



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

Une nouvelle génération de verre résistant au feu

Pilkington **Pyroclear®** est un verre trempé de sécurité spécialement développé pour des applications exigeant une résistance au feu E 30 et E60. En cas d'incendie, il offre une excellente capacité à résister aux contraintes thermiques provoquées par une forte élévation de la température. Son développement est l'aboutissement d'un processus de recherche spécifiquement dédié à mettre au point des solutions efficaces pour lutter contre les dangers du feu. Le développement du verre Pilkington **Pyroclear®** suit les principes rigoureux du mode de fragmentation du verre trempé, une technologie de pointe couramment employée dans l'industrie automobile. Ce verre

3



Pilkington **Pyroclear®**



novateur est le fruit d'un savoir-faire mondial associé au travail commun des départements R&D et techniques des branches Bâtiment et Automobile de NSG Group. Pilkington **Pyroclear**® a été conçu pour exercer le rôle de barrière de protection transparente étanche aux gaz et fumées provoqués par les incendies.

Avantages

- Performance de résistance au feu jusqu'au niveau E60 ;
- Conçu pour des prises en feuillure de 10 à 15 mm, il est compatible avec les systèmes d'encadrement traditionnels ;
- Excellente qualité optique grâce à l'utilisation de verres Pilkington **Optifloat**™ plus clairs ;
- Procédé de façonnage des bords unique et novateur qui garantit fiabilité et durabilité des performances de résistance au feu du verre ;
- Protection des bords par une bande spéciale sur la périphérie du verre, une bande sans dommages est un bon indicateur que le bord est intact.
- Verre de sécurité résistant aux chocs selon la norme EN 12600;
- Grandes dimensions testées et approuvées notamment pour le nouveau verre à couche réfléchissante Pilkington **Pyroclear**® Plus EW 30 à EW 60 (sens de feu unidirectionnel);
- Désormais disponible pour des applications bord à bord (Pilkington **Pyroclear**® Line) et en écran de cantonnement (Pilkington **Pyroclear**® SB).



Pilkington **Pyroclear®** (E 30) et Pilkington **Pyroclear®** Plus (EW 30)
- Qualité intérieure/extérieure



Vitrages	Classe	Epaisseur (mm)	Tolérance épais. (±mm)	Poids (kg/m ²)	TL (%)	U _g (W/m ² .K)	R _w (C ; C _{tr}) (dB)	Classe EN 12600
Pilkington Pyroclear® 30-001	E 30	6	0,2	15	90	5,7	32 (-2;-2)	1(C)1
Pilkington Pyroclear® 30-002	E 30	8	0,3	20	89	5,6	33 (-1;-2)	1(C)1
Pilkington Pyroclear® 30-003	E 30	10	0,3	25	89	5,6	34 (-1;-2)	1(C)1
Pilkington Pyroclear® 30-007 (66.2 acoustique)	E 30	13	1	31	88	5,5	39 (-0;-2)	1(B)1 garde corps
Pilkington Pyroclear® 30-008 (66.2)	E 30	13	1	31	88	5,5	37 (-1;-3)	1(B)1 garde corps
Pilkington Pyroclear® 30-361 VI : PC 30-001, 6 mm / argon 6 à 16mm / 6 mm Pilkington Optitherm™ S3 T	E 30	18 à 28	1,5	30	voir tableaux pages suivantes		33(-2;-5) Intercalaire 16 mm	1(C)1 / 1(C)2
Pilkington Pyroclear® 30-371 VI : PC 30-001, 6 mm / argon 6 à 16mm / Pilkington Optiphon™ Therm S3 8,8	E 30	21 à 31	1,5	37	voir tableaux pages suivantes		41(-2;-6) Intercalaire 16 mm	1(C)1 / 1(B)1 garde corps
Pilkington Pyroclear® 30-381 VI : PC 30-001, 6 mm / argon 6 à 16mm / Pilkington Optilam™ Therm S3 8,8	E 30	21 à 31	1,5	37	voir tableaux pages suivantes		39(-2;-6) Intercalaire 16 mm	1(C)1 / 1(B)1 garde corps
Pilkington Pyroclear® Plus 30-402 S03 <i>Pose inclinée:</i> VI PC Plus S03, 8 mm / argon 6 à 16 mm / Pilkington Optilam™ Clair 8,8	EW 30	21 à 31	1,5	37	voir tableaux pages suivantes		38(-3;-7) Intercalaire 16 mm	1(C)2 / 1(B)1 1200 Joules
Pilkington Pyroclear® Line pour utilisation intérieure en verres collés bord à bord (Classe E 30)								
Pilkington Pyroclear® Line 30-603	E 30	10	0,3	25	89	5,6	34(-1;-2)	1(C)1



Pilkington Pyroclear ® (E), Pilkington Pyroclear ® Plus (EW) & isolation thermique – Qualité intérieure/extérieure																	
Produits	Classe	Vitrage Feu	Contre face Côté Feu	TL (%)	Fs (%)	Coef. U _g (W/m².K) – Argon (90%)											
						6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	16 mm						
Pilkington Pyroclear ® 30-361 (contre face trempée)	E 30	Pilkington Pyroclear ® 30-001, 6 mm	Pilkington Optitherm ™ S3 6 mm trempé	80	63	2,0	1,7	1,4	1,3	1,1	1,1						
Pilkington Pyroclear ® 30-371 (contre face feuilletée acoustique)			Pilkington Optiphon ™ Therm S3 8,8 (Feuilleté 44.2 Phon, Low-E)	80	63												
Pilkington Pyroclear ® 30-381 (contre face feuilletée)			Pilkington Optilam ™ Therm S3 8,8 (Feuilleté 44.2 Phon, Low-E)														
Pilkington Pyroclear ® Plus 30-402 S03 Pose inclinée – Valeurs pour inclinaison de 10° par rapport à l'horizontale	EW 30	Pilkington Pyroclear ® Plus S03, 8 mm (Low-E)	Pilkington Optilam ™ 8,8 (44.2)	79	57	2,0	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6						



Pilkington Pyroclear ® (E), Pilkington Pyroclear ® Plus (EW) & isolation thermique – Qualité intérieure/extérieure											
Produits	Classe	Vitrage Feu	Contre face Côté Feu	TL (%)	Fs (%)	Coef. U _g (W/m ² .K) – Argon (90%)					
						6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	16 mm
Pilkington Pyroclear ® 30-361 (contre face trempée 6 mm avec couche) Pilkington Pyroclear ® 30-371 (contre face feuilletée acoustique avec couche) Pilkington Pyroclear ® 30-381 (contre face feuilletée 44,2 avec couche)	E 30	Pilkington Pyroclear ® 30-001, 6 mm	Pilkington Suncool ™ 70/35	69	37						
			Pilkington Suncool ™ 66/33	65	36	1,9	1,6	1,4	1,2	1,1	10
			Pilkington Suncool ™ 50/25	49	27						
Pilkington Pyroclear ® Plus 30-402 SXX Pose inclinée – Valeurs pour indinaison de 10° par rapport à l'horizontale	EW 30	Pilkington Pyroclear ® Plus S73, 8 mm	Pilkington Optilam ™ 8,8 mm (44.2)	69	37						
		Pilkington Pyroclear ® Plus S63, 8 mm		66	36	1,9	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6
		Pilkington Pyroclear ® Plus S52, 8 mm		49	28						



Pilkington Pyroclear® (E 60) Qualité intérieure / extérieure								
Vitrages	Classe	Epaisseur (mm)	Tolérance épais. (±mm)	Poids (kg/m²)	TL (%)	U _g (W/m².K)	R _w (C ; C _r) (dB)	Classe EN 12600
Pilkington Pyrodur® 60-002	E 60	8	0,3	20	89	5,6	33(-1;-2)	1(C)1



Pilkington Pyroclear® Plus (EW) & Isolation Thermique - Qualité intérieure / extérieure												
NSG GROUP	Produits	Classe	Vitrage Feu	Contre face Côté Feu	TL (%)	Fs (%)	Coef. U _g (W/m².K) – Argon (90%)					
							6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	14 mm	16 mm
	Pilkington Pyroclear® Plus 60-362 S03 (contre face trempée)			Pilkington Optifloat™ 6 mm trempé	80	63						
	Pilkington Pyroclear® Plus 60-372 S03 (contre face feuilletée acoustique)	EW 60	Pilkington Pyroclear® Plus S03*, 8 mm	Pilkington Optiphon™ 8,8 mm (Feuilleté 44,2 Phon)			2,0	1,7	1,4	1,3	1,1	1,1
	Pilkington Pyroclear® Plus 60-382 S03 (contre face feuilletée)			Pilkington Optilam™ 8,8 mm (Feuilleté 44,2)	79	60						

* Pilkington **Pyroclear®** Plus: Verre trempé de sécurité, résistant au feu, recouvert d'une couche faiblement émissive (Pilkington **Pyroclear®** Plus S03) ou de protection solaire (Pilkington **Pyroclear®** Plus S74, S73, S63, S52 et S42).

Caractéristiques disponibles sur demande : activite.fe@nsg.com. Valeurs issues de mesures internes. Elles sont données à titre indicatif.



Verre de protection contre l'incendie pour des écrans de cantonnement classés DH30.

Pilkington **Pyroclear**® 30-001 SB, testé et approuvé selon la norme EN 12101-1, est un système d'écran de cantonnement fixe et transparent composé de verres de protection incendie monolithiques trempés avec un traitement Heat Soak Test (HST). Les écrans de cantonnement fixes, contrairement aux écrans mobiles, demeurent constamment placés en sous face du support.

Associés à un système de désenfumage, les écrans de cantonnement constituent une composante essentielle afin de limiter la propagation des fumées et gaz chauds produits lors d'un incendie. Leur rôle est de s'opposer à l'écoulement latéral des fumées et des gaz chauds en formant une barrière verticale à l'intérieur des grands espaces.





Résistance au Feu (EN 13501-4)	DH 30 et D ₆₀₀ 30
Champ d'application	Ecran de cantonnement
Norme produit (Verre)	EN 14179 (Verre de silicate sodo-calcique de sécurité trempé et traité Heat Soak)
Epaisseur Nominale	6 mm
Tolérance d'épaisseur	± 0,2 mm
Poids	16 kg/m ²
Transmission Lumineuse (EN 410)	90%
Réflexion lumineuse Ext / Int (EN 410)	8% / 8%
Résistance aux chocs (EN 12600)	1(C)1
Réaction au feu (EN 13501-1)	A1
Dimensions (Largeur / Hauteur)	200 - 2500 mm / 500 - 1300 mm
Forme admissible	Possible sur demande
Nombre de fixations	2 à 3 selon dimensions du vitrage
Fixation au support	Kit de fixation approprié