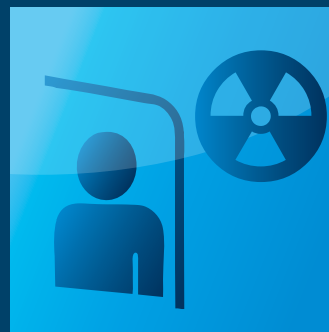


Stop'X®

PROTECTION HAUTES PERFORMANCES
CONTRE LES RAYONS X



Stop'X® est un vitrage chargé lourdement en oxyde de plomb qui atténue fortement les rayonnements ionisants X et Gamma. Son utilisation est particulièrement adaptée dans les salles de radiologie médicale ou industrielle pour assurer une radioprotection efficace du personnel potentiellement exposé aux rayons X.

Sa grande transparence assure une vision claire et parfaite et autorise de multiples applications : portes, fenêtres de contrôle ou de communication, vitrages panoramiques ou matériel de laboratoire spécifique.

Stop'X® peut être feuilleté avec un vitrage de protection incendie ou assemblé en vitrage isolant.

AVANTAGES

- Assure une protection efficace contre les rayons X, Alpha, Bêta et Gamma
- S'adapte à toutes les formes géométriques
- Possibilité de façonnages multiples
- Existe en vitrage feuilleté et/ou en vitrage isolant
- Disponible en vitrage feuilleté de protection incendie
- Stop'X® peut combiner d'autres fonctions : isolation thermique, isolation phonique...

APPLICATIONS

Stop'X® s'utilise de préférence en intérieur dans une atmosphère sèche et chauffée. Pour les applications extérieures, Stop'X® devra être feuilleté et placé côté intérieur :

- Salles de radiologie et d'angiographie
- Centres d'irradiation
- Blocs opératoires, laboratoires des établissements publics ou privés (hôpitaux, cliniques, cabinets dentaires, cliniques vétérinaires, fabricants de matériel médical, centres de recherche)
- Cloisons intérieures vitrées, vitrages panoramiques
- Blocs-portes, fenêtres, vitres de protection, paravents fixes ou mobiles
- Ecrans anti-rayons X pour les contrôles de sécurité (aéroports)
- Lunettes de protection spéciale



protège le
personnel
des rayons X,
Alpha, Bêta,
Gamma

vision
parfaite

qualités
intérieures /
extérieures

CONFORT

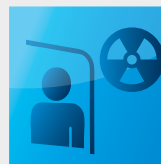
SÉCURITÉ

ARCHITECTURAL

SMART GLASS

RIOU
glass

VITRAGES HAUTES PERFORMANCES



CARACTÉRISTIQUES

Épaisseur vitrage (mm)	Équivalence minimale en plomb ⁽¹⁾ (mm)						Poids (kg/m ²)
	100 kV	110 kV	150 kV	200 kV	250 kV	300 kV	
5,0 - 6,5	1,7	1,6	1,5	1,3	1,3	1,3	31,2
7,0 - 8,5	2,3	2,3	2,1	1,8	1,8	1,8	40,8
8,5 - 10,0	2,8	2,8	2,5	2,2	2,2	2,2	48,0
10,0 - 12,0	3,3	3,2	2,9	2,5	2,5	2,5	57,6
11,0 - 13,0	3,7	3,5	3,3	2,8	2,8	2,9	62,4
14,0 - 16,0	N/D	4,7	4,1	3,5	3,6	3,7	76,8
16,0 - 18,0	N/D	N/D	4,6	4,0	4,1	4,3	86,4
18,0 - 20,0	-	-	5,3	-	-	-	-

(1) Les performances du vitrage se caractérisent par une épaisseur équivalente en plaque de plomb (protection contre les rayons X et Gamma). Par exemple, un vitrage anti-rayons X dit d'équivalent plomb 2,5 mm (150 kV) est un vitrage dont le niveau de protection équivaut à celui d'une feuille de plomb de 2,5 mm d'épaisseur. N/D : Non Détectable car en dessous du seuil de détection.

FAÇONNAGE

- Bords bruts de découpe avec arêtes abattues en standard
- Possibilité de façonnage joint plat industriel ou joint plat poli sur demande

MISE EN ŒUVRE

Le poids d'un vitrage **Stop'X** est à prendre en compte dans les opérations de pose, étant presque le double par rapport à un vitrage classique. La conception de la feuillure et de la pare-close doit assurer la continuité de la protection radiologique. **Stop'X** ne sera installé qu'à l'intérieur d'un bâtiment dans une ambiance sèche et chauffée pour éviter toute détérioration du vitrage sensible à l'humidité. Pour les utilisations extérieures, **Stop'X** sera obligatoirement feuilleté et la face de protection contre les rayons X sera installée à l'intérieur du bâtiment.

PRÉCAUTIONS

Stop'X doit être stocké dans un local sec et chauffé (entre 7 et 40°C) et manipulé avec précaution. Il est sensible à l'oxydation : l'utilisation de détergent et la projection d'eau sont formellement déconseillés. L'entretien doit être réalisé avec un chiffon propre et doux, éventuellement imbibé d'un nettoyeur pour vitres classique.

RÉGLEMENTATIONS

Stop'X est conforme aux normes :

- EN 61331-2
- NF C15-160 qui impose une protection adaptée à la puissance et au type de la source, à la situation des générateurs dans la salle et à la fréquence d'utilisation.

COMPOSITION (propriétés chimiques)

Plomb (Pb) : 48%
Baryum (Ba) : 15%

PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES

Densité (g/cm³) : 4,8
Dureté Knoop (kg/mm²) : 440
Module de Young (GPa) : 62,7
Coefficient de Poisson : 0,23
Coefficient de dilatation thermique (x10⁻⁷/°C) : 81,8

PROPRIÉTÉS OPTIQUES

Indice de réfraction : 1,76
Transmission lumineuse du 5 mm ≥ 85%

