

# RAPPORT DE CLASSEMENT EUROPEEN DE REACTION AU FEU

## REACTION TO FIRE EUROPEAN CLASSIFICATION REPORT

**N° RA18-0107**

Selon l'Arrêté du 21 novembre 2002 modifié relatif à la Réaction au Feu  
des produits de construction et d'aménagement

Laboratoire pilote agréé par le ministère de l'intérieur (Arrêté du 5 février 1959 modifié)  
According to the modified Ordinance dated November 21<sup>st</sup>, 2002 as regards the Reaction to Fire performance  
of construction and installation products  
Pilot laboratory approved by the Ministry of the Interior (Ordinance of February 5<sup>th</sup>, 1959 modified)

Valable 5 ans à compter du 21 mai 2018  
Valid 5 years from May 21<sup>st</sup>, 2018

A la demande de :  
Owner:

**S.A.C. SILENT AG**  
Alti Ruedelfingerstrass 28  
8460 MARTHALEN  
SUISSE / SWITZERLAND

Marque(s) commerciale(s) :  
Commercial brand(s):

**S.A.C. Silent Akustiksystem - Yellow-Line**

Description sommaire :  
Brief description:

**Système de plafond acoustique**  
Acoustic ceiling system

Date du rapport :  
Date of issue:

**21 mai 2018**  
May 21<sup>st</sup>, 2018

Ce rapport de classement atteste uniquement des caractéristiques de l'objet soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue pas une certification de produits au sens du code de la consommation. Seul le rapport électronique signé avec un certificat numérique valide fait foi en cas de litige. Ce rapport électronique est conservé au CSTB pendant une durée minimale de 10 ans. La reproduction de ce rapport électronique n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seule la version française fait foi. Il comporte 7 pages.

*This classification report certifies only the characteristics of the object submitted for testing but does not prejudice the characteristics of similar products. So it does not constitute a product certification in the sense of the Consumer Code. Only the electronic report signed with a valid digital certificate is taken in the event of litigation. The electronic report is kept at CSTB for a minimum period of 10 years. The reproduction of this electronic report is only authorized in its integral form. Only the French version is authentic. It comprises 7 pages.*

## Rapport de classement / Classification report n° RA18-0107

### 1. Introduction / Introduction

Ce rapport de classement définit le classement attribué au(x) produit(s) précité(s) conformément aux procédures données dans la norme NF EN 13501-1+A1:2013.

*This classification report defines the classification assigned to the above-mentioned product(s) in accordance with the procedures given in the NF EN 13501-1+A1:2013 standard.*

### 2. Description du produit / Product description

Système de plafond acoustique essayé collé sur support en plaque de plâtre à faces cartonnées classé A2-s1,d0 d'épaisseur 12,5 mm.

*Acoustic ceiling system tested glued on A2-s1,d0 class paper-faced gypsum plasterboard substrate with a thickness of 12.5 mm.*

Système constitué comme suit :

*System consisting as follow:*

<b>Mortier adhésif</b> <i>Adhesive mortar</i>	Classement / <i>Classification</i>	A1 ou / or A2-s1,d0
	Références / <i>References</i>	KNAUF MAK 3 KNAUF SM700 PRO
	Quantité / <i>Quantity</i>	5 kg/m <sup>2</sup>
<b>Isolant</b> <i>Insulating material</i>	Classement / <i>Classification</i>	A1
	Référence / <i>Reference</i>	SUONO Acoustic-Panels
	Epaisseurs nominales de la laine minérale <i>Nominal thicknesses of the mineral wool</i>	22 à 62 mm <i>From 22 to 62 mm</i>
	Masse volumique nominale de la laine minérale <i>Nominal density of the mineral wool</i>	82 kg/m <sup>3</sup>
<b>Couche de base</b> <i>Base coat</i>	Référence / <i>Reference</i>	BASIC
	Nature	Granulés naturels de silicate avec liant <i>Silicate natural granulates with a binder</i>
	Quantité / <i>Quantity</i>	3 kg/m <sup>2</sup>
	Coloris / <i>Colours</i>	Blanc / <i>White</i>
<b>Finition</b> <i>Finish</i>	Référence / <i>Reference</i>	TOPCOAT
	Nature	Granulés naturels de silicate avec liant <i>Silicate natural granulates with a binder</i>
	Quantité / <i>Quantity</i>	1,3 kg/m <sup>2</sup>
	Coloris / <i>Colours</i>	Divers / <i>Various</i>
<b>Panneaux</b> <i>Panels</i>	Epaisseurs nominales totales <i>Overall nominal thicknesses</i>	30 à 70 mm <i>From 30 to 70 mm</i>

Rapport de classement / Classification report n° RA18-0107

**3. Rapports d'essais et résultats d'essais en appui du classement**  
*Test reports and test results in support of classification*

**3.1 Rapports d'essais / Test reports**

Nom du laboratoire <i>Name of laboratory</i>	Nom du demandeur <i>Name of sponsor</i>	Identification de l'essai <i>Test identification</i>	N° du rapport d'essai <i>Test report No.</i>	Méthode d'essai <i>Test method</i>
<b>CSTB</b>	<b>S.A.C. SILENT AG</b> Alti Ruedelfingerstrass 28 8460 MARTHALEN SUISSE / SWITZERLAND	<b>ES541170593</b>	RA18-0107	NF EN 13823+A1:2015 NF EN ISO 1716:2013
		<b>ES541170288</b>	RA17-0301	NF EN 13823+A1:2015 NF EN ISO 1716:2013
<b>MFPA</b>	<b>KNAUF GIPS KG</b> Am Bahnhof 7 97346 IPHOFEN ALLEMAGNE / GERMANY	-	PB 3.1/12-078-2	EN ISO 1716:2010

Rapport de classement / Classification report n° RA18-0107

3.2 Résultats d'essais / Test results

Méthode d'essai Test method	Produit Product	Nombre d'épreuves Number of tests	Paramètres Parameters	Résultats / Results		
				Paramètres continus Moyennes Continuous parameters Mean values	Paramètres conformité Compliance parameters	
NF EN 13823+A1	S.A.C. Silent Akustiksystem - Yellow-Line  Coloris blanc White colour Epaisseur 30 mm 30 mm thick	3	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)	39,8	-	
			FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)	20,8	-	
			LFS	-	<b>Non atteint</b> Not reached	
				THR <sub>600s</sub> (MJ)	1,5	-
				SMOGRA(m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	0,0	-
				TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	22,6	-
				Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris	-	<b>Aucune</b> None
	S.A.C. Silent Akustiksystem - Yellow-Line  Coloris blanc White colour Epaisseur 70 mm 70 mm thick	1	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)	26,6	-	
			FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)	10,2	-	
LFS			-	<b>Non atteint</b> Not reached		
			THR <sub>600s</sub> (MJ)	1,5	-	
			SMOGRA(m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	0,0	-	
			TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	26,4	-	
			Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris	-	<b>Aucune</b> None	
S.A.C. Silent Akustiksystem - Yellow-Line  Coloris rouge Red colour Epaisseur 30 mm 30 mm thick	3	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s)	75,3	-		
		FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s)	23,7	-		
		LFS	-	<b>Non atteint</b> Not reached		
			THR <sub>600s</sub> (MJ)	1,6	-	
			SMOGRA(m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	0,0	-	
			TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	25,0	-	
			Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris	-	<b>Aucune</b> None	

Le (-) signifie : non applicable / (-) means: not applicable

Rapport de classement / Classification report n° RA18-0107

3.2 Résultats d'essais (suite) / Test results (continuation)

Méthode d'essai Test method	Produit Product	Nombre d'épreuves Number of tests	Paramètres Parameters	Résultats / Results	
				Paramètres continus Moyennes Continuous parameters Mean values	Paramètres conformité Compliance parameters
NF EN 13823+A1	S.A.C. Silent Akustiksystem - Yellow-Line  Coloris noir Black colour Epaisseur 30 mm 30 mm thick	1	FIGRA <sub>0,2MJ</sub> (W/s) FIGRA <sub>0,4MJ</sub> (W/s) LFS THR <sub>600s</sub> (MJ)	48,3 25,0 - 1,7	- - <b>Non atteint</b> Not reached -
			SMOGRA(m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> ) TSP <sub>600s</sub> (m <sup>2</sup> )	0,0 22,0	- -
			Gouttelettes ou particules enflammées Flaming droplets or debris	-	<b>Aucune</b> None
NF EN ISO 1716	Composant substantiel Substantial component ( finition / finish)	3 (TOPCOAT)	QPCS (MJ/kg)	1,7	-
	Composant substantiel Substantial component (couche de base base coat)	3 (BASIC)		1,7	-
	Composant substantiel Substantial component (laine de verre glass wool)	3 (SUONO Acoustic-Panels)		1,8	-
	Composant substantiel Substantial component (mortier adhésif adhesive mortar)	3 (KNAUF SM700 PRO)		0,5	-
	Produit dans son intégralité Product on its whole (cas défavorable worst case)	-	QPCS (MJ/kg)	1,3	-

Le (-) signifie : non applicable / (-) means: not applicable

## Rapport de classement / Classification report n° RA18-0107

### 4. Classement et domaine d'application / Classification and direct field of application

#### 4.1 Référence du classement / Reference of the classification

Le classement est prononcé suivant la norme NF EN 13501-1+A1:2013.  
*This classification has been carried out in accordance with the NF EN 13501-1+A1:2013 standard.*

#### 4.2 Classement / Classification

Comportement au feu <i>Fire behaviour</i>		Production de fumées <i>Smoke production</i>		Gouttes ou particules enflammées <i>Flaming droplets or debris</i>
<b>A2</b>	-	<b>s1</b>	,	<b>d0</b>

**Classement / Classification : A2 - s1, d0**

#### 4.3 Domaine d'application / Field of application

Le classement est valable pour les paramètres produits suivants :  
*This classification is valid for the following product parameters:*

Isolant <i>Insulating material</i>	Classement / <i>Classification</i>	A1
	Référence / <i>Reference</i>	SUONO Acoustic-Panels
	Epaisseurs nominales de la laine minérale <i>Nominal thicknesses of the mineral wool</i>	22 à 62 mm <i>From 22 to 62 mm</i>
	Masse volumique nominale de la laine minérale <i>Nominal density of the mineral wool</i>	82 kg/m <sup>3</sup>
Couche de base <i>Base coat</i>	Référence / <i>Reference</i>	BASIC
	Nature	Granulés naturels de silicate avec liant <i>Silicate natural granulates with a binder</i>
	Quantité / <i>Quantity</i>	3 kg/m <sup>2</sup>
	Coloris / <i>Colours</i>	Blanc / <i>White</i>
Finition <i>Finish</i>	Référence / <i>Reference</i>	TOPCOAT
	Nature	Granulés naturels de silicate avec liant <i>Silicate natural granulates with a binder</i>
	Quantité / <i>Quantity</i>	1,3 kg/m <sup>2</sup>
	Coloris / <i>Colours</i>	Divers / <i>Various</i>
Panneaux <i>Panels</i>	Epaisseurs nominales totales <i>Overall nominal thicknesses</i>	30 à 70 mm <i>From 30 to 70 mm</i>

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finales suivantes :  
*This classification is valid for the following end use conditions:*

Mortier adhésif <i>Adhesive mortar</i>	Classement / <i>Classification</i>	A1 ou / or A2-s1,d0
	Références / <i>References</i>	KNAUF MAK 3 KNAUF SM700 PRO
	Quantité / <i>Quantity</i>	5 kg/m <sup>2</sup>
Support / <i>Substrate</i>	Collé sur tout substrat classé A1 ou A2-s1,d0 de masse volumique ≥ 525 kg/m <sup>3</sup> <i>Glued on any A1 or A2-s1,d0 class substrate with a density ≥ 525 kg/m<sup>3</sup></i>	

Rapport de classement / *Classification report* n° RA18-0107

**5. Limitations/ *Limitations***

Le présent document de classement n'est pas une approbation ni une certification de type du produit.  
*The present document does not represent type approval or certification of the product.*

Fait à Champs-sur-Marne, le 21 mai 2018  
*Prepared at Champs-sur-Marne, May 21<sup>st</sup>, 2018*

**Le Responsable de l'activité  
Réaction au Feu**  
*The Head of Reaction to Fire activity*

**Martial BONHOMME**

Fin de rapport / *End of the report*