

# Systèmes coupe-feu, pare-fumée et d'évacuation de fumées **Aluprof**

Une offre riche de systèmes Aluprof permet de réaliser une variété d'éléments structurels qui peuvent être intégrés dans les « zones incendie », tout en assurant des conditions adaptées pour l'évacuation des occupants. Parmi ces solutions, on compte à la fois les produits qui sont structurellement associés à un groupe de systèmes de portes et fenêtres ainsi que ceux basés sur les systèmes de murs-rideaux à montants et traverses. La résistance au feu de ces constructions peut, selon les exigences, se ranger dans les classes de EI 15 à EI 120 pour les structures verticales.

Aluprof offre des solutions sécurité incendie complètes: cloisons coupe feu intérieures et extérieures avec portes **MB-78EI** (EI 15 à EI 90), cloisons coupe feu intérieures et extérieures avec portes et fenêtres **MB-86 EI** (EI 30), cloisons coupe feu **MB-118 EI** (EI 120) et cloisons pare flammes avec portes **MB- 45 EW**.

Une caractéristique importante des solutions Aluprof est la possibilité de combiner des constructions différentes tout en maintenant une classe de résistance au feu appropriée. Les portes du système **MB-78EI** intégrées à la façade en sont un bon exemple. La construction ainsi réalisée peut être classée EI 30 ou EI 60. De même, l'intégration de la porte **MB-78EI** est tout aussi possible dans le système de cloisons **MB-118EI**. Les constructions présentées dans cette publication ont été testées avec succès dans les laboratoires et instituts de recherche notifiés en Pologne et dans d'autres pays européens.



## Le temps est précieux

# Les prescriptions techniques relatives aux constructions coupe-feu dans les bâtiments.

Conformément aux exigences relatives aux bâtiments et leur emplacement, les portes et les fenêtres coupe-feu destinées à être installées dans les fermetures des éléments de construction verticaux, doivent être conçues et construites de manière suivante en cas d'incendie:

- empêcher le feu de se propager
- limiter la propagation du feu et de la fumée à d'autres lieux et zones,
- limiter la propagation du feu aux structures voisines,
- permettre l'évacuation des occupants tout en limitant le niveau de rayonnement thermique,
- assurer la sécurité et faciliter l'accès aux équipes d'urgence



# Symboles utilisés dans la classification des constructions coupe-feu.

## E - étanchéité aux flammes



absence de flammes  
absence de fumée  
température élevée



Étanchéité aux flammes (E) est la capacité d'un composant ou d'une construction à maintenir l'étanchéité aux flammes d'un seul côté, sans propager le feu au côté opposé au feu à la suite de la pénétration des flammes ou des gaz chauds.

## EW – Étanchéité aux flammes et réduction du rayonnement



absence de flammes  
absence de fumée  
réduction du rayonnement



Réduction du rayonnement (W) est la capacité d'un composant ou d'une construction à maintenir l'étanchéité aux flammes d'un seul côté, pour réduire le risque de propagation du feu qui peut résulter d'un rayonnement thermique important, soit par un élément, soit de sa surface non-chauffée aux matériaux adjacents.

## EI – l'étanchéité aux flammes et isolation



absence de flammes  
absence de fumée  
isolation de la haute température



Isolation (I) est la capacité d'un composant ou d'une construction à maintenir l'étanchéité aux flammes d'un seul côté, sans propager le feu à la suite d'un flux de chaleur important du côté feu vers côté opposé au feu. Pendant l'incendie, la construction, sur le côté opposé au feu, atteint une température qui ne dépasse pas de +140°C à +180°C.

Tous les paramètres sont mentionnés en minutes. Le nombre après le symbole précise le temps déterminé par laboratoire à partir du début de l'incendie, pendant lequel le paramètre est maintenu.

# Essais, rapports, certificats.

Aluprof SA est soucieuse d'améliorer constamment la qualité de ses produits. Le système de gestion de qualité en vigueur chez Aluprof répond aux exigences des normes **EN ISO 9001/EN ISO 14001**, ce qui a été confirmée par l'organisme de contrôle **TÜV NORD**. Les produits proposés par **Aluprof** répondent à toutes les exigences des normes européennes sur la qualité des alliages, tolérances et caractéristiques de résistance. La société collabore avec plusieurs centres et laboratoires de recherche européens, qui se spécialisent également dans les constructions coupe-feu: Institut Technique du Bâtiment (Pologne), institut IFT Rosenheim (Allemagne), institut Warrington Certificate Exova (Grande Bretagne), l'organisation UBAtc (Belgique), institut Fires (Slovaquie), instytut ÉMI, (Hongrie) institut Incerc (Roumanie), institut Efectis (Pays-Bas et France). Dans le cadre de cette collaboration, sont réalisés des essais au feu et des révisions des documents (rapports et classifications). Ces documents permettent la commercialisation des produits à base de systèmes Aluprof dans toute l'Europe et au-delà.



# Exemples de documents relatifs aux constructions coupe-feu basées sur les systèmes Aluprof



Voie Romaine  
F-57280 Malzéville-les-Metz  
Tél. : +33 (0) 3 87 51 11 11  
Fax : +33 (0) 3 87 51 10 58

**PROCES-VERBAL**



**PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT n° EFR-15-003983**

Résistance au feu des éléments de construction selon l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004 du ministre de l'intérieur

<b>Durée de validité</b>	Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au 03 août 2021.		
<b>Appréciation de laboratoire de référence</b>	EFR-15-003983 A EFR-15-003983 B		
<b>Concernant</b>	Une cloison vitrée à ossature aluminium Ossature : MB-78 EI (ALUPROF) Vitrages : Pyroguard T-E330/18-1 (PYROGUARD UK LTD) Pyroguard T-E330/18-1 VF (PYROGUARD UK LTD) Pyroguard T-E330/18-1 VI (PYROGUARD UK LTD) Pyroguard T-E330/18-2 (PYROGUARD UK LTD) Pyroguard T-E330/18-2 VF (PYROGUARD UK LTD) Pyroguard T-E330/18-2 VI (PYROGUARD UK LTD)		
<b>Demandeurs</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">PYROGUARD UK LTD Miffeld Lane Haydock Merseyside GB - WA11 9GA</td> <td style="width: 50%;">ALUPROF S.A. 43-300 Bielsko-Biala PL - Warszawska 153</td> </tr> </table>	PYROGUARD UK LTD Miffeld Lane Haydock Merseyside GB - WA11 9GA	ALUPROF S.A. 43-300 Bielsko-Biala PL - Warszawska 153
PYROGUARD UK LTD Miffeld Lane Haydock Merseyside GB - WA11 9GA	ALUPROF S.A. 43-300 Bielsko-Biala PL - Warszawska 153		

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale.  
SAGU au capital de 1 912 174 € - SIRET 490 390 712 00023 - RCS Evry B 490 390 712 - TVA FR n°449090712 - APE 7102B Page 1 sur 14



Voie Romaine  
F-57280 Malzéville-les-Metz  
Tél. : +33 (0) 3 87 51 11 11  
Fax : +33 (0) 3 87 51 10 58

**PROCES-VERBAL**



**PROCES-VERBAL de CLASSEMENT n° EFR-15-003984**

Résistance au feu des éléments de construction selon l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004 du ministre de l'intérieur

<b>Durée de validité</b>	Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au : 10 août 2021		
<b>Appréciations de laboratoire de référence</b>	EFR-15-003984 A EFR-15-003984 B		
<b>Concernant</b>	Un bloc-porte vitré à un ou deux vantaux, égaux ou inégaux, à ossature aluminium Ossature : MB-78 EI (ALUPROF) Vitrages : Pyroguard T-E330/18-1 (PYROGUARD UK LTD) Pyroguard T-E330/18-1 VF (PYROGUARD UK LTD) Pyroguard T-E330/18-1 VI (PYROGUARD UK LTD) Pyroguard T-E330/18-2 VF (PYROGUARD UK LTD) Pyroguard T-E330/18-2 VI (PYROGUARD UK LTD)		
<b>Demandeurs</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">PYROGUARD UK LTD Miffeld Lane Haydock Merseyside GB-WA11 9GA</td> <td style="width: 50%;">ALUPROF S.A. 43-300 Bielsko-Biala PL - Warszawska 153</td> </tr> </table>	PYROGUARD UK LTD Miffeld Lane Haydock Merseyside GB-WA11 9GA	ALUPROF S.A. 43-300 Bielsko-Biala PL - Warszawska 153
PYROGUARD UK LTD Miffeld Lane Haydock Merseyside GB-WA11 9GA	ALUPROF S.A. 43-300 Bielsko-Biala PL - Warszawska 153		

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale.  
SAGU au capital de 1 912 174 € - SIRET 490 390 712 00023 - RCS Evry B 490 390 712 - TVA FR n°449090712 - APE 7102B Page 1 sur 28



EFFECTIS France  
Voie Romaine  
F-57280 Malzéville-les-Metz  
Tél. : +33 (0) 3 87 51 11 11  
Fax : +33 (0) 3 87 51 10 58

**PROCES-VERBAL**



**PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT n° EFR-17-003458**

Résistance au feu des éléments de construction selon l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004 du ministre de l'intérieur

<b>Durée de validité</b>	Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au 22 mai 2023.		
<b>Appréciation de laboratoire de référence</b>	• EFR-17-003458		
<b>Concernant</b>	Une cloison vitrée à ossature aluminium Ossature : MB-45EW (ALUPROF) Vitrages : - Pyroguard T-EW30/13-1 (PYROGUARD UK LTD) - Pyroguard T-EW30/13-1 VF (PYROGUARD UK LTD)		
<b>Demandeur</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">PYROGUARD UK LTD Miffeld Lane Haydock Merseyside GB - WA11 9GA</td> <td style="width: 50%;">ALUPROF S.A. 43-300 Bielsko-Biala PL - Warszawska 153</td> </tr> </table>	PYROGUARD UK LTD Miffeld Lane Haydock Merseyside GB - WA11 9GA	ALUPROF S.A. 43-300 Bielsko-Biala PL - Warszawska 153
PYROGUARD UK LTD Miffeld Lane Haydock Merseyside GB - WA11 9GA	ALUPROF S.A. 43-300 Bielsko-Biala PL - Warszawska 153		

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale.  
SAGU au capital de 1 912 174 € - SIRET 490 390 712 00023 - RCS Evry B 490 390 712 - TVA FR n°449090712 - APE 7102B Page 1 sur 17



EFFECTIS France  
Voie Romaine  
F-57280 Malzéville-les-Metz  
Tél. : +33 (0) 3 87 51 11 11  
Fax : +33 (0) 3 87 51 10 58

**PROCES-VERBAL**



**PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT n° EFR-17-003459**

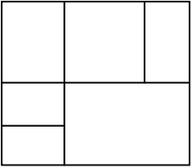
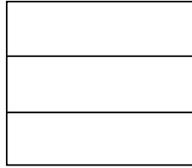
Résistance au feu des éléments de construction selon l'arrêté du 14 mars 2011 modifiant l'arrêté du 22 mars 2004 du ministre de l'intérieur

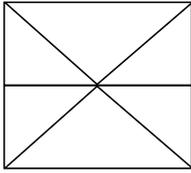
<b>Durée de validité</b>	Ce procès-verbal de classement et ses éventuelles extensions sont valables jusqu'au 22 mai 2023.		
<b>Appréciation de laboratoire de référence</b>	• EFR-17-003459		
<b>Concernant</b>	Un bloc-porte vitré à un ou deux vantaux, égaux ou inégaux, à ossature aluminium Ossature : MB-45 EW (ALUPROF) Vitrages : - Pyroguard T-EW30/13-1 (PYROGUARD UK LTD) - Pyroguard T-EW30/13-1 VF (PYROGUARD UK LTD)		
<b>Demandeurs</b>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">PYROGUARD UK LTD Miffeld Lane Haydock Merseyside GB - WA11 9GA</td> <td style="width: 50%;">ALUPROF S.A. 43-300 Bielsko-Biala PL - Warszawska 153</td> </tr> </table>	PYROGUARD UK LTD Miffeld Lane Haydock Merseyside GB - WA11 9GA	ALUPROF S.A. 43-300 Bielsko-Biala PL - Warszawska 153
PYROGUARD UK LTD Miffeld Lane Haydock Merseyside GB - WA11 9GA	ALUPROF S.A. 43-300 Bielsko-Biala PL - Warszawska 153		

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale.  
SAGU au capital de 1 912 174 € - SIRET 490 390 712 00023 - RCS Evry B 490 390 712 - TVA FR n°449090712 - APE 7102B Page 1 sur 28

# Dimensions max. des constructions coupe-feu ALUPROF, types et dimensions max. du vitrage

Les tableaux suivants présentent les dimensions maximales des constructions coupe-feu avec les notations et les dimensions maximales du vitrage selon le type de construction et selon sa résistance au feu. Pour notations / dimensions du vitrage qui ne sont pas repertoriées dans le tableau, contactez notre service de support technique.

Produit	Système	Classe	Fabricant de vitrage	Type de vitrage simple ou isolant	Épaisseur [mm]	Dimensions max. construction /vantaux -L x H [mm]	Dimensions max. vitrage - rectangle vertical [mm]	Dimensions max. vitrage - rectangle horizontal [mm]	
 Patois fixes	MB-45 EW	EW30	Pyroguard	Pyroguard T-EW30/13-1	13	illimité x 2950	1642x2903	-	
		EW30	Pyroguard	Pyroguard T-EW30/13-1, VF et VI	13-37	illimité x 3400	suivant type du vitrage*	-	
		E130	POLFLAM	POLFLAM E130	20	illimité x 4300	1500x3000	2548x1500	
					22	illimité x 4300	2200x4200	2548x1615	
			Pyroguard	Pyroguard T-E130/18-2	18	illimité x 3400	1470x2800	-	
					18-48	illimité x 3400	1292x2200	-	
		MB-78 EI	E160	POLFLAM	POLFLAM E160	25	illimité x 5160	1500x3000	3000x1500
						27	illimité x 5160	2200x4200	3142x1723
						31	illimité x 5160	2600x5040	-
						35	illimité x 5160	2640x5040	-
25-48						illimité x 3400	1470x2800	-	
	MB-86 EI	E130	POLFLAM	POLFLAM E130 doubles	41-52	illimité x 3400	1478x2358*	2358x1478	
					46-61	illimité x 4000	1500x3000	-	
						illimité x 4200	1800x4079*	-	
					35	illimité x 4400	1500x3000	-	
37	illimité x 4400	1650x3300*	-						
 Cloisons avec vitrages bord à bord	MB-118 EI	E130	POLFLAM	POLFLAM BR E130	30	illimité x 3678	1800x3600	-	
					E160	POLFLAM	POLFLAM BR E160	35	illimité x 3678
	MB-78 EI	E160	POLFLAM	POLFLAM BR E160				35	illimité x 3678

Produit	Système	Classe	Fabricant de vitrage	Type de vitrage simple ou isolant	Épaisseur [mm]	Dimensions max. construction /vantaux-L x H [mm]	Dimensions max. vitrage - rectangle vertical [mm]	Dimensions max. vitrage - rectangle horizontal [mm]	
 <p>portes et fenêtres</p>	MB-45 EW	EW30	Pyroguard	Pyroguard T-EW30/13-1 et VF	13	1250x2400	suivant les dimensions des vantaux*	-	
		EW30	Pyroguard	Pyroguard T-EW30/13-1, VF et VI Pyroguard T-EW30/15-1, VF et VI	13-43 15-45	1449 x 2869*	suivant les dimensions des vantaux*	-	
	MB-78 EI	EI30	POLFLAM	POLFLAM	POLFLAM EI30	20	1400x2500	1258x2358*	-
					POLFLAM EI30 doubles POLFLAM EI30 triples	33-52 46-65			-
		EI60	POLFLAM	POLFLAM	Pyroguard T-EI30/18-2	18	1449x2869*	suivant les dimensions des vantaux*	-
					Pyroguard T-EI30/18-2 VF et VI	18-48			-
					POLFLAM EI60	25	1400x2500	suivant les dimensions des vantaux*	-
					POLFLAM EI60 doubles POLFLAM EI60 triples	38-57 51-65			-
	EI60	POLFLAM	POLFLAM	Pyroguard T-EI60/25-3 et VF	25-48	1260x2500	suivant les dimensions des vantaux*	-	
				Pyroguard T-EI60/25-3 VI				-	
	 <p>Portes à deux vantaux</p>	MB-86 EI	EI30	POLFLAM	POLFLAM EI30 doubles	33-52	1300x3000	1138x2338 1092x2792	-
					POLFLAM EI30 triples	46-65			-
MB-45 EW		EW30	POLFLAM	POLFLAM	Pyroguard T-EW30/13-1	13	2 x 1200 x 2400	suivant les dimensions des vantaux*	-
					Pyroguard T-EW30/13-1, VF et VI Pyroguard T-EW30/15-1, VF et VI	13-43 15-45			2 x 1395 x 2875*
MB-78 EI		EI30	POLFLAM	POLFLAM	POLFLAM EI30	20	2 x 1447 x 2875*	1258x2358	-
					POLFLAM EI30 doubles POLFLAM EI30 triples	33-52 46-65			-
		EI60	POLFLAM	POLFLAM	Pyroguard T-EI30/18-2	18	2 x 1395 x 2875*	suivant les dimensions des vantaux*	-
					Pyroguard T-EI30/18-2 VF et VI	18-48			-
					POLFLAM EI60	25	2 x 1500 x 2500*	suivant les dimensions des vantaux*	-
					POLFLAM EI60 doubles POLFLAM EI60 triples	38-57 51-65			-
MB-86 EI		EI30	POLFLAM	POLFLAM	Pyroguard T-EI60/25-3 et VF	25-48	2 x 1197 x 2500	suivant les dimensions des vantaux*	-
					Pyroguard T-EI60/25-3 VI				-
MB-86 EI	EI30	POLFLAM	POLFLAM	POLFLAM EI30 doubles	33-52	2582x3000	1138x2338 1092x2792	-	
				POLFLAM EI30 triples	46-65			-	

\* Consultez le PV de référence