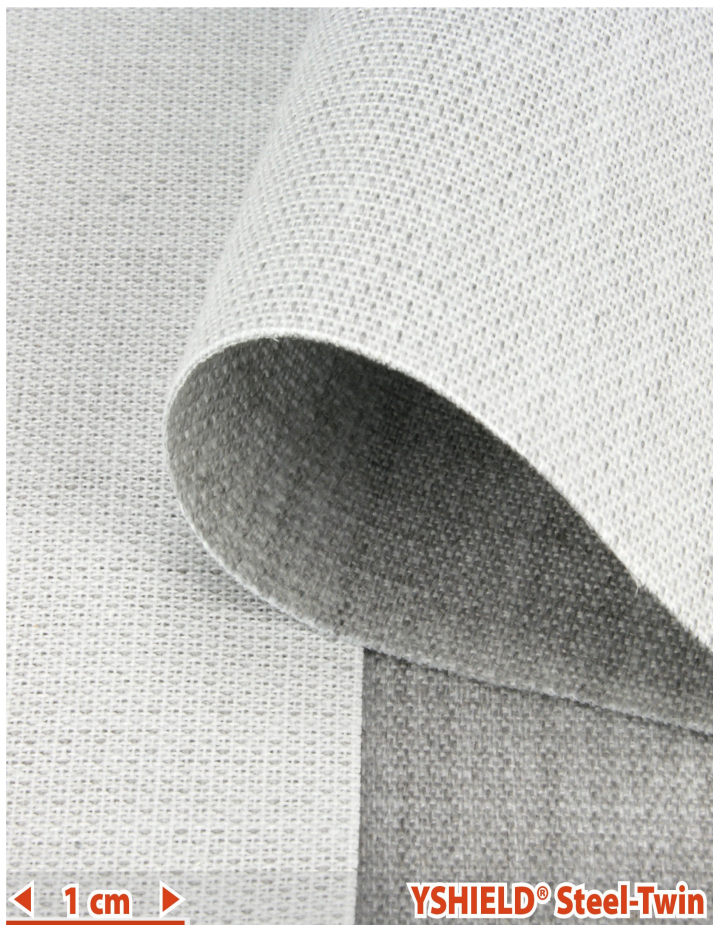


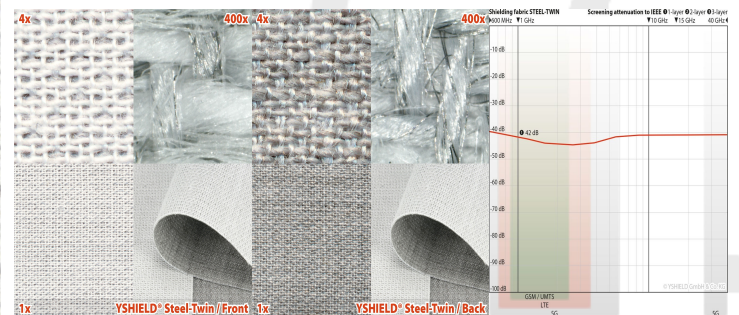
# Tissu anti ondes STEEL-TWIN -42dB protection HF/BF - Yshield



**Prix du produit :**

**39,90 €**

**Galerie de produits :**



Le tissu **STEEL-TWIN** Yshield est prévu pour la réalisation de **blindages électromagnétiques hautes et basses fréquences**. Il convient notamment à la confection de **rideaux anti ondes**. Ce tissu opaque possède des performances d'atténuation de **-42dB à 1GHz**. Composition : 68 % coton, 16 % polyester, 16% acier inoxydable - face avant gris clair, face arrière argentée. Largeur 1,50 m.

**Description du produit :**

**Tissu anti ondes STEEL-TWIN -42dB protection HF/BF Yshield® - (à la coupe au mètre par 1,50 m de large)**

Le tissu anti ondes **STEEL-TWIN** est un tissu compact et opaque en coton/polyester/acier inoxydable qui protège des **rayonnements**

**électromagnétiques** hautes fréquences (HF) et basses fréquences (BF). Il offre un très bon rapport qualité/prix.

Il est idéal pour fabriquer des **rideaux et double-rideaux anti ondes, des séparations de pièces**. Ce tissu est très performant pour les **ondes hautes fréquences** à partir des fréquences de **600 MHz** jusqu'à **40GHz**. En deux couches superposées (**-55 dB à 1 GHz**), ce produit est excellent au vu de son prix, quelles que soient les fréquences, y compris pour la 5G.

Le tissu STEEL-TWIN possède une **face avant** en **coton blanc**, tandis que la **face arrière** est tissée avec un **fil d'inox couleur argentée**. La qualité du tissu est stable et durable, même avec des forts frottements ou mouvements, en raison de son maillage très fin en acier inoxydable. Très bonne résistance au lavage (sans décoloration ni perte d'atténuation), agréable au toucher et facile d'utilisation.

Il fonctionne par effet de réflexion contre les ondes hautes fréquences, il doit être placé entre les sources de pollutions (**4G / 5G, WiFi, Bluetooth, radars...**) et la zone à protéger avec une atténuation de **-41 dB à 1 GHz**.

Pour les ondes basses fréquences, **le tissu anti ondes STEEL TWIN** doit être **relié à la terre** pour **évacuer les champs électriques** générés par les câbles et équipements électriques sous tension.

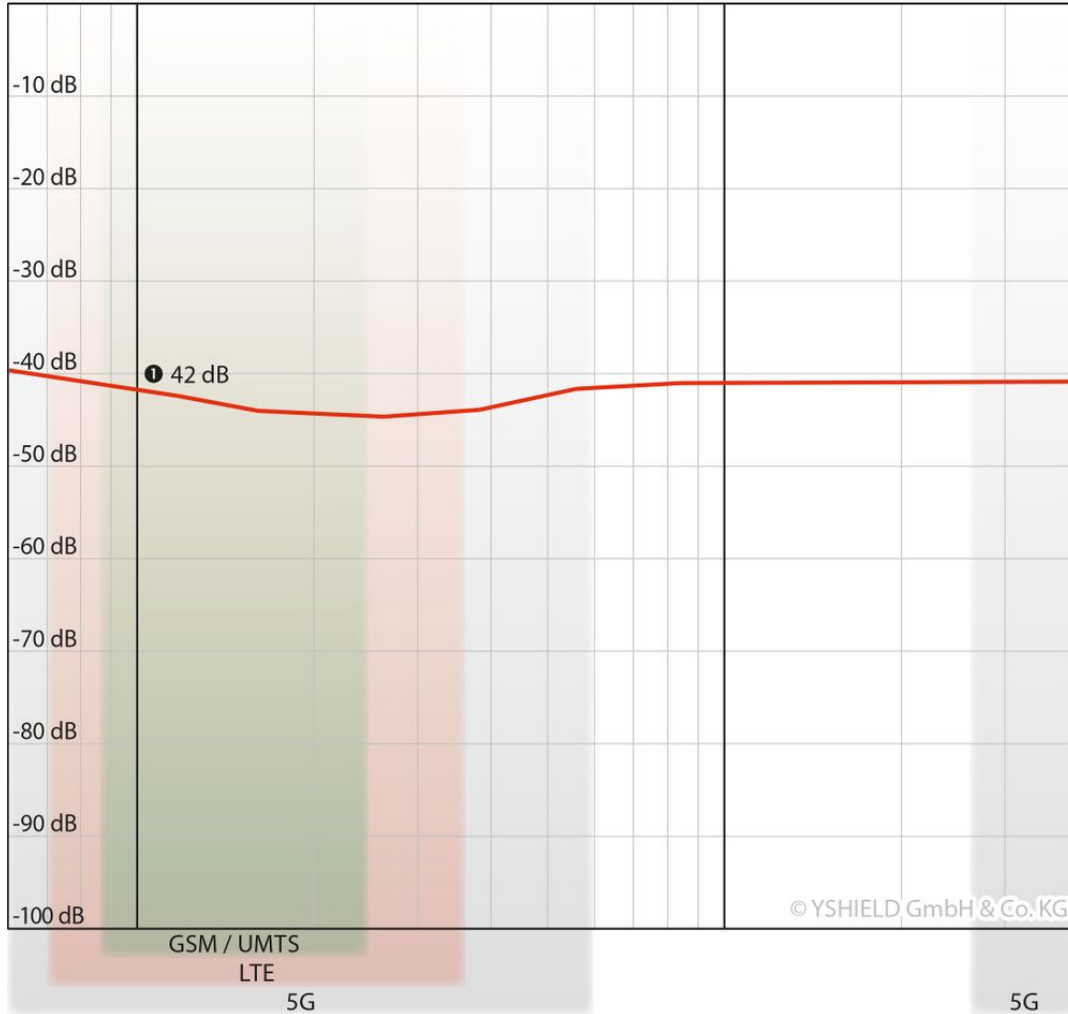
**Efficacité d'atténuation :**

Shielding fabric STEEL-TWIN

Screening attenuation to IEEE ①1-layer ②2-layer ③3-layer

▶600 MHz ▼1 GHz

▼10 GHz ▼15 GHz 40 GHz ◀



$$\text{dB} = 10 \cdot \log_{10} \frac{S_1}{S_2}$$

dB	Attenuation
10	90 %
20	99 %
30	99.9 %
40	99.99 %
50	99.999 %
60	99.9999 %
...	...

Ce **tissu anti ondes STEEL TWIN** protège des champs électromagnétiques haute fréquence et également des champs électriques basse fréquence si relié à la terre.

Pour les hautes fréquences, **les valeurs en dB indiquées s'appliquent à 1 GHz**, pour d'autres fréquences voir le diagramme ci-dessus. Rapports d'essai de **600 MHz à 40 GHz** selon les normes ASTM D4935-10 ou IEEE Std 299-2006.

- Hautes fréquences : L'efficacité d'atténuation en une couche est de **-42dB à 1 GHz** et **-35dB à 40 GHz**, ce qui correspond à **99,99%** et **99,9%** d'atténuation en densité de puissance en  $\mu\text{W}/\text{m}^2$ .

- Basses fréquences : L'efficacité d'atténuation des champs électriques basses fréquences par le tissu **STEEL TWIN** dépend essentiellement de la qualité de la mise à la terre.

Les valeurs d'atténuation mentionnées sur les titres des produits s'entendent toujours pour une seule couche à 1 GHz, sauf mention contraire. Lorsque l'information est disponible, nous indiquons dans nos caractéristiques techniques l'incidence de la superposition de 2 couches de tissu en termes d'atténuation à 1 GHz.

Les performances de blindage de ce tissu sont régulièrement testées dans le laboratoire de notre fournisseur Yshield, mesures de 40/600 MHz à 40 GHz selon les normes ASTM D4935-10 ou IEEE Std 299-2006, voir rapport complet au téléchargement en bas de page produit.

Yshield a investi dans son propre laboratoire professionnel CEM il y a plusieurs années. Ils l'utilisent non seulement pour créer leurs rapports de blindage en laboratoire, mais aussi pour vérifier chaque lot régulièrement. Cela explique les légères variations de valeurs annoncées sur nos sites respectifs en fonction des mises à jour de ceux-ci.

En outre, une vérification de tous leurs produits est effectuée par un expert indépendant et reconnu (EMF Test Lab Bavaria). Une double vérification pour une double sécurité. Vous trouverez les rapports ci-dessous dans les téléchargements.

## **Mise à la terre :**

Il est indispensable que le tissu anti ondes **STEEL TWIN** soit mis à la terre pour

**évacuer les champs électriques basses fréquences**, avec les [raccordements de mise à la terre Yshield](#).

- Dans un premier temps, choisir une plaque magnétique [GCM](#) qui se fixe sur le tissu.

- Dans un second temps, déterminer la longueur du câble GL qui servira de liaison entre la plaque GCM et la fiche GPE (exemple [GL100](#) pour 1m, [GL200](#) pour 2m, [GL500](#) pour 5m. Pour une utilisation polyvalente et nomade, nous vous conseillons de prendre un câble GL suffisamment long.

- Pour finir, choisir une fiche [GPE](#) si vous résidez en France ou Belgique ou [GPJ](#) si vous résidez en Suisse. La fiche GPE ou GPJ se branche dans une prise électrique qui viendra conclure la mise à la terre.

**Nota :** Avant la mise à la terre du tissu STEEL TWIN, nous préconisons de réaliser une mesure de terre avec un électricien ou par soi-même. Pour réaliser cette mesure, il vous faut un [mesureur de terre](#). Chez [Geotellurique.fr](#) nous préconisons d'avoir une résistance d'une prise de terre comprise entre 10 et 50 ohms (terre idéale de qualité biotique) ce qui permet une bonne évacuation des champs électriques.

### **Données techniques :**

- Largeur : 150 cm, +/- 2 cm
- Longueur : Coupe au mètre
- Atténuation : 42 dB, bicouche 55 dB à 1 Ghz (au 15.12.2019)
- Couleur : Face avant gris clair, face arrière argentée
- Matières premières : 68 % coton, 16 % polyester, 16 % acier inoxydable
- Poids : 190 g/m<sup>2</sup>.
- Stabilité dimensionnelle : +/- 3 %

- Conductivité de surface : 100-800 ohms / pouce (2,54 cm)

### **Conseils d'entretien :**

- Lavage jusqu'à 60°C
- Repassage sans vapeur au premier degré
- Séchage à basse température
- Pas de blanchiment
- Pas de nettoyage à sec chimique
- Laver uniquement avec la [lessive Texcare](#), sans enzymes ni agents de blanchiment.

**ATTENTION : Pour les personnes allergiques : Chaque nouveau tissu a une légère odeur ! Toujours le laver avant la première utilisation !**

**Vendu à la coupe au mètre d'un seul tenant** (par exemple : si vous commandez une longueur de 2 mètres, vous serez livré d'un seul morceau de 2 mètres de long, et non de 2 morceaux de 1 mètre chacun).

**ATTENTION : TOUS NOS TISSUS SONT VENDUS À LA COUPE ET NE SONT DONC NI REPRIS NI ÉCHANGÉS**