non toxique, **sans plomb** pour la **protection**
contre les rayonnements ionisants de basse énergie





RayFlex, le matériau souple pour la radioprotection

Le matériau RayFlex est un composite sans plomb conçu pour les dispositifs d'équipements de protection individuels contre les rayonnements ionisants. Les domaines d'applications sont l'énergie nucléaire et la médecine interventionnelle nucléaire. Son procédé de fabrication (sans pulvérisation) garantit l'homogénéité de performance du matériau.



diminution du poids de 25 à 50% pour une même capacité d'atténuation qu'un produit avec plomb



souplesse optimisée grâce au textile flexible



homogénéité de performance grâce à l'enduction en dissolution



pas de risque de contamination au plomb pendant la fabrication et l'utilisation



élimination simple pas besoin de décontamination

Les domaines d'application



ÉNERGIES NUCLÉAIRES



- **Utilisation** : équipements de protection individuelle (tablier, veste, protège thyroïde, jupe...), protection collective (nappe, enveloppe de tuyaux).



MÉDECINE INTERVENTIONNELLE ET NUCLÉAIRE



- **Utilisation** : chirurgie médicale nucléaire, radiologie interventionnelle, radiothérapie, curiethérapie.

Propriétés du matériau RayFlex

Principales caractéristiques d'une nappe : elle est composée d'une seule épaisseur (0,50 mm), laize, densité....



HAUTE PERFORMANCE DANS LA RADIO-PROTECTION SANS PLOMB

Le matériau RayFlex de radioprotection est d'une qualité exceptionnelle en termes de poids et de propriétés de radioprotection. Il garantit ainsi le respect des normes EN 61331 et des exigences des utilisateurs amenés à porter les équipements de protection individuelle pendant des périodes prolongées.

Selon les contextes d'utilisation, il est possible d'obtenir la performance de radioprotection en équivalence au plomb jusqu'à 0,9 mm en fonction de la superposition des nappes.

LES + DU PRODUIT ROULEAU

• Un format adapté à vos usages

Ses grandes dimensions de conditionnement (rouleau de 0,90 m de large x 20 m de long) vous permettent un large choix en terme d'usage final.

• Un matériau facile à transformer

Sa souplesse, sa légèreté lui permettent de s'adapter à des techniques de confection telles que la découpe, le collage, la couture ou la thermosoudure.



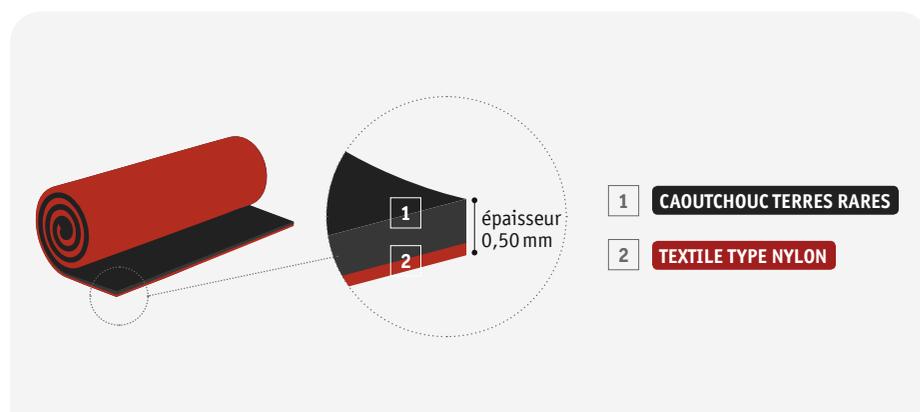
Nombre de nappe(s)	Épaisseur(s)	Équivalence plomb Énergie de 20 à 150 KeV *
1	0,50 mm	0,15 mm
2	1 mm	0,30 mm
3	1,50 mm	0,45 mm
4	2 mm	0,60 mm
5	2,50 mm	0,75 mm
6	3 mm	0,90 mm

* Valeurs indicatives obtenues avec un générateur X à différents voltages, à 70 µA et avec un durcissement du spectre avec 1 mm d'aluminium, un temps d'acquisition d'une minute et avec une chambre du fournisseur PTW de type 77334.

Composition du matériau RayFlex

Il s'agit d'un bi-couche :

- Première couche : caoutchouc avec terres rares sans plomb
- Deuxième couche : textile type nylon



LES AVANTAGES DU MATÉRIAU RAYFLEX DE RADIOPROTECTION

• Un matériau sans plomb, non toxique

Son traitement et son élimination peuvent être effectués comme un simple déchet non toxique. Il n'y a pas de risque de contamination au plomb sur les produits finis et pour le personnel durant la fabrication.

• Homogénéité de performance

Grâce à la technique de fabrication avec pulvérisation (avec une couche interne fabriquée en dissolution), le produit est efficace sur toute sa surface de façon homogène.

• Bonnes protection et résistance

Excellente protection contre les rayonnements ionisants à basses énergies. Haute protection mécanique. Haute résistance à l'ozone et aux UV.



BREVET ORANO

RayFlex, un matériau protecteur avec une formulation spécifique adaptée au spectre de MELOX, est un produit fabriqué sous licence du **BREVET ORANO EP 2 798 643** validé en France. **PIERCAN** est intervenu dans le cadre de la recherche de solutions technologiques.

PRODUIT DISPONIBLE



ROULEAU RAYFLEX 0.5mm DE RADIOPROTECTION

Dimensions:

- Épaisseur de 0,50 mm
- Poids du rouleau: 33 Kg
- Laize de 0,90 m x 20 m
- Densité surfacique minimum de 1800 g/m²

APPLICATIONS DISPONIBLES

ÉCRAN RAYFLEX DE RADIOPROTECTION



Dimensions sur mesure

VESTE RAYFLEX 1.0mm DE RADIOPROTECTION



Existe en 4 tailles: M, L, XL et XXL

APPLICATIONS POSSIBLES

À partir de la feuille RayFlex de radioprotection, il est possible de développer d'autres **équipements individuels** ou **collectifs** de radioprotection.



TABLIER
sur commande



JUPE
sur commande



PROTÈGE THYROÏDE
sur commande



TAHITIENNE
sur commande

MATÉRIAU RAYFLEX PERSONNALISABLE

Selon vos besoins, nous pouvons vous proposer d'autres formulations du matériau RayFlex (autres compositions de la couche de terres rares), en fonction de la nature de protection recherchée.



DEMANDEZ VOTRE ÉCHANTILLON DE MATÉRIAU RAYFLEX

Notre échantillon vous permettra de tester l'efficacité de notre matériau RayFlex en fonction de vos contextes d'utilisation.

PIERCAN à travers le monde



Piercan USA • Usine
San Diego

USA



Direction commerciale Piercan • Usine Plastunion
Bondy

France



Siège social Piercan • Usine
Port-en-Bessin

France



Bureau Piercan Asie-Pacifique
Singapour



Les produits Piercan sont distribués dans 81 pays



UNE QUESTION, BESOIN D'UN RENSEIGNEMENT ?

N'hésitez pas à nous appeler ou nous écrire un mail, Piercan est au service de vos projets...
Coordonnées de votre interlocuteur :

Téléphone +33 (0)1 45 88 66 27 (FR)
+1 760 599 4543 (USA)

E-mail piercan@piercan.com



PIERCAN FRANCE

17-23 Rue Marcel Dassault - ZAE Marcel Dassault
93140 BONDY - FRANCE
T +33 (0)1 45 88 66 27 - F +33 (0)1 45 80 98 30
piercan@piercan.com | piercan.com

PIERCAN USA, INC.

160 Bosstick Blvd
92069 SAN MARCOS, CA - USA
T +1 760 599 4543
piercan@piercan.com | piercan.com

