



Des produits de haute technologie dans un environnement réglementé

L'utilisation de verres de protection contre l'incendie s'effectue dans un environnement soumis à des normes de sécurité et leur installation doit répondre à des conditions de mise en œuvre précises. Les méthodes d'essais et de classification des performances des éléments de construction vitrés de protection contre l'incendie sont adoptées au niveau européen. Cette harmonisation veille à ce que les résultats des essais puissent être comparés au-delà des frontières nationales. En France, le Code de la Construction et de l'Habitation concerne l'ensemble des bâtiments ERP, IGH, bâtiments industriels ainsi que dans le résidentiel. Ce règlement détermine le compartimentage des bâtiments afin de protéger les personnes et les biens. Le rôle majeur de ce compartimentage est d'éviter la propagation de l'incendie dans le bâtiment ou aux bâtiments contigus. Pour cela, ce règlement et ses articles tiennent compte du type

Trois lignes de produits – Trois performances fortes.

	Exigences	Classification (norme NF EN 13501-2)	Produits
	Pare flammes (Étanchéité aux gaz, flammes et fumées)	E + durée en minutes	Pilkington Pyroclear ®
	Pare flammes avec rayonnement thermique limité (Intégrité de base + rayonnement thermique limité)	EW + durée en minutes	Pilkington Pyrodur ®
	Coupe feu (Intégrité de base + isolation thermique)	EI + durée en minutes	Pilkington Pyrostop ®



de bâtiment, de l'utilisation, de sa hauteur et de l'accessibilité des secours. Il détermine ainsi le type de compartimentage retenu et les performances E ou EI exprimées en minutes pour les produits ou les ouvrages à mettre en œuvre.

Le développement d'éléments vitrés de protection contre l'incendie fiables a permis de généraliser leur utilisation dans la construction de bâtiments publics ou commerciaux pour offrir toujours plus de lumière. Cette tendance se confirme par la diversité et la transparence de l'architecture actuelle qui représente le meilleur exemple de variétés stylistiques qui sont possibles grâce aux solutions modernes de protection contre l'incendie. Les verres Pilkington constituent une composante essentielle de ces concepts novateurs.

Avantages

Une variété de choix pour répondre aux niveaux de performances de résistance au feu exigés :

- Fiable ;
- La plus large gamme de produits testés et approuvés pour les portes, cloisons, et aussi pour les façades et verrières ;
- Produits marqués CE en accord avec les normes EN 12150 et EN 1279 ;
- Les produits de résistance au feu peuvent être associés à d'autres vitrages Pilkington pour obtenir des performances de sécurité, de résistance à l'effraction, d'isolation thermique ou acoustique ou de contrôle solaire ;
- Plus de 100 homologations dans différents systèmes de mise en œuvre pour le marché français ;
- Produits disponibles pour des projets importants comportant des exigences de sécurité et de protection (IGH, établissements sportifs, stades, écoles, hôpitaux, aéroports, bâtiments administratifs, gares ferroviaires...) ;
- Support technique et conseil pour la réalisation de projets importants ;
- Solutions pratiques pour tout type de projets, en dimensions et en types de bâtiment, pour le neuf et la rénovation ;
- Soumis à une certification par une tierce partie ;
- Remarquable stabilité à la température ($-40^{\circ}\text{C}/+50^{\circ}\text{C}$) ;
- Les produits Pilkington ont obtenu les classes les plus hautes en matière de sécurité pour les verres feuilletés et trempés ;
- Présence mondiale et disponibilité.





Comparaison de niveau de transfert de radiation thermique

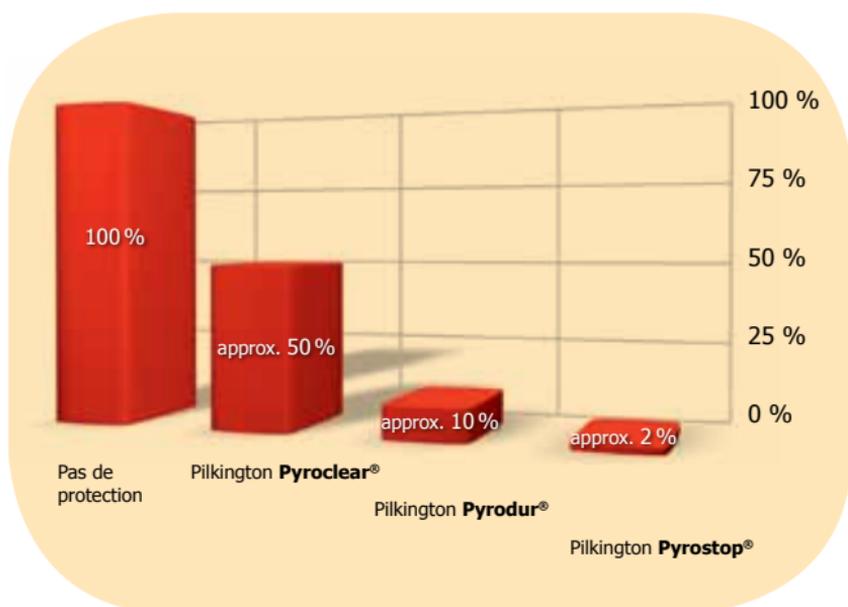


Figure 3.1. Radiation thermique en pourcentage après 30 minutes d'essai de résistance au feu pour les différentes lignes de produits Pilkington.



Verre de protection contre l'incendie pour des vitrages classés EW

Le verre de protection contre l'incendie Pilkington **Pyrodu**® est conçu selon une technologie similaire au verre Pilkington **Pyrostop**®. Il s'agit d'un verre multi-feuilleté comportant un ou plusieurs intercalaires intumescents déterminant la caractéristique de résistance au feu. Cette technologie réduit considérablement la transmission du rayonnement thermique côté opposé au feu par rapport aux autres produits verriers de résistance pare flammes sans intercalaires réactifs à l'incendie.

Avantages

- Un verre de protection contre l'incendie pour les vitrages classés EW (pare-flammes et rayonnement thermique limité) qui, outre la résistance au feu et à la fumée, réduit nettement la transmission du rayonnement thermique (seulement 10% du foyer rayonne) ;
- Une technologie similaire à Pilkington **Pyrostop**®, verre multi-feuilleté à intercalaires intumescents offrant une protection contre le rayonnement thermique ;
- Une gamme de verres répondant parfaitement à la performance de résistance au feu 30 et 60 minutes pour des applications de type cloisons, portes, fenêtres, façades, verrières ;
- Une technologie éprouvée associée à une diversité de systèmes novateurs ;
- Une gamme de vitrages isolants associant des performances de résistance au feu avec rayonnement thermique limité aux fonctions d'isolation thermique, de protection solaire, d'affaiblissement acoustique et des fonctions avancées de sécurité ;
- La garantie d'une protection des personnes vis-à-vis des heurts et des chutes au regard des normes EN 12600, NF P08-301 et NF P08-302.



3



Pilkington **Pyrodur**®



Pilkington **Pyrodur**[®] pour utilisation intérieure (Classe EW)

NSG GROUP	Pilkington Pyrodur [®] pour utilisation intérieure (Classe EW)							
Vitrages	Classe	Épaisseur (mm)	Tolérance épais. (±mm)	Poids (Kg/m ²)	TL (%)	U _g (W/m ² .K)	R _w (C ; C _r) (dB)	Classe EN 12600
Pilkington Pyrodur [®] 30-10	EW 30	7	1	17	89	5,6	34 (-2 ; -3)	—
Pilkington Pyrodur [®] 30-50 Pose inclinée	EW 30	20	1	47	83	5,0	39 (-1 ; -3)	1(B)1



Pilkington **Pyrodur®** pour utilisation extérieure (Classe EW)

		Pilkington Pyrodur® pour utilisation extérieure (Classe EW)							
Vitrages	Classe	Épaisseur (mm)	Tolérance épais. (±mm)	Poids (Kg/m ²)	TL (%)	U _g (W/m ² .K)	R _w (C ; C _r) (dB)	Classe EN 12600	
Pilkington Pyrodur® 30-201	EW 30	10	1	24	87	5,4	36 (-1 ; -2)	2(B)2	
Pilkington Pyrodur® 30-200	EW 30	14	1	32	86	5,2	38 (-1 ; -3)	1(B)1	
Pilkington Pyrodur® 30-251 : VI Pilkington Pyrodur® 30-201 / air 8 mm / G6	EW 30	24	2	40	78	3,0	38 (-1 ; -4)	2(B)2	
Pilkington Pyrodur® 30-25 : VI Pilkington Pyrodur® 30-200 / air 8 mm / G6	EW 30	28	2	48	77	2,9	38 (0 ; -3)	1(B)1	
Pilkington Pyrodur® 30-401 : VI Pilkington Pyrodur® 30-50 / air 12 mm / G6 trempé Lowe (pose inclinée)	EW 30	40	2	67	Dépend de la contreface		40 (-1 ; -4)	1(B)1	
Pilkington Pyrodur® 60-20	EW 60	13	1	31	85	5,3	38 (-1 ; -2)	1(B)1	
Pilkington Pyrodur® 360-202	EW 60	19	1	45	86	4,9	39 (-1 ; -3)	1(B)1	
Pilkington Pyrodur® 60-25 : VI Pilkington Pyrodur® 60-20 / air 8 mm / G6	EW 60	27	2	46	76	2,9	38 (0 ; -3)	1(B)1	

