



Centrum stavebního inženýrství a.s.

Fire Technical Laboratory

AUTHORIZED
BODY No. 212

NOTIFIED
BODY No. 1390

CLASSIFICATION OF REACTION TO FIRE IN ACCORDANCE WITH ČSN EN 13501-1+A1:2010

Applicant: CIUR a.s.
Pražská 1012
250 01 Brandýs nad Labem
Czech republic

Prepared by: Centrum stavebního inženýrství a.s.
Pražská 16
102 00 Praha 10
Czech republic

Product name: *Climatizer Plus*

**Classification
report No.:** PK-16-014

Issue number: 1/2

Date of issue: 9th March 2016

This classification report consists of 4 pages and may only be used or reproduced in its entirety.

Address:
PRAŽSKÁ 16, 102 00 PRAHA 10, Czech Republic, E mail: csias@csias.cz, <http://www.csias.cz>
Reg. No. 45274860, VAT No. CZ45274860. The Company is registered in the Commercial Register administered by the Municipal Court of Prague (section B, inset 1595).
Fire Technical Laboratory, E-mail: ptl@csias.cz
Phone: +420 281 017 111, Fax: +420 281 017 455



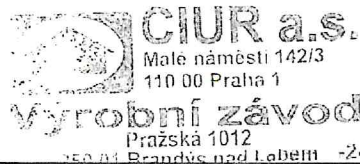
Declaration of Producer for Climatizer Plus®

Properties stated in Declaration (except ETA 15/0875):

Property	Measured values	Harmonized technical specification
Reaction to fire	This classification is valid for the following product parameters: Insulation applied on a wood-based mounts with a minimum density of 337.5 kg/m ³ or on any mount of class A1 or A2. This classification is valid for the following end-use conditions: Thickness of the fibre layer: without limitation Reaction to fire classification "C-s1, d0"	EN 13501-1 +A1:2010 PK-16-150
	This classification is valid for Climatizer Plus with installation width of at least 100 mm and density at interval 30 kg/m ³ to 60 kg/m ³ . Product installed on the wood based substrates of thickness ≥ 12 mm or any substrates of reaction to fire class A1 or A2-s1, d0 according to EN 13501. Density boards ≥ 510 kg/m ³ . Reaction to fire classification "B-s1, d0"	PK-16-117
Fire resistance	Ceilings and roofs with fire separating function: Wooden support ceiling construction with ceiling from GKF KNAUF boards – classification "REI 30"	CSN EN 13501-2+A1:2010, Art.7.3.3 PK2-03-05-005-C-2
Fire resistance	Ceilings and roofs with fire separating function: pitched roof with concrete roofing tiles and ceiling of GKF plasterboard 15 mm, thermal insulated by Climatizer Plus - classification "REI30"	CSN EN 13501-2+A1:2010, Art.7.3.3 PK2-03-05-010-C-2
Fire resistance	Partitions: KNAUF W 111 GKB 12.5 mm non-bearing partition - classification "EI 30"	CSN EN 13501-2+A1:2010, Art.7.5.2 PK2-05-05-010-C-2
Fire resistance	Partitions: Knauf W 112 plasterboard walls filled with thermal and acoustic insulation Climatizer Plus of 75 mm thick – classification "E60/EI60/EW60"	CSN EN 13501-2+A1:2010, Art.7.5.2 PK2-05-06-005-C-1
Fire resistance	Loadbearing external wall panel with wooden frame 40/120 and with blown cellulose (exposed to heat from the interior side) - classification "RE 60/ REI 60 / REW 60"	CSN EN 13501-2:2017, Art. 7.3.2. PK2-02-18-002-E-0

Ing. Mojmír Urbánek
Production and Research Director

Brandýs nad Labem, 16 March 2018



CIUR a.s.
Brandýs nad Labem

1. DETAILS OF CLASSIFIED PRODUCT

Nature and end use application:

The product, *Climatizer Plus*, is defined as a type of insulation product in accordance with EAD 040138-00-1201.

Description:

The product *Climatizer Plus* is fully described in the test reports in support of the classification listed in clause 2.

2. TEST REPORTS AND TEST RESULTS IN SUPPORT OF THIS CLASSIFICATION

Test reports

Name of laboratory	Name of sponsor	Test report ref. no.	Test method
CSI a.s., Fire technical laboratory	CIUR a.s.	16/369/P119	ČSN EN ISO 11925-2

Measured values and test results:

Test method	Parameter	Number of test	Results	
			Continuous parameter mean (m)	Compliance parameters
ČSN EN ISO 11925-2 exposition = 15 s surface flame attack density 30 kg/m ³	$F_s \leq 150$ mm ignition of the filter paper	6	yes	yes (E)
		6	no	yes (d2)
ČSN EN ISO 11925-2 exposition = 15 s surface flame attack density 60 kg/m ³	$F_s \leq 150$ mm ignition of the filter paper	6	yes	yes (E)
		6	no	yes (d2)

3. CLASSIFICATION AND DIRECT FIELD OF APPLICATION

Reference and direct field of application

This classification has been carried out in accordance with the clause 11.3 of ČSN EN 13501-1+A1:2010.

Classification

The product *Climatizer Plus*, in relation to its reaction to fire behaviour is classified:

E

The additional classification in relation to smoke production is:

not classified

The additional classification in relation to flaming droplets/particles is:

not classified

The format of the reaction to fire classification for *Climatizer Plus* is:

Fire behaviour		Smoke production			Flaming droplets	
E	-	s	not classified	,	d	not classified

Reaction to fire classification: E

Field of application:

This classification is also valid for the following product parameters:

- thickness: without limitation
- density: (30 to 60) kg/m³

4. LIMITATIONS

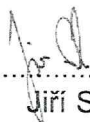
Restrictions

This classification report is valid until 9th March 2016, provided that the technical specifications of the product will not be changed.

Warning

This document does not represent type approval or certification of the product.

Prepared:



Jiří Socha



Reviewed:



Vit Slaboch
technical manager of laboratory



PAVUS, a.s.
AUTHORIZED PERSON AO 216
NOTIFIED BODY 1391
ACCREDITED CERTIFICATION BODY FOR
CERTIFICATION OF PRODUCTS No. 3041

Premises: POŽÁRNÍ ZKUŠEBNA VESELÍ
NAD LUŽNICÍ
Čtvrť J. Hybeše 879
391 81 Veselí nad Lužnicí

Registered Address:
Prosecká 412/74, 190 00 Prague 9 – Prosek
Tel.: 286 019 587 Fax: 286 019 590
E-mail: mail@pavus.cz, http://www.pavus.cz

Tel.: 381 477 418
Fax: 381 477 419
E-mail: veseli@pavus.cz

FIRE RESISTANCE CLASSIFICATION REPORT

Subject of classification: *Ceilings and roofs with fire separating function according to CSN EN 13501-2:2010+A1:2010, Art. 7.3.3*

Identification No.:

PK2-03-05-005-C-2

Name and type of element: *Wooden support ceiling construction with ceiling from GKF KNAUF boards*

Client: **CIUR a.s.**
*Malé náměstí 142/3
CZ - 110 00 Prague 1*

Issuing organization: *PAVUS, a.s.*
Authorized person AO 216
Notified body 1391
Accredited certification body for certification of products No. 3041
- Accreditation issued by Český institut pro akreditaci, o. p. s.,
- Certificate of accreditation No. 542/2014

*Prosecká 412/74
CZ - 190 00 Prague 9*

Contract No.: 210140358 (Z210050044)

Date of issue: 2014-12-16

Total pages: 4

Item No.: 2

Total pages: 4

1. INTRODUCTION

- 1.1. This classification report defines the classification of the element in accordance with CSN EN 13501-2+A1.
- 1.2. This classification report contains 4 pages and may be used only as a complete document.
- 1.3. This classification report replaces and cancels Classification report No. PK2-03-05-005-C-1 on April 20, 2010.

2. DETAILED INFORMATION about CLASSIFIED ELEMENT

2.1. General

Wooden support ceiling construction with ceiling from GKF KNAUF boards is defined as an element of support construction. To act as a fire barrier structure with regard to fire behavior characteristics listed in Article 5 of the CSN EN 13501-2+A1:2010.

2.2. Description

- Wooden ceiling construction of 303mm total thickness
- Supporting beams (planks) of 43x180mm in axial spacing of 930mm (4 pcs/width of 3000mm)
- Decking planks of 24mm width nailed to the event to supporting beams, joints are covered by other board of 100mm width
- On the bottom edge of beams tight vapor barrier and the space between the wooden beams filled with blown cellulose insulation Climatizer Plus of 180mm thickness with a density of 35kg/m³
- Single-layer grid ceiling of CD steel profiles in spacing of 500mm attached to the beams through direct hinges
- Perimeter wall aligned at the level of the ceiling by GKF Knauf blank of 15mm width and 100mm breadth matching with the bottom edge of the grid as a barrier against the passage of flame into the insulation
- One layer of GKF KNAUF plasterboard of 15mm width, gaps around the perimeter of the ceiling around the walls sealed by Trenwandkitt sealant, gaps between the boards filled by Uniflott sealant with embedded fiberglass bandage.

Static system and loading

- Standard beam, theoretical range of 4200mm
- Couple of burdens in thirds of theoretical range of supporting beams imparting bending moment corresponding uniformly distributed load of 0.875kN/m of beam (without own weight of the structure)

Ceiling manufacturer: *CIUR a. s.*

Detailed description of the product including drawing in Test report No. Pr-05-1.02.088 on May 20, 2005.

3. TEST REPORTS / EXTENDED APPLICATION REPORTS AND TEST RESULTS USED FOR THIS CLASSIFICATION

3.1. Test reports / extended application reports

Name of laboratory Address of laboratory Accreditation No.	Client of the test report	Protocol No. Date of issue	Test procedure
PAVUS, a. s. Veselí nad Lužnicí AZL No. 1026	CIUR a. s. Malé náměstí 142/3 110 00 Prague 1	Pr-05-1.02.088 2005-05-20	CSN EN 1365-2

3.2. Stress conditions and test results

Test procedure Protocol No. Date of issue	Parameter	
CSN EN 1365-2 Pr-05-1.02.088 2005-05-20	Thermal stress	Standard curve temperature/time
	Stress direction	From bellow
	Drawing loading	See chapter 2.2
	Supporting conditions	See chapter 2.2
	Capacity (R)	
	- Limit deflection	33 minutes
	- Marginal rate of deflection	33 minutes
	Integrity (E)	
	- cotton pad	33 minutes, without violating ¹⁾
	- gauge joints	33 minutes, without violating ¹⁾
	- sustained combustion	31 minutes, without violating ¹⁾
	Isolation (I)	
	- average temperature	33 minutes, without reaching ¹⁾
	- maximal temperature	33 minutes, without reaching ¹⁾

1) Performance criterions of "integrity" and "isolation" are automatically considered to be impaired, if the criterion of "capacity" is violated.

4. CLASIFICATION AND APPLICATION

4.1. Reference

This classification has been carried out in accordance with CSN EN 13501-2+A1:2010 Art. 7.

4.2. Classification

Wooden support ceiling construction with ceiling from GKF KNAUF boards is classified according to the following combinations of parameters of properties and classes of fire resistance.

REI 30

Viszonteladói árképzés

	Egyszerre vásárolt mennyiség 13,6 kg PE zsákos kiszorítás (db)	Kedvezmény mértéke	Viszonteladói ár EUR/kg	Viszonteladói ár kiszorításra vonakoztatva EUR/13,6 kg PE zsák (db)	Anyagigazgatási járulékok* EUR/13,6 kg PE zsák (db)	Vállalt éves lekötött mennyiség 13,6 kg PE zsák/hó (db)	átvétel helye	szállítási határidő	fizetési feltételek
1. kategória	800-tól	18,00%	0,62	8,432	Egyedi megállapodás szerint	800 (havonta 1 kamion)	megrendelő telephelye	8 munkanap	8 napos átutalással
2. kategória	401-800	10,00%	0,68	9,248	0,816	400 (2 havonta 1 kamion)	megrendelő telephelye	8 munkanap	előlegszámla kiegyenlítése szállításig
3. kategória	101-400	5,00%	0,72	9,792	0,952	nincs	importőri raktár	raktárkészlet szerint	előlegszámla kiegyenlítése szállításig
4. kategória	0-100	hisztória	0,76	10,336	1,36	nincs	importőri raktár	raktárkészlet szerint	készpénz

Értékesítési srategiánk és minőségbiztosítási irányelveink szerint kizárólag technológiai szakvizsgával és a kivitelezéshez szükséges géposztással/műszaki kapacitással rendelkező szerződött partnereink részére biztosítunk lehetőséget Climatizer Plus szigetelőanyag vásárlására. Viszonteladó szakmai partnereink elvezik a márkához kapcsolódó termékálmogatósi, valamint jogosultak a gyártói rendszergarancia kiállítására.

Viszonteladói kedvezmény-struktúrára igénybe vételének feltételei:

Az 1. és 2. kategóriához tartozó mennyiségi lekötési feltételek 1 éve vonatkoztatot összesített irányadó értékek.

A viszonteladói szerződés aláírásának időpontjától számított legkésőbbben 6 hónap után felülvizsgálható és módosítható abban az esetben, ha Viszonteladó megállapított forgalom-növekedése alapján fejlebb kíván lépni magasabb kedvezmény-kategóriába. Ennek elemei a szerződésmódosítást követő szállításokra automatikusan érvénybe lépnek.

Az 1. és 2. kategória kedvezményei a viszonteladói szerződés aláírásától számított harmadik vásárlási alkalomtól kezdődően érvényesíthetők.

Az első két vásárlásra – szállított mennyiségtől függetlenül – egyúttal a 3. kategória szerinti megrendelői szállítási és fizetési feltételek érvényesek.

Az első két szállítási alkalom minden esetben a teljes összegű előlegszámla kiegyenlítésével történik, melynek teljesítését megrendelő legkésőbb a szállítás megkezdéséig hivat érdemben igazolja Szállító felé. Kizárólag 100 zsáknál kisebb mennyiség esetén választható készpénzfizetési mód.

A vállalt éves lekötött mennyiségek feltételezik a szállítási rendszerességét, de esetleg nulliróznatók adott naptár éven belül. Amennyiben az év végén összegzett szállítási érték nem éri el a lekötött vállalási mennyiséget, úgy viszonteladó a fel nem használt rész nettó beszerzési árának 15%-át köteles kótbérként megfizetni Szállító részére.

*Anvandiazzgatási járulékok

A szigetelőanyag gyártói telephelyéről annak rendelélesi helyre (telephely/kivitelezési helyszín) történő eljuttatásáig szállítmányozási, logisztikai, raktározási és anyagmozgatási feladatok elvégzése szükséges. 400 zsák feletti rendeléseknél igény szerint lehetőséget biztosítunk a gyártó telephelyéről (Csehország, Brandzy nad Labem) Megrendelő saját szervezésében történő beszállításra.

Ebben az esetben a viszonteladói árat NEM terheli anyagigazgatási járulékok.

Az Euróban megjelenített nettó viszonteladói árak a megrendelés napjának MNB középárfolyamán kerülnek konverzió utáni Forint alapú kiszámításra, melyhez jelenleg 25% Áfa járul.



4.3. Application field

The results of the fire test sample - *Wooden support ceiling construction with ceiling from GKF KNAUF boards* - can be directly applied in accordance with CSN EN 13501-2+A1 and CSN EN 1365-2 on the same constructions, where there has been one or more changes as detailed below, and the construction continuously complies with rigidity and stability to the applicable standard:

In relation to a building structural element:

- Maximum inner forces (bending moment and shifting force), calculated on the same basis as the test loading, shall not be greater than during the test

In relation to the cavity:

- The cavity height is equal to or greater than tested;
- The cavity is not added any flammable or insulating material if the same amount (fire loading) was not applied during the test.

5. RESTRICTIONS

This classification was extended on the client statement providing that he did not change the production technology, the individual components of the product, or their suppliers, and also the fact that there was no change in test methodology for tests that were conducted under this classification.

This classification is valid unless there are any changes in the conditions under which it was issued.

The Client may request the issuing authority to review the impact of changes on the validity of the classification.

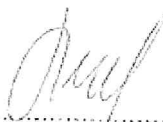
The time limit validity of this classification report is 5 years from the date of issue.

This protocol does not replace the type approval or certification of the product.

Prepared by:

Checked by:

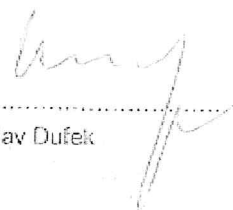
Approved by:



Ing. Jaroslav Hůzl
požární zkušebna



Ing. Zdeňka Stará



Ing. Jaroslav Dufek