



### Description de produit

PROMAGLAS® est un verre coupe-feu composé de plusieurs vitres et comprenant des couches intercalaires de protection contre le feu.

Ces couches intermédiaires sont activées en cas d'incendie et forment une isolation très efficace de sorte que, outre le maintien de l'étanchéité de la pièce, le passage du rayonnement thermique et donc l'échauffement ou l'inflammation de matériaux inflammables sur le côté opposé au feu sont empêchés.

### Domaines d'application

PROMAGLAS® est utilisé pour les vitrages coupe-feu et les portes coupe-feu ayant une résistance au feu de 30 - 90 minutes.

Les vitrages et les portes coupe-feu doivent être reconnus par l'AEAI.

### Données techniques et caractéristiques

PROMAGLAS® 30	Typ 1-0	Typ 2-0	Typ 3-0	Typ 10-0
Domaine d'utilisation	intérieur	intérieur/extérieur (s'il n'y a pas d'exigences en matière d'isolation calorifique)	intérieur/extérieur	intérieur/extérieur (s'il n'y a pas d'exigences en matière d'isolation calorifique)
Protection UV	protéger du rayonnement UV	avec protection anti-UV unilatérale	avec protection anti-UV unilatérale	avec protection anti-UV des 2 côtés
Isolation contre les bruits aériens $R_w$ (C, Ctr)	env. 39 dB (-1; -3)	env. 39 dB (-1; -3)	env. 40 - 46 dB	env. 40 dB (-1; -3)
Valeur U	env. 5,4 W/m <sup>2</sup> k	env. 5,2 W/m <sup>2</sup> k	env. 2,8 W/m <sup>2</sup> k - env. 1,1 W/m <sup>2</sup> k (iplus Top)	env. 5,0 W/m <sup>2</sup> k
Structure du vitrage	monolithique	monolithique	Verre feuilleté isolant (espace entre les vitres ≥ 9 mm)	monolithique
Épaisseur nominale	17 mm	21 mm	≥ 36 mm	25 mm
Tolérances d'épaisseur	17,3 ±1,0 mm	21,1 ±1,5 mm	≥ 36,1 ±3 mm	24,9 ±2,0 mm
spécifique	env. 40 kg/m <sup>2</sup>	env. 48 kg/m <sup>2</sup>	au moins 63 kg/m <sup>2</sup>	env. 56 kg/m <sup>2</sup>
Dimensions maximales du vitrage livrable	2000 x 3000 mm	2000 x 2900 mm	1800 x 2300 mm ou 1400 x 2700 mm	2000 x 2900 mm
Dimensions minimales du vitrage livrable	100 x 100 mm	100 x 100 mm	200 x 400 mm	100 x 100 mm
Tolérance dimensionnelle	±2 mm	±2 mm	±3 mm	±2 mm
Transparence	env. 84 %	env. 83 %	env. 74 %	env. 82 %
Plage de température admissible	-20 °C à +45 °C			
Propriétés relatives à la sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verre de sécurité feuilleté (VSF) selon EN ISO 12543-2</li> <li>• Essai de résistance aux chocs pendulaires selon EN 12 600 et essai de résistance aux chocs à la bille selon DIN 52 338</li> <li>• Résistance aux impacts de balles contrôlée selon DIN 18 032-3</li> <li>• Des vitres présentant d'autres propriétés de sécurité, telles que par ex. la résistance aux projections, tentatives de brisement ou impacts de balles sur demande</li> </ul>			
Autres propriétés	Vous trouverez les informations concernant les modèles spéciaux disponibles auprès de notre service technique <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protection thermique (faible coeff. U)</li> <li>• Protection contre le soleil (faible coeff. g)</li> <li>• Protection combinée thermique et solaire</li> <li>• Protection phonique améliorée</li> <li>• Esthétique et transparence (gravure, microsablage, films, verre structural, verre blanc, etc.).</li> </ul>			
Indications importantes	Les arêtes de toutes les vitres PROMAGLAS® sont munies de bandes protège-arêtes spéciales. Cette protection de bordure ne doit pas être détériorée, retirée ou modifiée. Les vitres PROMAGLAS® dont la protection de bordure est détériorée ne doivent pas être montées. Si vous utilisez des matériaux d'étanchéité, il faut choisir des silicones chimiquement neutres (par ex. du Promat®-SYSTEMGLAS silicone). Le montage du PROMAGLAS® doit se faire en principe selon l'état actuel de la technique, les normes correspondantes, les directives techniques de la profession de vitrier, etc. Les homologations générales pour les constructions, délivrées par un organisme de surveillance des chantiers, doivent être respectées. Toutes les données techniques indiquées sont des valeurs moyennes issues de la production.			

Pour plus d'informations sur le respect des règles, voir «Indications importantes - Verre coupe-feu»



### Description de produit

PROMAGLAS® est un verre coupe-feu composé de plusieurs vitres et comprenant des couches intercalaires de protection contre le feu.

Ces couches intermédiaires sont activées en cas d'incendie et forment une isolation très efficace de sorte que, outre le maintien de l'étanchéité de la pièce, le passage du rayonnement thermique et donc l'échauffement ou l'inflammation de matériaux inflammables sur le côté opposé au feu sont empêchés.

### Domaines d'application

PROMAGLAS® est utilisé pour les vitrages coupe-feu et les portes coupe-feu ayant une résistance au feu de 30 - 90 minutes.

Les vitrages et les portes coupe-feu doivent être reconnus par l'AEAI.

### Données techniques et caractéristiques

PROMAGLAS® 60	Typ 1-0	Typ 2-0	Typ 3-0	Typ 10-0
Domaine d'utilisation	intérieur	intérieur/extérieur (s'il n'y a pas d'exigences en matière d'isolation calorifuge)	intérieur/extérieur	intérieur/extérieur (s'il n'y a pas d'exigences en matière d'isolation calorifuge)
Protection UV	protéger du rayonnement UV	avec protection anti-UV unilatérale	avec protection anti-UV unilatérale	avec protection anti-UV des 2 côtés
Isolation contre les bruits aériens $R_w$ (C, Ctr)	env. 40 dB (-1; -3)	env. 43 dB (-1; -4)	env. 44 - 47 dB	env. 43 dB
Valeur U	env. 5,2 W/m <sup>2</sup> k	env. 5,0 W/m <sup>2</sup> k	env. 2,8 W/m <sup>2</sup> k - env. 1,1 W/m <sup>2</sup> k (iplus Top)	env. 5,0 W/m <sup>2</sup> k
Structure du vitrage	monolithique	monolithique	Verre feuilleté isolant (espace entre les vitres ≥ 9 mm)	monolithique
Épaisseur nominale	25 mm	28 mm	≥ 43 mm	32 mm
Tolérances d'épaisseur spécifique	26,6 ± 2,0 mm	30,4 ± 2,0 mm	≥ 45,4 ± 3 mm	34,2 ± 2,0 mm
spécifique	env. 60 kg/m <sup>2</sup>	env. 68 kg/m <sup>2</sup>	au moins 83 kg/m <sup>2</sup>	env. 76 kg/m <sup>2</sup>
Dimensions maximales du vitrage livrable	2000 x 2800 mm	2000 x 2800 mm	1800 x 2300 mm ou 1400 x 2700 mm	2000 x 2800 mm
Dimensions minimales du vitrage livrable	100 x 100 mm	100 x 100 mm	200 x 400 mm	100 x 100 mm
Tolérance dimensionnelle	± 2 mm	± 2 mm	± 3 mm	± 2 mm
Transparence	env. 81 %	env. 80 %	env. 71 %	env. 79 %
Plage de température admissible	-20 °C à +45 °C			
Propriétés relatives à la sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verre de sécurité feuilleté (VSF) selon EN ISO 12543-2</li> <li>• Essai de résistance aux chocs pendulaires selon EN 12 600 et essai de résistance aux chocs à la bille selon DIN 52 338</li> <li>• Résistance aux impacts de balles contrôlée selon DIN 18 032-3</li> <li>• Des vitres présentant d'autres propriétés de sécurité, telles que par ex. la résistance aux projections, tentatives de brisement ou impacts de balles sur demande</li> </ul>			
Autres propriétés	Vous trouverez les informations concernant les modèles spéciaux disponibles auprès de notre service technique <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protection thermique (faible coeff. U)</li> <li>• Protection contre le soleil (faible coeff. g)</li> <li>• Protection combinée thermique et solaire</li> <li>• Protection phonique améliorée</li> <li>• Esthétique et transparence (gravure, microsablage, films, verre structurel, verre blanc, etc.).</li> </ul>			
Indications importantes	Les arêtes de toutes les vitres PROMAGLAS® sont munies de bandes protège-arêtes spéciales. Cette protection de bordure ne doit pas être détériorée, retirée ou modifiée. Les vitres PROMAGLAS® dont la protection de bordure est détériorée ne doivent pas être montées. Si vous utilisez des matériaux d'étanchéité, il faut choisir des silicones chimiquement neutres (par ex. du Promat®-SYSTEMGLAS silicone). Le montage du PROMAGLAS® doit se faire en principe selon l'état actuel de la technique, les normes correspondantes, les directives techniques de la profession de vitrier, etc. Les homologations générales pour les constructions, délivrées par un organisme de surveillance des chantiers, doivent être respectées. Toutes les données techniques indiquées sont des valeurs moyennes issues de la production.			

Pour plus d'informations sur le respect des règles, voir «Indications importantes - Verre coupe-feu»



### Description de produit

PROMAGLAS® est un verre coupe-feu composé de plusieurs vitres et comprenant des couches intercalaires de protection contre le feu.

Ces couches intermédiaires sont activées en cas d'incendie et forment une isolation très efficace de sorte que, outre le maintien de l'étanchéité de la pièce, le passage du rayonnement thermique et donc l'échauffement ou l'inflammation de matériaux inflammables sur le côté opposé au feu sont empêchés.

### Domaines d'application

PROMAGLAS® est utilisé pour les vitrages coupe-feu et les portes coupe-feu ayant une résistance au feu de 30 - 90 minutes.

Les vitrages et les portes coupe-feu doivent être reconnus par l'AEAI.

### Données techniques et caractéristiques

PROMAGLAS® 90	Typ 1-0	Typ 2-0	Typ 3-0	Typ 10-0
Domaine d'utilisation	intérieur	intérieur/extérieur (s'il n'y a pas d'exigences en matière d'isolation calorifuge)	intérieur/extérieur	intérieur/extérieur (s'il n'y a pas d'exigences en matière d'isolation calorifuge)
Protection UV	protéger du rayonnement UV	avec protection anti-UV unilatérale	avec protection anti-UV unilatérale	avec protection anti-UV des 2 côtés
Isolation contre les bruits aériens $R_w$ (C, Ctr)	env. 44 dB (-1; -5)	env. 44 dB (-1; -5)	env. 45 dB	env. 44 dB (-1; -5)
Valeur U	env. 4,6 W/m <sup>2</sup> k	env. 4,5 W/m <sup>2</sup> k	env. 2,7 W/m <sup>2</sup> k - env. 1,1 W/m <sup>2</sup> k (i plus Top)	env. 4,4 W/m <sup>2</sup> k
Structure du vitrage	monolithique	monolithique	Verre feuilleté isolant (espace entre les vitres ≥ 9 mm)	monolithique
Épaisseur nominale	45 mm 35 mm (valeurs sur demande)	48 mm 39 mm (valeurs sur demande)	≥ 63 mm ≥ 54 mm (valeurs sur demande)	52 mm 42 mm (valeurs sur demande)
Tolérances d'épaisseur	44,7 ± 2 mm	48,4 ± 2 mm	≥ 63,4 ± 3 mm	52,2 ± 2 mm
spécifique	env. 101 kg/m <sup>2</sup>	env. 109 kg/m <sup>2</sup>	au moins 124 kg/m <sup>2</sup>	env. 117 kg/m <sup>2</sup>
Dimensions maximales du vitrage livrable	1400 x 2800 mm	1400 x 2800 mm	1400 x 2800 mm	1400 x 2800 mm
Dimensions minimales du vitrage livrable	100 x 100 mm	100 x 100 mm	200 x 400 mm	100 x 100 mm
Tolérance dimensionnelle	± 2 mm	± 2 mm	± 3 mm	± 2 mm
Transparence	env. 74 %	env. 73 %	env. 64 %	env. 72 %
Plage de température admissible	-20 °C à +45 °C			
Propriétés relatives à la sécurité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verre de sécurité feuilleté (VSF) selon EN ISO 12543-2</li> <li>• Essai de résistance aux chocs pendulaires selon EN 12 600 et essai de résistance aux chocs à la bille selon DIN 52 338</li> <li>• Résistance aux impacts de balles contrôlée selon DIN 18 032-3</li> <li>• Des vitres présentant d'autres propriétés de sécurité, telles que par ex. la résistance aux projections, tentatives de brisement ou impacts de balles sur demande</li> </ul>			
Autres propriétés	Vous trouverez les informations concernant les modèles spéciaux disponibles auprès de notre service technique <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protection thermique (faible coeff. U)</li> <li>• Protection contre le soleil (faible coeff. g)</li> <li>• Protection combinée thermique et solaire</li> <li>• Protection phonique améliorée</li> <li>• Esthétique et transparence (gravure, microsablage, films, verre structurel, verre blanc, etc.).</li> </ul>			
Indications importantes	Les arêtes de toutes les vitres PROMAGLAS® sont munies de bandes protège-arêtes spéciales. Cette protection de bordure ne doit pas être détériorée, retirée ou modifiée. Les vitres PROMAGLAS® dont la protection de bordure est détériorée ne doivent pas être montées. Si vous utilisez des matériaux d'étanchéité, il faut choisir des silicones chimiquement neutres (par ex. du Promat®-SYSTEMGLAS silicone). Le montage du PROMAGLAS® doit se faire en principe selon l'état actuel de la technique, les normes correspondantes, les directives techniques de la profession de vitrier, etc. Les homologations générales pour les constructions, délivrées par un organisme de surveillance des chantiers, doivent être respectées. Toutes les données techniques indiquées sont des valeurs moyennes issues de la production.			

Pour plus d'informations sur le respect des règles, voir «Indications importantes - Verre coupe-feu»

### Promat®-SYSTEMGLAS und PROMAGLAS®

#### Forme de livraison

Les vitres Promat®-SYSTEMGLAS et PROMAGLAS® sont livrées dans des dimensions fixes et prêtes au montage. Le traitement ultérieur sur place n'est pas possible.

#### Exécutions spéciales

Outre dans les exécutions rectangulaires ou carrés, les vitres Promat®-SYSTEMGLAS et PROMAGLAS® sont proposées dans d'autres exécutions - rond, trapézoïdal, triangulaire - etc. Les ordres portant sur des exécutions qui ne sont pas à angles droits doivent être accompagnés de plans ou croquis CAD avec inscription des cotes exactes ou bien des modèles respectifs le cas échéant.

En cas de divergences entre les dimensions du croquis et celles du modèle, les dimensions du modèle feront obligatoirement foi pour la fabrication. Les modèles doivent être fabriqués dans un matériel avec lequel la stabilité dimensionnelle reste garantie, même sous l'influence de certaines conditions climatiques, notamment sous l'influence de l'humidité. Afin d'éviter des rayures sur les vitres, le matériel doit présenter une surface lisse.

#### Informations concernant l'aspect optique

Dans la zone des bordures - jusqu'à 20 mm - des points brillants dus à la fabrication peuvent se former. Ils sont recouverts par le cadre. Des points brillants et inclusions extrêmement réduits peuvent être présents à l'intérieur des vitres. Ils ne sont pourtant guère visibles. Ces caractéristiques spécifiques aux vitres coupe-feu ne nuisent pas à leur fonctionnement et ne peuvent donc pas faire l'objet d'une réclamation.

#### Les vitres Promat®-SYSTEMGLAS et PROMAGLAS® - Résistance à l'irradiation UV

Les vitres Promat®-SYSTEMGLAS et PROMAGLAS® de type 1-0 sont destinées à l'emploi exclusif à l'intérieur d'un bâtiment. Il faut veiller à ce qu'aucune irradiation UV - en provenance de l'irradiation solaire pénétrant par des constructions de toitures vitrées perméables aux rayons ultra-violet, de lampes ou d'autres sources - n'agisse directement ou indirectement sur le verre coupe-feu. Au cas où il faudrait compter avec une exposition unilatérale ou bilatérale à une irradiation UV, il faut installer des types de vitres spéciaux (cf. caractéristiques techniques des types 2, 3 et 10). Avec les types 2 et 3, il faut veiller au montage à l'endroit (cf. étiquette avec marquage : Estampe gravée = côté intérieur).

#### Humidité

Les vitres coupe-feu sont sensibles à l'humidité. Afin d'éviter des dégâts éventuels, les vitres doivent être protégées contre l'humidité. Veuillez consulter notre service technique au cas où le montage dans un environnement humide s'avérerait nécessaire.

#### Propriétés relatives à la sécurité

Les vitres Promat®-SYSTEMGLAS et PROMAGLAS® répondent aux dispositions de sécurité en matière de manipulation et d'usage et sont donc à considérer comme verres de sécurité au sens de la norme allemande DIN 1259. Les essais respectifs selon les dispositions des normes DIN 52 337/EN 12 600 (essai d'impact à pendule), DIN 52 338 (essai au choc à la bille) et DIN 18 032-3 (essai au choc par chute de bille) ont été réalisés. Les dimensions minimales des profilés des cadres indiqués dans l'application AEAI sont à respecter. Avec des vitrages de grande hauteur, lors de l'installation de portes coupe-feu et en cas de conditions locales spéciales, il faudra fournir la preuve pour la stabilité statique.

Du point de vue statique et technique de la protection contre l'incendie, le linteau au-dessus du vitrage coupe-feu doit être dimensionné de manière à ce que celui-ci ne soit exposé à aucune charge verticale supplémentaire (autre que de son poids propre).

Les vitrages protégeant contre des chutes doivent répondre à des exigences supérieures. La preuve respective est à fournir tout en tenant compte des conditions de montage.

Des exécutions spéciales certifiées résistantes au perçage, à la perforation ou aux tirs d'armes à feu peuvent être proposées.

#### Instructions de montage et marquage de portes coupe-feu

Lors du montage de portes coupe-feu, les instructions du détenteur de l'homologation portant sur la porte doivent être respectées.

Le fabricant doit munir toute porte coupe-feu d'une plaque signalétique qui y restera pendant toute la durée de vie. Les plaques signalétiques vous seront remises suite à la signature de la confirmation du détenteur du système et de l'exécution.

#### Montage

Les règles de montage relatives à la construction sont à respecter.

Au préalable du montage, il faudra contrôler les vitres pour détecter des dégâts manifestes.

Des vitres présentant des dégâts ou défauts ne doivent pas être installées. Des vitres traitées sont considérées comme acceptées.

Les bordures de toutes les vitres sont munies de bandes de protection spéciales. Cette protection de bordure ne doit pas être détériorée, retirée ou modifiée. Les vitres coupe-feu dont la protection des bordures est détériorée ne doivent pas être montées. Toute détérioration doit immédiatement être signalée à la société Promat AG.

Il faudra monter les vitres coupe-feu immédiatement après les avoir déballées. Avec des exécutions aux arêtes fines, les bordures sont en plus munies d'une feuille de protection transparente. Il faudra l'enlever méticuleusement au préalable du montage.

Suite au montage, il faudra immédiatement dégraisser les bordures des vitres et les étanchéifier avec le silicone prescrit pour le verre Promat®-SYSTEMGLAS.

#### Nettoyage

Il faut protéger les vitres Promat®-SYSTEMGLAS et PROMAGLAS® contre les encrassements. Lors du nettoyage des vitres coupe-feu, la Directive SIGAB "Nettoyage du verre" est à respecter. La protection des bordures contre l'humidité est impérative.

En cas d'encrassements importants, veuillez consulter notre service technique.

#### Vitrages extérieurs

En cas de montage de vitrages coupe-feu dans des façades et espaces donnant sur l'extérieur, il faudra fournir des preuves supplémentaires et respecter des règles techniques particulières. Sur demande, notre service technique vous fournira des informations supplémentaires.

#### Exigence en matière de droit de la construction

Les vitrages coupe-feu sont des composants soumis à homologation. Le respect des dispositions de l'homologation respective est obligatoire lors du montage.

Le montage de vitres Promat®-SYSTEMGLAS et PROMAGLAS® est strictement réservé au personnel spécialisé formé par le détenteur de l'homologation. L'examen préalable des conditions de montage relève de la responsabilité de l'entreprise concernée. En cas de dérogation des homologations officielles, il lui incombera de fournir les autorisations nécessaires.

Il faut par ailleurs respecter toutes les normes et consignes complémentaires. La société Promat AG ne pourra pas être tenue responsable des conséquences émanant du montage d'une construction inappropriée ou du non-respect d'un des points cités.

#### Exigences générales

Les conditions accessoires, telles les conditions de la physique du bâtiment, doivent toujours être prises en considération.

Toutes les instructions techniques sont basées sur les expériences pratiques accumulées dans le passé et nos études méticuleuses. Elles sont constamment complétées et développées. Par ailleurs, le respect des indications de la documentation actuelle de Promat et des homologations officielles est obligatoire. Comme le contrôle des conditions requises et les méthodes de mise en œuvre appliquées ne relèvent pas de notre compétence, nos recommandations doivent être adaptées aux conditions locales.

#### Transport et stockage

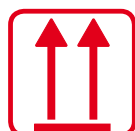
Les vitres sont livrées dans des caisses de bois à usage unique.

Les vitres Promat®-SYSTEMGLAS et PROMAGLAS® doivent toujours être posées verticalement et à angle droit avec la surface d'appui. Il faudra les protéger contre le renversement et la chute par des supports présentant une inclinaison d'env. 5 à 6°.

Ne jamais stocker à plat !

Il ne faut jamais empiler plus de 20 vitres les unes contre les autres. Elles sont à séparer par des couches intermédiaires élastiques, feutre p. ex. Les vitres Promat®-SYSTEMGLAS et PROMAGLAS® sont à stocker au sec et à l'abri de l'irradiation UV ou solaire dans un local bien ventilé. La protection contre les intempéries doit être assurée pendant le transport et le stockage intermédiaire sur des chantiers ainsi que lors du montage des vitres (plage de température admissible : -20 °C à +45 °C).

La prudence est de rigueur lors de l'ouverture des caisses. Le côté à ouvrir des caisses est marqué.



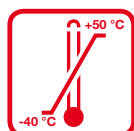
STOCKER ET TRANSPORTER À LA VERTICALE



NE PAS EMPILER



FRAGILE



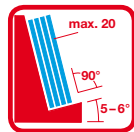
PLAGE DE TEMPÉRATURE ADMISSIBLE



PROTÉGER CONTRE LA CHALEUR



PROTÉGER DE L'HUMIDITÉ



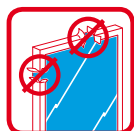
UTILISER LES SUPPORTS DE STOCKAGE ET FEUTRE



TRANSPORTER AVEC SOINS



NE PAS ENDOMMAGER LES BORDURES



MONTAGE AVEC LES BORDS INTACTS UNIQUEMENT