



## Renseignement technique AEAJ N° 31019

### Titulaire

Etex Building Performance GmbH  
St.-Peter-Str. 25  
4021 Linz  
Austria

### Fabricant

Etex Building Performance GmbH  
4021 Linz  
Austria

### Groupe

223 - Obturations/passages

### Produit

KOMBISCHOTT INTUMEX CSP FÜR STAHL-/KUPFEROHRE MIT INTUMEX WRAP

### Description

Obturation combinée, plaques de laine de roche (2x50mm, 140kg/m<sup>3</sup>), surfaces extérieures enduites de INTUMEX CSP (1mm), embrasure enduit avec INTUMEX CSP, avec bande intumescente INTUMEX WRAP entre plaques de laine de roche et isolation de tuyaux, paroi: des 2 côtés, plafond: dessous.  
Système d'obturation pour:  
-conduites métalliques (RF1) isolées avec isolation incombustibles (RF1)  
-conduites métalliques (RF1) isolées en caoutchouc de synthèse

### Utilisation

EI 90  
Paroi: pm/pm avec poids spécifique bas/pl  
Plafond: pm/pm avec poids spécifique bas  
Utilisation voir pages suivantes

### Documentation

PAVUS, Prag: Rapport d'essai 'Pr-06-2.123' (30.11.2006), Rapport d'essai 'Pr-07-2.065' (14.05.2007), Rapport d'essai 'Pr-09-2.009-En' (10.12.2009); IBS, Linz: Rapport de classification '13061207-B' (06.03.2017); OIB, Wien: ETA 'ETA-15/0682' (27.10.2015); MPA, Braunschweig: Certificat de constance des performances '0761-CPR-0482' (23.12.2015); Hersteller: Déclaration des performances 'ETA-15/0682' (04.07.2018)

### Conditions d'essai

EN 1363-1; EN 1366-3; ETAG 026-2

### Appréciation

Classe de résistance au feu EI 90

### Durée de validité

31.12.2025

### Date d'édition

06.05.2020

### Remplace l'attestation du -

Association des établissements cantonaux d'assurance incendie

Marcel Donzé

Gérald Rappo



## Domaine d'application

Le domaine d'application des obturations coupe-feu comprend le domaine d'application directe et l'extension du domaine d'application ainsi que les règles selon EAD 350454-00-1104 (2017) et ETAG 026-2 (2011). Les règles d'évaluation du domaine d'application directe sont énumérées dans la norme EN 1366-3:2009, chapitre 13 et dans les annexes A à F. La norme EN 15882-3:2009 définit les règles relatives aux modifications admissibles du produit testé, qui constituent la base pour l'extension du domaine d'application. Des règles supplémentaires sont définies au chiffre 2.2.2 de l'EAD 350454-00-1104 (2017) et au chiffre 2.4.2 de l'ETAG 026-2 (2011).

Les principales extensions autorisées pour l'application sont énumérées ci-dessous. La liste n'est pas exhaustive. D'autres modifications conformément aux rapports EXAP et de classification, à l'évaluation technique européenne (ETA) ou à la norme EN 15882-3:2009 sont autorisées. En cas d'ambiguïté dans l'interprétation du texte ou des schémas, c'est le rapport EXAP ou de l'évaluation technique européenne (ETA) qui fait foi.

## CONSTRUCTION SUPPORT ET ORIENTATION

### Constructions support normalisées

Les constructions support normalisées suivantes sont attestées :

	Abréviation	Description
	pm	Paroi et plafond massifs en maçonnerie ou en béton homogène, avec poids spécifique haut. Paroi: Emin=100mm Plafond: Emin=150mm
	pm avec poids spécifique bas	Paroi et plafond massifs en béton cellulaire avec un poids spécifique bas. Paroi: Emin=100mm Plafond: Emin=150mm
	pl	Paroi légère à montants avec un revêtement. Paroi: Emin=100mm <ul style="list-style-type: none"><li>Un chevêtre est considéré comme faisant partie du calfeutrement. Les essais sans chevêtre couvrent les applications avec chevêtre, mais pas l'inverse.</li><li>La construction en paroi flexible normalisée ne couvre pas les constructions en panneau sandwich et les parois flexibles dans lesquelles le revêtement ne recouvre pas les montants des deux côtés.</li></ul>
	pl	Si un élément de construction est testé dans une paroi légère normalisée selon SN EN 1363-1, il peut être utilisé de la même manière dans une paroi composée de montants en bois ou en acier avec panneaux de revêtement ou dans des sections massives en matériau bois. La paroi doit être exécutée selon le document fixant l'état de la technique reconnu par l'AEAI et peut se composer de matériaux de construction combustibles et/ou de la catégorie RF1 (décision de la CTC n° 1.14A). Le chevêtre doit être revêtu selon l'état technique. Paroi: Emin=100mm
	pm / pm avec poids spécifique bas et pl	Si une obturation est testée dans une paroi légère normalisée et dans un plafond massif normalisé avec un poids spécifique élevé ou bas (pm/pm avec poids spécifique bas) selon SN EN 1363-1, le composant peut être monté de la même manière dans un plafond avec des montants en bois ou en acier avec panneaux de revêtement ou dans des sections massives en matériau bois. Le plafond doit être exécuté selon le document fixant l'état de la technique reconnu par l'AEAI et peut se composer de matériaux de construction combustibles et/ou de la catégorie RF1. (décision de la CTC, n° 1.14B) Le chevêtre doit être revêtu selon l'état technique. Plafond: Emin=150mm



**Renseignement technique AEAI n° 31019**

**Requérant :** Etex Building Performance GmbH

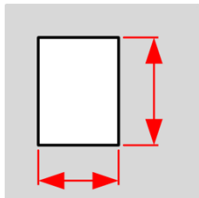
**Durée de validité :** 31.12.2025

**Date d'édition :** 06.05.2020

## Orientation

Les résultats d'essai s'appliquent exclusivement à l'orientation à laquelle les calfeutremments ont été soumis à essai, c'est-à-dire dans une paroi ou un plancher.

## TAILLE DU CALFEUTREMENT ET DISTANCES



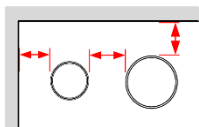
Taille du calfeutrement

Orientation	Construction support	Lmax [mm]	Bmax [mm]
Paroi	pm / pm avec poids spécifique bas / pl	1200	1200
Plafond	pm / pm avec poids spécifique bas	1200	1200
		2400	800
		<601	illimité

- Les résultats d'essai obtenus en utilisant des configurations de paroi et de plancher normalisées sont valables pour toutes les tailles de calfeutrement (en termes de dimensions linéaires) inférieures ou égales à celles soumises à essai, à condition que la valeur totale des sections des traversants (incluant l'isolation) ne dépasse pas 60 % de la superficie de la trémie, que les distances de travail ne soient pas inférieures aux distances de travail minimales utilisées dans l'essai, et qu'un calfeutrement vierge de la taille maximale désirée ait été soumis à essai en plus.
- Pour les constructions de plancher, les résultats des essais avec un calfeutrement de longueur minimale de 1000mm s'appliquent à toutes les longueurs, tant que le rapport périmètre/aire du calfeutrement n'est pas inférieur à celui du calfeutrement soumis à essai.
- La distance entre un traversant unique et le chant de la trémie doit demeurer dans l'intervalle soumis à essai.
- La distance entre la surface des éléments séparatifs et le supportage de traversant le plus proche doit être égale à celle de l'essai, ou inférieure.

## OBTURATIONS MIXTES

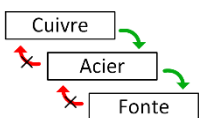
### Distances



Dans la pratique, les distances de travail entre les différents types de traversant et/ou entre les traversants et le bord du calfeutrement utilisés pour l'essai doivent être appliquées.

### Tuyaux métalliques

Type de matériau de tuyau:



Les résultats des essais effectués conformément aux configurations normalisées, sur un matériau de tuyau particulier, couvrent les matériaux de tuyau dont la conductivité thermique est inférieure à celle de l'essai, sous réserve que le matériau ait un point de fusion au moins égal à celui du matériau soumis à essai ou supérieur à la température du four atteinte au temps de classement requis.

Configuration des extrémités de tuyau:

Les méthodes d'essai avec les configurations d'extrémité de tuyau U/U, C/U et U/C sont acceptées (décision de la CTC, n° 1.17).



**Renseignement technique AEA I n° 31019**

**Requérant :** Etex Building Performance GmbH

**Durée de validité :** 31.12.2025

**Date d'édition :** 06.05.2020

### Tuyaux métalliques isolés

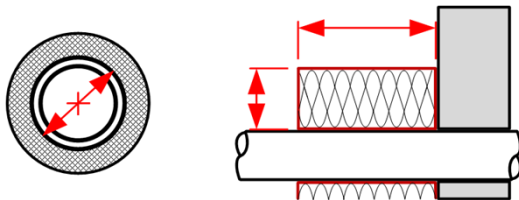
Tuyaux équipés d'un matériau isolant RF1 :

- Un essai effectué sur des tuyaux isolés ne couvre pas les tuyaux non isolés.
- Les épaisseurs d'isolation comprises entre les dimensions soumises à essai peuvent être utilisées.
- La longueur d'une isolation locale peut être augmentée mais ne peut pas être réduite.
- La masse volumique d'une isolation locale peut être augmentée mais ne peut pas être réduite.
- Si un tuyau a été soumis à essai uniquement perpendiculairement à la construction support, seules les configurations perpendiculaires sont couvertes.

Tuyaux équipés d'un matériau isolant combustible :

- Un essai sur des tuyaux isolés ne couvre pas les tuyaux non isolés.
- Les épaisseurs d'isolation comprises entre les dimensions soumises à essai peuvent être utilisées.
- La longueur d'une isolation locale peut être augmentée mais ne peut pas être réduite.
- Aucune extension de la gamme des matériaux isolants de tuyau n'est permise en dehors de ceux soumis à essai.
- Si un tuyau a été soumis à essai uniquement perpendiculairement à la construction support, seules les configurations perpendiculaires sont couvertes.

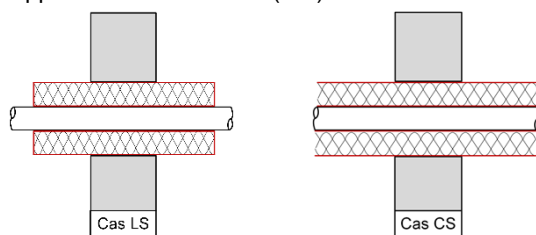
### Dimensions :



Il s'agit des dimensions minimales et maximales autorisées. L'ETA contient les indications détaillées concernant les tuyaux métalliques démontrés.

Orientation : paroi et plafond								
F	Tuyaux métalliques			Isolation				Remarque
	Type de matériau de tuyau	Ø Emin [mm]	Ø Emax [mm]	Emin [mm]	Emax [mm]	Lmin [mm]	Adl	
Isolation: Laine de roche selon ETA-15/0682, annexe 3, chiffre 3.5 (point de fusion $\geq 1000^{\circ}\text{C}$ , min. A2 <sub>L</sub> -s1,d0, PS=40-150kg/m <sup>3</sup> )								
EI 90	Acier/Fonte	17	42	30	100	500	LS/CS	Sans INTUMEX WRAP
EI 90	Acier/Fonte	42	114	30	100	1000	LS/CS	
EI 90	Cuivre/Acier/Fonte	18	42	30	100	500	LS/CS	
EI 90	Cuivre/Acier/Fonte	42	88.9	30	100	1000	LS/CS	
Isolation: Isolation combustible selon ETA-15/0682, annexe 3, chiffre 3.6, (min. B <sub>L</sub> -s3,d0)								
EI 90	Acier/Fonte	50	220	6	32	-	CS	1 couche INTUMEX WRAP
EI 90	Cuivre/Acier/Fonte	20	88.9	6	32	-	CS	

### Application de l'isolation (Adl)



LS = local & traversant  
(local & sustained)

CS = continu & traversant  
(continued & sustained)

Une isolation locale (cas LS) couvre une isolation appliquée en continu sur le tuyau (cas CS), mais par l'inverse.



**Renseignement technique AEAI n° 31019**

**Requérant :** Etex Building Performance GmbH

**Durée de validité :** 31.12.2025

**Date d'édition :** 06.05.2020

## Calfeutrement de trémie vierge

Un calfeutrement vierge est démontré.

### Légende:

F:	Résistance en feu
Adl:	Application de l'isolation
PS:	Poids spécifique
E <sub>max</sub> / E <sub>min</sub>	Épaisseur maximale / minimale
L <sub>max</sub> / L <sub>min</sub>	Longueur maximale / minimale
B <sub>max</sub> / B <sub>min</sub>	Largeur maximale / minimale
Ø <sub>max</sub> / Ø <sub>min</sub>	Diamètre maximale / minimale
Ø E <sub>max</sub> / Ø E <sub>min</sub>	Diamètre extérieur du tuyau maximale / minimale

## AUTRES APPLICATIONS

Les autres applications sont réglées dans le document ci-après :

ETA, OIB Wien, n° 15/0682, 27.10.2015

- Annexe 2, chiffre 2.1: Variantes plaques de laine de roche (E=50mm):
  - Rockwool: RP-XV, Hardrock II, Rockwool 360, Taurox D-C, Taurox Duo NP, Rockwool Paneel 755
  - Knauf Insulations: Knauf Insulations DP-15, Knauf Insulations FDB D150
  - Paroc OY AB: Pyrotech slab 140-180, Paroc Pro Roof Slab
  - Isover Orsil T-N
- Annexe 3, chiffre 3.1: Montage dans pl : un revêtement d'embrasure n'est pas nécessaire