

Agrément technique européen ATE-13/0158

Traduction française - Version originale en allemand

Handelsbezeichnung <i>Nom commercial</i>	« PYROWRAP FSB-WA » ; « PYROWRAP FSB-WV », « PYROWRAP FSB-WB » et « PYROWRAP FSB-WS » « PYROWRAP FSB-WA », « PYROWRAP FSB-WV », « PYROWRAP FSB-WB » et « PYROWRAPFSB-WS »
Zulassungsinhaber <i>Titulaire</i>	OBO BETTERMANN GmbH & Co. KG Hüingser Ring 52 58710 Menden ALLEMAGNE
Zulassungsgegenstand und Verwendungszweck <i>Type générique et utilisation prévue du produit de construction</i>	Biegsame, im Brandfall aufschäumende Brandschutzgewebe und im Brandfall aufschäumende Brandschutzmassen <i>Tissus coupe-feu souples et mastics coupe-feu</i>
Geltungsdauer <i>Validité :</i>	vom du bis au 23 avril 2013 23 avril 2018
Herstellwerk <i>Usine de production</i>	S

Diese Zulassung umfasst
Le présent agrément comporte

11 Seiten einschließlich 1 Anhang
11 pages incluant 1 annexe

I BASES JURIDIQUES ET DIRECTIVES GÉNÉRALES

- 1 Le présent agrément technique européen est délivré par le Deutsches Institut für Bautechnik, conformément :
 - à la directive 89/106/CEE en date du 21 décembre 1988 pour l'harmonisation des directives juridiques et administratives des États membres concernant les produits de construction¹, modifiée par la directive 93/68/CEE² et le règlement EC N° 1882/2003 du Parlement européen et du Conseil³ ;
 - Loi relative à la mise en circulation et au libre transport de marchandises avec des produits de construction pour l'application de la directive 89/106/CEE du Conseil du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres concernant les produits de construction et autres actes juridiques de la Communauté européenne (Bauproduktengesetz - BauPG) du 28 avril 1998⁴, comme amendée par l'Article 2 de la loi du 8 novembre 2011⁵ ;
 - Règles de procédures communes de demande, préparation et octroi des agréments techniques européens conformément à l'annexe relative à la décision 94/23/CE de la Commission⁶.
- 2 Le Deutsches Institut für Bautechnik est habilité à vérifier si le présent agrément technique européen répond bien à ces directives. Ce contrôle peut être effectué dans l'usine de production. Néanmoins, le titulaire de l'agrément technique européen reste responsable de la bonne conformité des produits avec l'agrément technique européen et de leur aptitude à être utilisés conformément à l'usage prévu.
- 3 La cession du présent agrément technique européen à d'autres fabricants ou représentants de fabricants que ceux indiqués page 1, ou à d'autres usines de production que celles indiquées page 1, n'est pas autorisée.
- 4 Le Deutsches Institut für Bautechnik peut annuler le présent agrément technique européen, notamment après notification de la Commission sur la base de l'Article 5, Paragraphe 1, de la directive 89/106/CEE.
- 5 La reproduction du présent agrément technique européen n'est autorisée, même par transmission électronique, que sous sa forme intégrale, sauf accord écrit du Deutsches Institut für Bautechnik. Dans le cas d'un tel accord, il doit être clairement indiqué que la reproduction n'est que partielle. L'utilisation de textes et de plans de brochures publicitaires n'est pas autorisée s'ils sont en contradiction avec le présent agrément technique européen ou si elle est jugée abusive.
- 6 L'agrément technique européen est délivré par l'organisme d'agrément dans sa langue officielle. Cette version correspond à la version diffusée par l'EOTA. Toutes traductions dans d'autres langues doivent être clairement indiquées.

¹ Journal officiel de l'Union européenne L 40, 11 février 1989, p. 12

² Journal officiel de l'Union européenne L 220, 30 août 1993, p. 1

³ Journal officiel de l'Union européenne L 284, 31 octobre 2003, p. 25

⁴ *Bundesgesetzblatt Teil 1 1998*, p. 812

⁵ *Bundesgesetzblatt Teil 12011*, p. 2178

⁶ Journal officiel de l'Union européenne L 17, jeudi 20 janvier 1994, p. 34

II DIRECTIVES SPÉCIALES DE L'AGRÉMENT TECHNIQUE EUROPÉEN

1 Définition des produits et usage prévu

1.1 Définition des produits de construction

Le présent Agrément technique européen (ATE) s'applique aux produits de construction « PYROWRAP FSB-WB », « PYROWRAP FSB-WS », « PYROWRAP FSB-WA » et « PYROWRAP FSB-WV ».

« PYROWRAP FSB-WB » et « PYROWRAP FSB-WS » sont des tissus coupe-feu souples fabriqués en usine.

« PYROWRAP FSB-WA » est un revêtement coupe-feu disponible en anthracite, noir et rouge.

« PYROWRAP FSB-WV » est un mastic coupe-feu.

L'effet coupe-feu des produits est basé sur la formation de mousse à hautes températures en cas d'incendie, qui bouche les espaces, joints et autres ouvertures des éléments de construction et limite ainsi le passage de chaleur, de flammes et/ou de fumée.

Le revêtement coupe-feu « PYROWRAP FSB-WA » et le mastic coupe-feu « PYROWRAP FSB-WV » durcissent lorsqu'ils sont appliqués et forment des couches coupe-feu qui réagissent en cas d'incendie.

Les produits de construction « PYROWRAP FSB-WB » et « PYROWRAP FSB-WS » sont des tissus coupe-feu étanches et solides composés d'un tissu en filament de verre⁷ qui est couvert mécaniquement avec le revêtement « PYROWRAP FSB-WA » d'un côté.

Le tissu coupe-feu souple « PYROWRAP FSB-WB » est couvert mécaniquement avec « PYROWRAP FSB-WA » d'un côté et de l'autre côté, il est couvert mécaniquement avec un revêtement de polyuréthane⁸ pigmenté en option de nuances de gris, rouge, noir ou blanc.

Le tissu coupe-feu souple « PYROWRAP FSB-WS » est le tissu à base de filament en verre mécaniquement couvert avec « PYROWRAP FSB-WA » d'un côté et équipé d'un film auto-adhésif acrylique de l'autre côté.

Les tissus coupe-feu souples « PYROWRAP FSB-WB » et « PYROWRAP FSB-WS » sont produits sous forme de rouleaux sans fin, découpés et livrés dans la longueur au choix de 10 m ou 20 m.

Les produits « PYROWRAP FSB-WB » et « PYROWRAP FSB-WS » peuvent être livrés sous forme de bandes ou tapis coupe-feu sur demande, quelles que soient les dimensions.

Le revêtement coupe-feu « PYROWRAP FSB-WA » et le mastic coupe-feu « PYROWRAP FSB-WA-SC » sont livrés dans des seaux ou conteneurs de différentes capacités ou en cartouches.

Les caractéristiques et performances des produits coupe-feu souples « PYROWRAP FSB-WB », « PYROWRAP FSB-WS », « PYROWRAP FSB-WA » et « PYROWRAP FSB-WV » adaptés à des fins de protection contre l'incendie sont déterminées comme suit⁹:

⁷ Type, fabricant et caractéristiques déposés auprès du DIBt.

⁸ Quantité requise et composition déposées auprès du DIBt

⁹ Méthodes d'essai conformément à CUAP 11.04/06, édition de décembre 2011 ; voir Rapport technique de l'EOTA 024 (TR 024), édition de juillet 2009

« PYROWRAP FSB-WB »

- épaisseur : entre 0,6 mm et 2,2 mm
- poids par unité surfacique :
 - épaisseur 0,6 mm entre 0,700 kg/m² et 0,850 kg/m²
 - épaisseur 2,2 mm entre 2,400 kg/m² et 2,650 kg/m²
- perte de poids au chauffage : 53,0 % ± 5 %
(testé à 550 °C pendant 30 minutes)
- taux d'expansion : entre 15,5 et 22,0
(testé à 550 °C pendant 30 minutes avec une charge par le haut ; épaisseur des échantillons env. 2 mm)¹⁰
- pression d'expansion : entre 1,00 N/mm² et 1,65 N/mm²
(testé à 300 °C, méthode 4)¹⁰

De plus, la résistance à la traction a été déterminée conformément à la norme DIN EN ISO 10319¹¹ :

épaisseur du tissu coupe-feu		env. 1,6 mm	env. 0,6 mm
allongement à la rupture en %	sens longitudinal	3,6	4,2
	sens transversal	4,4	4,5
résistance ultime à la traction en kN/m	sens longitudinal	56,0	60,7
	sens transversal	34,5	41,4

« PYROWRAP FSB-WS »

- épaisseur : entre 0,6 mm et 2,2 mm
- poids par unité surfacique :
 - épaisseur 0,6 mm entre 0,750 kg/m² et 0,900 kg/m²
 - épaisseur 2,2 mm entre 2,450 kg/m² et 2,700 kg/m²
- perte de poids au chauffage : 53,0 % ± 5 %
(testé à 550 °C pendant 30 minutes)
- taux d'expansion : entre 15,5 et 22,0
(testé à 550 °C pendant 30 minutes avec une charge par le haut ; épaisseur des échantillons env. 1,6 mm)¹⁰
- pression d'expansion : entre 1,00 N/mm² et 1,65 N/mm²
(testé à 300 °C, méthode 4)¹⁰

« PYROWRAP FSB-WA » et « PYROWRAP FSB-WV »

- densité de « PYROWRAP FSB-WA » (revêtement) : 1 200 kg/m³ ± 10 %
- densité de « PYROWRAP FSB-WA-SC » (mastic) : 1300 kg/m³ ± 10 %
- teneur en matières non volatiles : 70 % ± 5 %

¹⁰ Les détails des essais sont déposés auprès du DIBt.

¹¹ DIN EN ISO 10319:2008 Géosynthétiques - Essai de traction des bandes larges

- perte de poids au chauffage : (testé à 105 °C pendant 3 h)
59,0 % ± 5 %
(testé à 550 °C pendant
30 minutes)
- taux d'expansion : entre 15,0 et 26,5
(testé à 550 °C pendant 30 minutes
avec une charge par le haut)¹⁰
- pression
d'expansion : entre 1,00 N/mm² et 1,90 N/mm²
(testé à 300 °C, méthode 4)¹⁰

1.2 Usage prévu

Les produits de construction « PYROWRAP FSB-WB », « PYROWRAP FSB-WS », « PYROWRAP FSB-WA » et « PYROWRAP FSB-WV » sont destinés à être utilisés comme composants essentiels pour l'étanchéité et le calfeutrement en vue de la protection contre l'incendie des produits de construction, éléments et ensembles, qui doivent répondre aux exigences concernant la sécurité en cas d'incendie. Les produits de construction empêchent la transmission de chaleur et la propagation de l'incendie en formant une mousse.

Les produits d'étanchéité coupe-feu selon le présent ATE dans des conditions d'utilisation finales peuvent être soumis à des conditions relatives au type de catégorie d'utilisation X (usage extérieur). Ceci inclut l'utilisation conformément aux types de catégories d'utilisation Z₂, Z₁, Y₂ et Y₁,¹²

Si les produits de construction « PYROWRAP FSB-WB », « PYROWRAP FSB-WS », « PYROWRAP FSB-WV » ou « PYROWRAP FSB-WA » sont destinés à être exposés à des conditions spécifiques, d'autres essais sont nécessaires.

Les dispositions prévues dans le présent agrément technique sont basées sur une durée de vie supposée dans l'application finale des produits de construction « PYROWRAP FSB-WB », « PYROWRAP FSB-WS », « PYROWRAP FSB-WA » et « PYROWRAP FSB-WV » de 10 ans, si les conditions définies dans les sections 4.2, 5.1 et 5.2 concernant l'emballage, le transport, le stockage, l'installation, l'utilisation, la maintenance et la réparation, sont remplies.

Les indications relatives à la durée de vie ne peuvent pas être interprétées comme une garantie donnée par le fabricant ou par l'organisme d'homologation ; elles ne doivent être considérées que comme un moyen pour choisir le bon produit par rapport à la durée de vie économique raisonnable attendue des ouvrages.

2 Caractéristiques du produit et méthodes de vérification

2.1. Résistance mécanique et stabilité

Non applicable

2.2. Sécurité en cas d'incendie

2.2.1 Réaction au feu

Les produits de construction « PYROWRAP FSB-WB » et « PYROWRAP FSB-WA » sont conformes, en ce qui concerne la réaction au feu, aux exigences de la classe B-s1,d0 conformément à l'EN 13501-1¹³.

Les produits de construction « PYROWRAP FSB-WS » et « PYROWRAP FSB-WV » sont conformes, en ce qui concerne la réaction au feu, aux exigences de la classe B-s1,d0 conformément à l'EN 13501-1¹³.

NOTE :

¹² Voir Rapport technique de l'EOTA 024 (TR 024), édition de juillet 2009, paragraphe 4.1, catégories d'utilisation, Note 5.
¹³ EN 13501-1:2009 Classement au feu des produits et éléments de construction - Partie 1 : classement à partir des données d'essais de réaction au feu

Aucun scénario d'incendie de référence européen pour les façades n'est disponible. Dans certains États membres, la classification des produits coupe-feu « PYROWRAP FSB-WB », « PYROWRAP FSB-WS », « PYROWRAP FSB-WA » et « PYROWRAP FSB-WV » conformément à l'EN 13501-1:2007+A1:2009 peut ne pas être suffisante pour une utilisation dans les façades. Une évaluation supplémentaire des produits conformément aux dispositions nationales (ex. : sur la base d'un essai à grande échelle) peut être nécessaire pour se conformer aux règlements des États membres, jusqu'à ce que le système de classification européen existant soit complété.

2.2.2 Résistance au feu

La résistance au feu d'un ensemble coupe-feu contenant le tissu coupe-feu souple « PYROWRAP FSB-WB » et/ou le revêtement coupe-feu « PYROWRAP FSB-WA » comme composant coupe-feu efficace, a été testé conformément à la méthode d'essai correspondante pour la classification conformément à l'EN 13501-2¹⁴

Ces essais qualifient généralement les tissus coupe-feu souples « PYROWRAP FSB-WB » et « PYROWRAP FSB-WS » ainsi que le revêtement coupe-feu « PYROWRAP FSB-WA » et le mastic coupe-feu « PYROWRAP FSB-WV » pour les applications finales dans les ensembles coupe-feu.

La performance « résistance au feu » n'est pas considérée plus en détails dans cet ATE.

2.3. Hygiène, santé et environnement

2.3.1. Perméabilité à l'air et à l'eau

Non applicable

2.3.2. Libération de substances dangereuses

Conformément à la déclaration du fabricant et aux compositions chimiques déposées¹⁵, les produits coupe-feu « PYROWRAP FSB-WB », « PYROWRAP FSB-WS », « PYROWRAP FSB-WA » et « PYROWRAP FSB-WV » ne contiennent pas de substances dangereuses telles que celles enregistrées dans la directive du Conseil 76/769/CEE (amendée par la décision CE 455/2009/CE du 6 mai 2009)¹⁶ ou listées dans la base de données de la Commission européenne, publiées dans le règlement (CE) n° 1272/2008 du 16 décembre 2008¹⁷.

NOTE :

Outre les paragraphes spécifiques de cet agrément technique européen concernant les substances dangereuses, il se peut que d'autres exigences soient applicables aux produits couverts par le domaine d'application de l'ATE, (par exemple législation européenne et législations nationales transposées, règlements et dispositions administratives). Pour être conformes aux dispositions de la Directive produits de Construction de l'UE, ces exigences doivent également être satisfaites là où elles s'appliquent.

2.4. Sécurité d'utilisation (résistance mécanique et stabilité)

Non applicable

2.5. Protection contre le bruit

Non applicable

2.6. Économies d'énergie et rétention calorifique

Non applicable

¹⁴ EN 13501-2 Classement au feu des produits et éléments de construction - Partie 2 : classement à partir des données d'essais de résistance au feu à l'exclusion des produits utilisés dans les systèmes de ventilation

¹⁵ La composition chimique détaillée a été présentée au DIBt pour évaluation et déposée auprès du DIBt.

¹⁶ Journal officiel de l'Union européenne L 137 du 3 juin 2009, p. 3

¹⁷ Journal officiel de l'Union européenne L 353 du mercredi 31 décembre 2008, p. 1

2.7. Aspects liés à la durabilité et maintenabilité

Les produits de construction « PYROWRAP FSB-WB », « PYROWRAP FSB-WS », « PYROWRAP FSB-WA » et « PYROWRAP FSB-WV » ont été testés pour le type de catégorie d'utilisation X⁹.

Aucune modification majeure des propriétés coupe-feu « taux d'expansion » et « pression d'expansion » n'a pu être évaluée.

Conclusion :

Les produits de construction « PYROWRAP FSB-WB », « PYROWRAP FSB-WS », « PYROWRAP FSB-WA » et « PYROWRAP FSB-WV » dans des conditions d'utilisation finale peuvent être exposés à des conditions intérieures avec et sans humidité élevée et à une condensation permanente ou occasionnelle ainsi qu'à des intempéries externes sans modification majeure prévue des propriétés coupe-feu, taux d'expansion et pression d'expansion.

Les vérifications supplémentaires suivantes concernant la durabilité et la maintenabilité des produits ont été volontairement fournies ¹⁸:

- exposition à une température permanente de 80 °C pendant 40 jours,
- surpeinture consécutive avec des peintures sur la base de :
 - dispersion acrylique
 - résine alkyde
 - acrylique polyuréthane
 - résine époxy
- exposition à une humidité permanente
- exposition aux solvants :
 - acétate de butyle
 - butanol
 - solvant naphtha
 - combustible,
- contact avec les plastiques (PVC, PE).

Après ces expositions, aucune modification majeure des propriétés coupe-feu, taux d'expansion et pression d'expansion, n'a pu être évaluée.

3 Évaluation et attestation de conformité et marquage CE

3.1 Système d'attestation de conformité

Conformément à la décision 1999/454/CE de la Commission européenne¹⁹, le système 1 d'attestation de conformité s'applique.

Conformément à la décision 2001/596/CE de la Commission européenne²⁰, le système 3 d'attestation de conformité s'applique en ce qui concerne la réaction au feu.

Ces systèmes d'attestation de conformité sont définis comme suit :

Système 1 : Certification de la conformité du produit par un organisme de certification notifié basée sur :

- (a) Tâches du fabricant :
 - (1) Contrôle de la production en usine (FPC) ;
 - (2) Essais supplémentaires sur des échantillons prélevés en usine conformément à un plan de contrôle prescrit ;

¹⁸ Rapport technique de l'EOTA 024 (TR 024), version de juillet 2009, paragraphe 4.3

¹⁹ Journal officiel de l'Union européenne L 178/42 du 14 juillet 1999

²⁰ Journal officiel de l'Union européenne L 209/33 du jeudi 2 août 2001

- (b) Tâches de l'organisme notifié :
 - (3) Essais de type initiaux du produit ;
 - (4) Inspection initiale de l'usine et du contrôle de la production en usine ;
 - (5) Surveillance continue, évaluation et homologation du contrôle de production en usine.

Système 3 : Déclaration de conformité du produit par le fabricant basée sur :

- (a) Tâches du fabricant :
 - (1) Contrôle de la production en usine (FPC) ;
- (b) Tâches de l'organisme notifié :
 - (2) Essais de type initiaux du produit.

3.2 Responsabilités

3.2.1 Tâches du fabricant

3.2.1.1 Contrôle de la production en usine

Le fabricant doit exercer un contrôle interne permanent de la production. Tous les éléments, exigences et dispositions adoptés par le fabricant doivent être systématiquement transcrits sous forme de documents et de procédures écrites, y compris les résultats obtenus. Ce système de contrôle de la production doit garantir que le produit est bien conforme au présent agrément technique européen.

Le fabricant ne doit utiliser que des matières premières et composants spécifiés dans la documentation technique du présent agrément technique européen.

Le contrôle de la production en usine (FPC) doit être conforme au plan de contrôle qui fait partie de la documentation technique du présent agrément technique européen. Le plan de contrôle est élaboré dans le contexte du système FPC mis en œuvre par le fabricant et déposé auprès du Deutsches Institut für Bautechnik.²¹

Les résultats du FPC doivent être enregistrés et évalués conformément aux dispositions du plan de contrôle.

3.2.1.2 Autres tâches du fabricant

Le fabricant doit, sur la base d'un contrat, impliquer un organisme notifié pour les tâches listées dans le Paragraphe 3.1 dans le domaine des produits coupe-feu d'étanchéité et de calfeutrage afin d'entreprendre les actions listées dans le Paragraphe 3.2.2. À cette fin, le plan de contrôle spécifié dans les Sections 3.2.1.1 et 3.2.2 doit être transmis par le fabricant à l'organisme notifié impliqué.

Le fabricant doit préparer une déclaration de conformité précisant que le produit de construction est en conformité avec les spécifications du présent agrément technique européen ATE-13/0158 publié le 23 avril 2013.

3.2.2 Tâches de l'organisme notifié

L'organisme notifié doit réaliser les tâches suivantes :

- essais de type initiaux du produit (systèmes 1 et 3),
- inspection initiale de l'usine et du contrôle de la production en usine (système 1),
- surveillance continue, évaluation et homologation du contrôle de production en usine (système 1)
- conformément aux dispositions définies dans le plan de contrôle du 25/02/2013.

²¹ Le plan de contrôle est une partie confidentielle de l'agrément technique européen et doit être remis au(x) seul(s) organisme(s) notifié(s) impliqué(s) dans la procédure de conformité. Voir section 3.2.2.

L'organisme notifié doit retenir les points essentiels de ses actions citées ci-dessus et les résultats obtenus ainsi que les conclusions doivent figurer dans un rapport écrit.

L'organisme de certification notifié impliqué par le fabricant doit délivrer un certificat de conformité CE du produit spécifiant sa conformité aux spécifications du présent agrément technique européen.

Au cas où les spécifications de l'agrément technique européen et de son plan de contrôle ne sont plus respectées, l'organisme de certification doit annuler le certificat de conformité et en informer le Deutsches Institut für Bautechnik dans les plus brefs délais.

3.3 Marquage CE

Le marquage CE doit être apposé sur le produit lui-même, sur une étiquette jointe, sur son emballage ou sur les documents commerciaux d'accompagnement, ex. : déclaration de conformité européenne.

Les lettres « CE » doivent être suivies du numéro d'identification de l'organisme de certification notifié impliqué et accompagnées des renseignements supplémentaires suivants :

- le nom et l'adresse du producteur (entité légale responsable de la fabrication),
- les deux derniers chiffres de l'année d'apposition du marquage CE,
- le numéro du certificat de conformité CE du produit,
- le numéro de l'agrément technique européen,
- le type générique du produit,
- les catégories d'utilisation.

Exemple : voir annexe1

4 Hypothèses selon lesquelles l'aptitude du produit à l'usage prévu a été évaluée favorablement

4.1 Fabrication

L'agrément technique européen est établi pour les tissus coupe-feu souples « PYROWRAP FSB-WB » et « PYROWRAP FSB-WS » et pour le revêtement coupe-feu « PYROWRAP FSB-WA » ainsi que pour le mastic coupe-feu « PYROWRAP FSB-WV » sur la base des données et informations indiquées, qui identifient le produit évalué et jugé et qui sont déposées auprès du Deutsches Institut für Bautechnik.

Tout changement concernant les produits ou les processus de production, qui pourrait rendre caduques ou incomplètes les informations et données déposées, doit être notifié au Deutsches Institut für Bautechnik avant introduction de ces changements.

Le Deutsches Institut für Bautechnik décidera de l'influence ou non de ces changements sur l'agrément et, par conséquent, sur la validité du marquage CE basé sur l'agrément et si une évaluation complémentaire ou des modifications de l'agrément sont nécessaires.

4.2 Installation

De plus, les tôles protectrices installées pour la protection mécanique ne doivent pas limiter la formation de mousse des produits d'étanchéité coupe-feu « PYROWRAP FSB-WB », « PYROWRAP FSB-WS » et leurs découpes ou celle du revêtement appliqué « PYROWRAP FSB-WA » ou du mastic appliqué « PYROWRAP FSB-WV ».

Les tissus coupe-feu « PYROWRAP FSB-WB » et « PYROWRAP FSB-WS » peuvent être découpés sur site à l'aide d'outils appropriés.

Les instructions d'installation du fabricant doivent être considérées.

5 Indications relatives à l'utilisation finale

5.1. Emballage, transport et stockage

Les tissus coupe-feu souples « PYROWRAP FSB-WB » et « PYROWRAP FSB-WS » doivent être protégés contre les dommages mécaniques et contre les intempéries directes pendant le transport. Les tissus coupe-feu souples « PYROWRAP FSB-WB » et « PYROWRAP FSB-WS » peuvent être stockés dans des conditions intérieures normales à des températures entre +2 °C et +50 °C et à une humidité relative max. de 85 %.

Les cartouches, seaux et conteneurs partiellement utilisés du revêtement « PYROWRAP FSB-WA » ou du mastic « PYROWRAP FSB-WV » doivent être écoulés dans un délai de 28 jours.

Les seaux, cartouches et conteneurs non utilisés peuvent être stockés pendant 18 mois.

5.2. Utilisation, maintenance et réparation

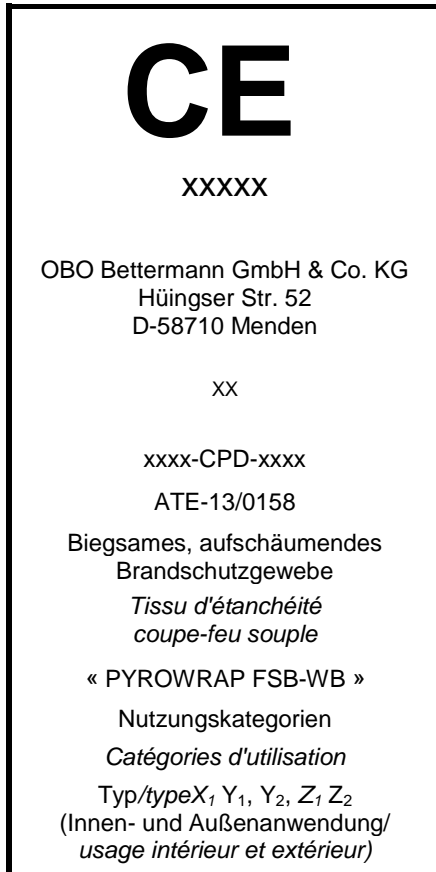
Les sections endommagées de « PYROWRAP FSB-WB », « PYROWRAP FSB-WS », « PYROWRAP FSB-WA » ou « PYROWRAP FSB-WV » doivent uniquement être remplacées par des sections neuves et non souillées du même produit avec une épaisseur identique. Le remplacement doit être effectué avec précaution. La quantité requise de produit et l'épaisseur totale du produit doivent être maintenues.

Prof. Gunter Hoppe
Head of Department

assermenté :
Dr.-Ing. Dierke

ANNEXE 1

Exemple de marquage CE pour le produit de construction « PYROWRAP FSB-WB »



Symbole « CE »

Numéro d'identification de l'organisme de certification notifié pour système AoC 1

Nom et adresse du producteur (entité légale responsable du fabricant)

Les deux derniers chiffres d'apposition du marquage CE pour système AoC 1

Numéro du certificat de conformité CE

Numéro de l'ATE

Type générique du produit et nom commercial : « PYROWRAP FSB-WB » ou un autre produit conformément à cet ATE, Paragraphe 1.1

Catégories d'utilisation conformément à l'ATE-13/0158