



Renseignement technique AEA1 N° 40260

Titulaire

Jud Bau-Stoffe + Systeme GmbH
Kasernenstrasse 88a
9100 Herisau
Suisse

Fabricant

Groupe

223 - Obturations/passages

Produit

INTUSLIM

Description

Obturation de conduites simples avec manchette INTUSLIM en acier fin et insert intumescent, espace vide rempli de INTU FR MASTIC. Montage manchette à la paroi: des deux côtés, montage manchette au plafond: dessous.
Système d'obturation pour:
- Câbles avec tube
- Tuyaux métalliques (RF1) avec isolation
- Tuyaux en plastique (combustibles) sans isolation
- Tuyaux en plastique (combustibles) avec isolation

Utilisation

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

Documentation

ITB, Warszawa: Rapport d'essai 'LZP03-01988/22/Z00NZN' (10.07.2023), Rapport d'essai 'LZP04-01988/22/Z00NZN' (19.07.2023), Rapport d'essai 'LZP06-01595/21/Z00NZN/B' (28.09.2022), Rapport d'essai 'LZP09-01595/21/Z00NZN' (29.07.2022), Rapport de classement '01988.3/22/Z00NZN' (27.11.2024), ETA 'ETA-24/0497' (26.08.2024), Certificat de conformance des performances '1488-CPR-1130/W' (21.10.2024); Herstellerin: Déclaration des performances 'DoP 2/2024' (10.09.2024)

Conditions d'essai

EAD 350454-00-1104; EN 1366-3; EN 1363-1

Appréciation

Résistance au feu voir pages suivantes

Durée de validité

31.12.2030

Date d'édition

24.11.2025

Remplace l'attestation du

30.10.2025

Association des établissements cantonaux d'assurance incendie





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 - Un chevêtre est considéré comme faisant partie du calfeutrement. Les essais sans chevêtre couvrent les applications avec chevêtre, mais pas l'inverse. - 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.
	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



Orientation

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

OBTURATION DE CONDUITES SIMPLES

Taille du calfeutrement et distances

- 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.

CÂBLES

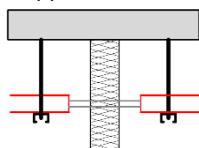
Généralités :

Les essais de calfeutrements rectangulaires couvrent les calfeutrements circulaires de même superficie, mais pas l'inverse.

Les câbles suivants sont démontrés :

Type de câble /Type de traversant	Orientation : paroi et plafond		
	F	Ømax [mm]	
Faisceau de tubes en plastique	EI 90	4x50	Les résultats d'un faisceau lié de tubes sont valables pour les faisceaux liés de diamètre inférieur ou égal au faisceau soumis à l'essai, à condition que le diamètre des tubes soit inférieur ou égal à celui des tubes soumis à l'essai. Ømax pour un tube = 50mm

Support de câbles:

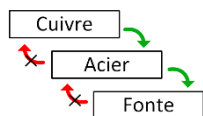


Le calfeutrement est démontré sans support de câbles traversant.



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).

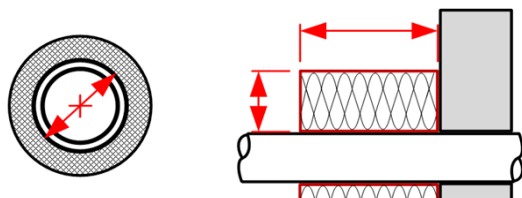
TUYAUX MÉTALLIQUES AVEC ISOLATION

Généralités :

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.
- Les angles suivants sont démontrés : 90°

Dimensions :



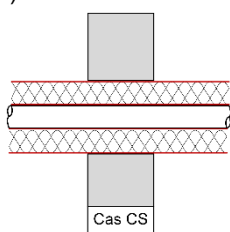
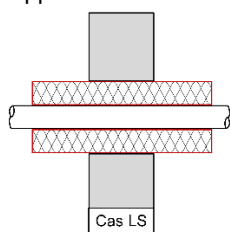
Il s'agit des dimensions minimales et maximales autorisées. Les informations détaillées concernant le domaine d'application des tuyaux métalliques et des isolations de tuyauteries se trouvent dans les attestations d'essai.

Orientation : paroi								
F	Tuyaux métalliques			Isolation				Remarque
	Type de matériau de tuyau	Ø Emin [mm]	Ø Emax [mm]	Emin [mm]	Emax [mm]	Lmin [mm]	Adl	
Isolation: KAIFLEX ST mousse élastomère flexible (FEF)								
EI 60	Cuivre	-	22.23	9	9		CS	
EI 90	Acier/Fonte	-	18	9	25		CS	
EI 90	Acier/Fonte	18	66.7	9	50		CS	
EI 90	Acier/Fonte	66.7	114.3	32	50		CS	
EI 60	Acier/Fonte	114.3	168.3	32	49		CS	
EI 90	Acier/Fonte	114.3	168.3	50	50		CS	



Orientation : 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: KAIFLEX ST mousse élastomère flexible (FEF)								
EI 90	Acier/Fonte	-	168.3	9	50		CS	

Application de l'isolation (AdI)



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.

TUYAUX EN PLASTIQUE

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).

Orientation du tuyau:

Si un tuyau a été soumis à essai perpendiculairement et obliquement par rapport à la construction support, le résultat est valable pour tous les angles compris entre l'angle droit et l'angle de l'essai.

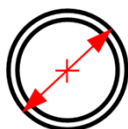
Les angles suivants sont démontrés : 45° - 90°

Séparations:

Si des tuyaux individuels traversent directement la construction structurelle associée (parois en maçonnerie, parois flexibles, planchers en béton, etc.), l'espace annulaire entre le tuyau et la construction support doit rester dans l'intervalle soumis à essai.

TUYAUX EN PLASTIQUE SANS ISOLATION

Dimensions :



Il s'agit des dimensions minimales et maximales autorisées. Les informations détaillées concernant le domaine d'application des tuyaux en plastique se trouvent dans les attestations d'essai.

Orientation : paroi				
F	Tuyaux en plastique			Remarque
	Type de matériau de tuyau	Ø Emin [mm]	Ø Emax [mm]	
EI 90	GEBERIT SILENT DB20	-	160	
EI 90	MAGNAPLAST ULTRA DB	-	110	
EI 90	PE-HD/PE/PE-X/ABS/SAN+PVC	-	200	
EI 60	PE-HD/PE/PE-X/ABS/SAN+PVC	-	110	angles: 45°



Renseignement technique AEA n° 40260

Requérant : Jud Bau-Stoffe + Systeme GmbH

Durée de validité : 31.12.2030

Date d'édition : 24.11.2025

Orientation : paroi				
F	Tuyaux en plastique			Remarque
	Type de matériau de tuyau	Ø Emin [mm]	Ø Emax [mm]	
EI 90	PE-RT/AL/PE-RT	-	20	tube multicouche
EI 30	PE-RT/AL/PE-RT	20	75	tube multicouche
EI 90	PE-X/AL/PE-X	-	20	tube multicouche
EI 30	PE-X/AL/PE-X	20	63	tube multicouche
EI 90	PE-Xb/AL/PE-XB	-	26	tube multicouche
EI 90	PP-R/AL/PP-R	-	110	tube multicouche
EI 90	GEBERIT MEPLA	-	40	
EI 30	GEBERIT MEPLA	40	53	
EI 90	PP	-	160	
EI 60	PP	160	200	
EI 30	PP	-	110	angles: 45°
EI 90	PVC-U/PVC-C	-	63	
EI 60	PVC-U/PVC-C	63	250	
EI 90	PVC-U/PVC-C	-	110	angles: 45°
EI 90	PE-XA	-	63	
EI 90	PP-HT	-	110	
EI 60	PP-HT	110	160	
EI 90	PP-R	-	110	
EI 90	WAVIN SITECH+	-	160	
EI 90	PP-R/PPR-GF/PP-R	-	110	tube multicouche

Orientation : plafond				
F	Tuyaux en plastique			Remarque
	Type de matériau de tuyau	Ø Emin [mm]	Ø Emax [mm]	
EI 60	GEBERIT SILENT DB20	-	160	
EI 90	GEBERIT SILEN PP	-	160	
EI 90	MAGNAPLAST ULTRA DB	-	110	
EI 30	MAGNAPLAST ULTRA DB	110	160	
EI 90	PE-HD/PE/PE-X/ABS/ SAN+PVC	-	200	
EI 90	PE-XA	-	63	
EI 90	PP	-	200	
EI 90	PP-HT	-	110	
EI 90	PP-MF SILERE	-	135	
EI 90	PP-ML TRIPLUS	-	160	
EI 90	PP-R	-	110	
EI 90	PVC-U/PVC-C	-	160	
EI 30	PVC-U/PVC-C	160	250	
EI 60	PVC-U/PVC-C	250	315	
EI 90	GEBERIT MEPLA	-	63	



Renseignement technique AEAI n° 40260

Requérant : Jud Bau-Stoffe + Systeme GmbH

Durée de validité : 31.12.2030

Date d'édition : 24.11.2025

Orientation : plafond				
F	Tuyaux en plastique			Remarque
	Type de matériau de tuyau	Ø Emin [mm]	Ø Emax [mm]	
EI 90	PE-RT/AL/PE-RT	-	75	tube multicouche
EI 90	PE-X/AL/PE-X	-	63	tube multicouche
EI 90	PE-Xb/AL/PE-Xb	-	63	tube multicouche
EI 90	PP-R/AL/PP-R	-	110	tube multicouche
EI 90	PP-R/PPR-GF/PP-R	-	110	tube multicouche
EI 90	RAUPIANO PLUS / PP/PP-MF/PP	-	160	tube multicouche

Application de l'isolation (AdI)

Les essais sur des tuyaux non isolés ne couvrent pas les tuyaux isolés.

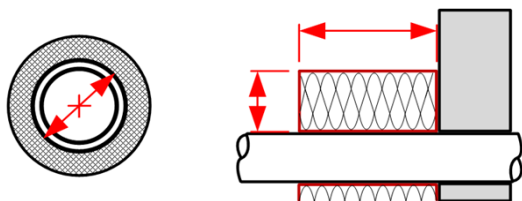
Configurations et applications spéciales :

Les configurations et applications spéciales suivantes sont démontrées :

- Sans espace entre paroi/plafond
- Manchettes montées via angle du tuyau
- Les informations détaillées se trouvent dans l'ETA

TUYAUX EN PLASTIQUE AVEC ISOLATION

Dimensions :



Il s'agit des dimensions minimales et maximales autorisées. Les informations détaillées concernant le domaine d'application des tuyaux en plastique et des isolations de tuyauteries se trouvent dans les attestations d'essai.

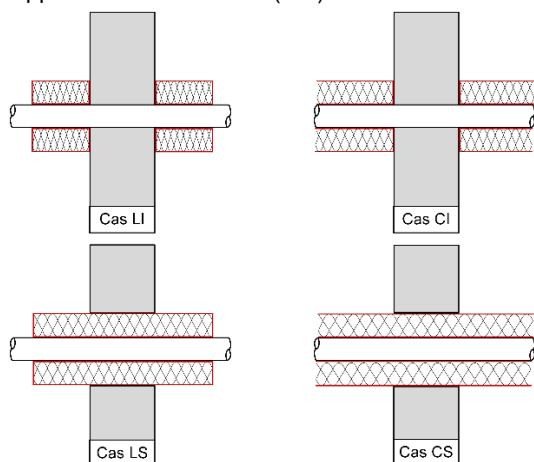
Orientation : paroi								
F	Tuyaux en plastique			Isolation				Remarque
	Type de matériau de tuyau	Ø Emin [mm]	Ø Emax [mm]	Emin [mm]	Emax [mm]	Lmin [mm]	AdI	
Isolation: GE-HE FOAM mousse rigide de polyuréthane (PUR)								
EI 90	COOL-FIT 2.0	75	90	50	50		CS	

Orientation : plafond								
F	Tuyaux en plastique			Isolation				Remarque
	Type de matériau de tuyau	Ø Emin [mm]	Ø Emax [mm]	Emin [mm]	Emax [mm]	Lmin [mm]	AdI	
Isolation: GE-HE FOAM mousse rigide de polyuréthane (PUR)								
EI 90	COOL-FIT 2.0	90	90	50	50		CS	



Orientation : plafond								
F	Tuyaux en plastique			Isolation				Remarque
	Type de matériau de tuyau	Ø Emin [mm]	Ø Emax [mm]	Emin [mm]	Emax [mm]	Lmin [mm]	AdI	
Isolation: KAIFLEX ST mousse élastomère flexible (FEF)								
EI 90	GEBERIT SILENT DB20	-	110	-	13		CS	
EI 90	PE-HD	-	110	-	13		CS	
EI 90	PP	-	110	-	9	100	LS	

Application de l'isolation (AdI)



- LI = local & interrompu
(local & interrupted)
- CI = continu & interrompu
(continued & interrupted)
- LS = local & traversant
(local & sustained)
- CS = continu & traversant
(continued & sustained)

Les essais avec une isolation traversante (cas LS oder CS) couvrent l'isolation interrompue (cas LI oder CI) mais pas l'inverse.

Les essais avec une isolation traversante (cas LS oder CS) ne couvrent pas l'isolation interrompue (cas LI oder CI) lorsque le dispositif d'obturation de tuyau est en contact direct avec le tuyau.

Légende:

F:	Résistance en feu
AdI:	Application de l'isolation
PS:	Poids spécifique
Emax / Emin	Épaisseur maximale / minimale
Lmax / Lmin	Longueur maximale / minimale
Bmax / Bmin	Largeur maximale / minimale
Ømax / Ømin	Diamètre maximale / minimale
Ø Emax / Ø Emin	Diamètre extérieur du tuyau maximale / minimale

AUTRES APPLICATIONS

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

ETA, ITB Warszawa, n° ETA-24/0497, 26.08.2024

- Faisceau de tubes :
Tube en cuivre (Emax=22.23mm) avec isolation en mousse élastomère flexible (FEF) Emax=9mm, tube en PVC (Emax=25mm), câble unique
Utilisation paroi: EI 60, utilisation plafond: EI 90