



TONGA®
30TH
BIRTHDAY!

NOVÁ
TONGA®



**LÉPE,
BEZPEČNĚ, JEDNODUŠE**

eurocoustic
SAINT-GOBAIN

TONGA®

30TH BIRTHDAY !

V roce 2013 **Eurocoustic**, výrobce kamenné vlny od roku **1979**, oslavil **30 výročí své nejprodávanější řady výrobků Tonga®**. Za uplynulých 30 let se staly podhledy **Tonga®** díky své akustické účinnosti a estetické hodnotě velmi známým a zavedeným výrobkem po celém světě. Od počátku výroby byly vyrobeny miliony čtverečních metrů což je podobné množství jako dvakrát kolem planety Země. A to je teprve začátek.

K oslavě tohoto výročí vyvinula společnost **Eurocoustic** novou škálu výrobků **Tonga®** vhodnou pro všechny vaše projekty s ještě lepšími vlastnostmi.

Lépe, Bezpečněji, Jednoduše, nové výrobky **Tonga®** jsou odpovědí na všechny vaše požadavky a poskytují vám svobodu pro vaši tvorbu.

Objevujte nový sortiment řady Tonga®!



www.esprit-pha.cz

www.eurocoustic.com

LÉPE

Komfort

- Akustická absorpce $\alpha_w 1^*$ pro maximální komfort uživatele.
- Zvýšení podílu přírodního světla o +6% v porovnání se standardním pohledem, pro větší zářivost.

Hodnota

- O 11% snížení umělého osvětlení vzhledem k vyšší světelní reflexi

Trvanlivost

- 100% vlhku odolný
- První pohled s A+ Francouzskou hygienickou kvalifikací pro kvalitu vnitřního prostředí



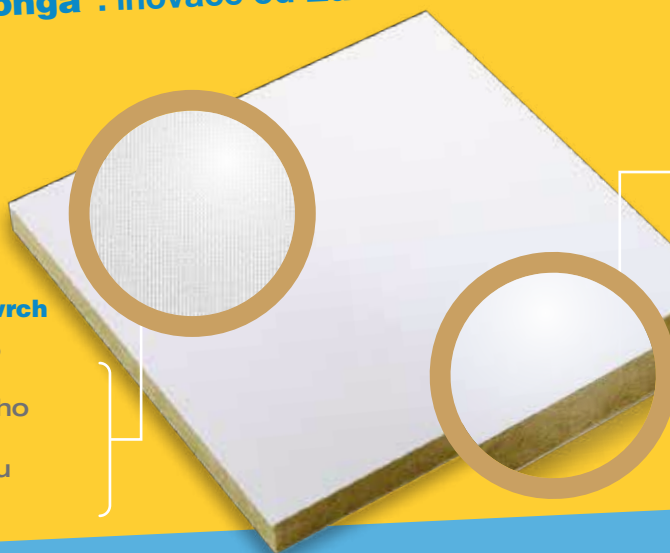
BEZPEČNOST

- Nejlepší Euroklasifikace (reakce na oheň) **A1** pro bílou a A2-s1, d0 pro Eurocolors a patterns.
- Záruka 15 let na kompletní systém (pohledové desky a závěsný systém Quick-Lock®)

Nová Tonga®: inovace od Eurocousticu

Nový inovativní povrch

- Nárůst přírodního osvětlení: +6%
- Pokles elektrického osvětlení: -11%
- Bez formaldehydu



Nová vysoce výkonná deska

- Akustická absorpce: $\alpha_w 1^*$
- Euroclass (reakce na oheň): A1 pro bílou, A2-s1, d0 pro Eurocolors and patterns
- Tonga® dosahuje nejnižší VOC emisní hodnocení, co přispívá k větší bezpečnosti vnitřního prostoru



* hrana E = $\alpha_w 0.95$

JEDNODUŠEJI

Svoboda volby

Víc než **700** designových možností

Tonga® je řešením pro každý z vašich projektů:

- E-hrana (bílá)
- A-hrana (bílá, Eurocolors and patterns)
- 8 rozměrů
- 59 barev a vzorů

LÉPE

+ komfort
+ hodnoty
+ bezpečnost
+ trvalá hodnota

Eurocoustic svým vývojem přispívá k potřebám koncových uživatelů.

Nová Tonga® vám poskytne ještě větší komfort, bezpečnost a trvalou hodnotu.

Komfort

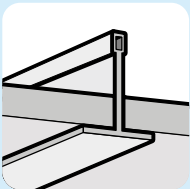


Akustická pohltivost

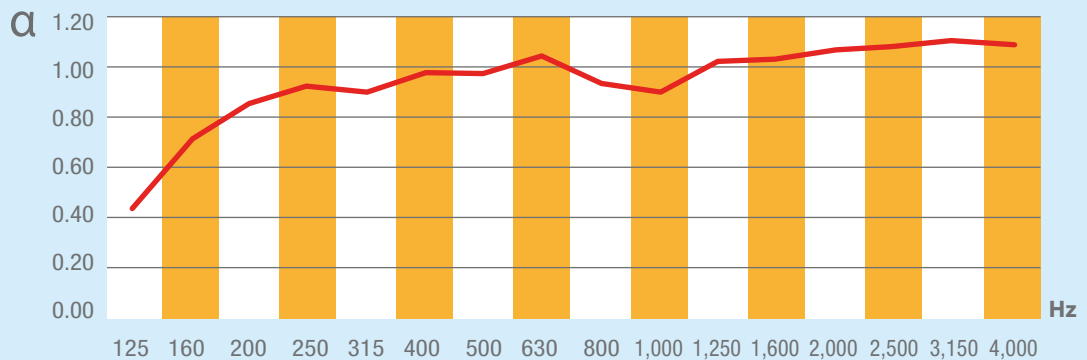
Akustická pohltivost je schopnost materiálu pohlcovat zvukovou energii, které se využívá pro zajištění akustického komfortu v uzavřených prostorech.

Vyjadřuje se v závislosti na kmitočtu pomocí činitele zvukové pohltivosti s hodnotami od 0 do 1 (maximální pohltivost) a prakticky jednočíslným údajem vážené pohltivosti α_w . Nová řada Tonga® s maximální hodnotou vážené pohltivosti $\alpha_w=1$ poskytuje lepší akustický komfort výrazným snížením hlučnosti prostoru a zvýšením srozumitelnosti a jasnosti dialogů.

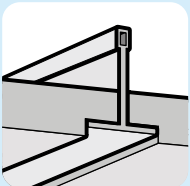
Tonga® A 22



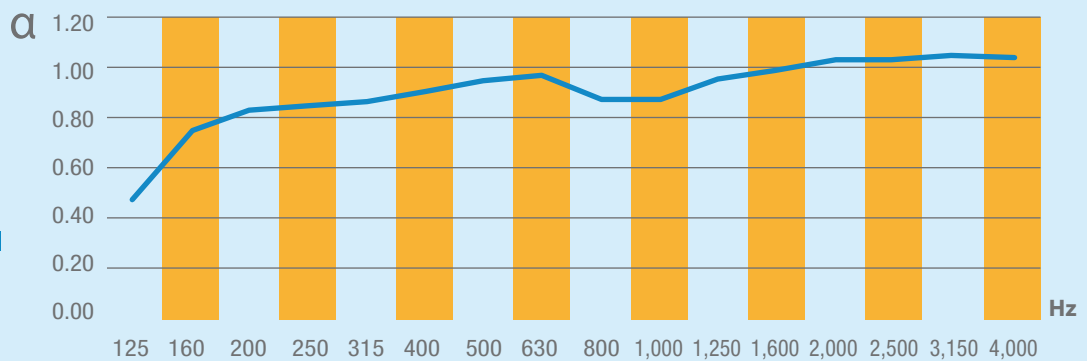
hrana A $\alpha_w=1$



Tonga® E 20



hrana E $\alpha_w=0.95$



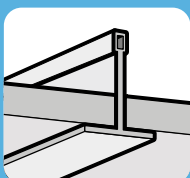
Podélný útlum zvuku

Podélný útlum zvuku je omezení přenosu zvuku z jedné místnosti do druhé přes dutinu nad společným podhledem.

Zvukové izolační vlastnosti stropního podhledu jsou popsány jednočíslnou veličinou D_{nfw} , měřenou v laboratoři a vyjádřenou v dB.

Podhled Tonga® ve spojení s akustickou bariérou Eurocoustic (Acoustipan nebo Acoustibloc) tvoří jednoduché a kvalitní řešení problému přenosu nadměrného hluku mezi 2 prostory.

Tonga® A 40



hrana A $\alpha_w=1$



Acoustipan

VÝROBKY	TLOUŠŤKA (mm)	NÁKRES	AKUSTICKÁ BARIÉRA	D_{nfw} dB (C ; Ctr)
Tonga®	40		ACOUSTIPAN	39 (-2 ; -7)



Zvýšení přírodního světla

Díky své vysoké hodnotě světelného odrazu, podhledy Eurocoustic zvyšují kvalitu rozptýleného přírodního dopadajícího světla. Průměrný kvocient přírodního světla může být zvýšen až o 6% *.

Kolorimetrický index (L.a.b) Tonga® je nejbližší k čistě bílé, které zlepšuje kvalitu rozptýleného světla. Tento index reprezentuje jas (v %, z 0 pro černou na 100 pro bílou barvu), a a b představují 2 barvy spektra ze zelené na červenou a modrou až žlutou s hodnotami v -120 / +120 rozsahu.

*Hodnota založená na studii typického kancelářského prostoru o ploše 20m².



Tepelný odpor

Tloušťka	Tepelný odpor
20 mm	R = 0.51 m ² K/W
22 mm	R = 0.61 m ² K/W
40 mm	R = 1.14 m ² K/W

Hodnota



Světelnost

Zvýšením přírodního světla podhledy **Tonga®** snižují o 11%* potřebu umělého osvětlení a přispívají k úspoře elektrické energie.

*Hodnota založená na studii typického kancelářského prostoru o ploše 20m².

Trvalá hodnota



Zdraví a životní prostředí

Eurocoustic minerální panely neobsahují žádný materiál klasifikovaný jako karcinogenní (Evropská směrnice 1272/2008 a Evropské směrnice (790/2009).



Kvalita vnitřního prostředí

Nová Tonga® je první podhled s A+ francouzskou sanitární klasifikací na kvalitu vnitřního ovzduší, což je v současné době nejlepší klasifikace tohoto charakteru na evropském trhu.



Nová Tonga® je podhled s klasifikací M1 třída podle Finské Indoor Air Climate Label.

BEZPEČÍ



Reakce na oheň

Tonga® panely z minerální vlny se vyznačují reakcí na oheň klasifikace:

- Bílá: A1 nehořlavý
- Eurocolours and patterns: A2-s1, d0



Požární odolnost

V případě požáru ve veřejné budově, se desky Tonga® A podílejí na zvýšení požární odolnosti podhledu a zajišťují maximální bezpečnost pro koncového uživatele. Podhledy Tonga® rozměru (600 x 600 mm) jsou v souladu s evropskými normami a standardy, francouzskými požárními požadavky regulačních orgánů (článek C013), Belgickými a Italskými normami pro nosné konstrukce.



Požární odolnost podhledů **Tonga®** je následující:

- REI 30 (beton, ocel) podhled **Tonga®** 40 mm
- REI 30 (dřevo, beton, ocel) podhled **Tonga®** 22 mm + 160 mm - Eurolène 603
- REI 30 (dřevo, beton, ocel) podhled **Tonga®** 40 mm + 160 mm - Eurolène 603.



Odolnost vůči vlhkosti

Panely **Tonga®** jsou nehydrofilní, kompletně odolné vlhkosti a jsou vhodné pro většinu nejnáročnějších atmosférických podmínek bez jakéhokoli nebezpečí průhybu desek.



15 let záruka

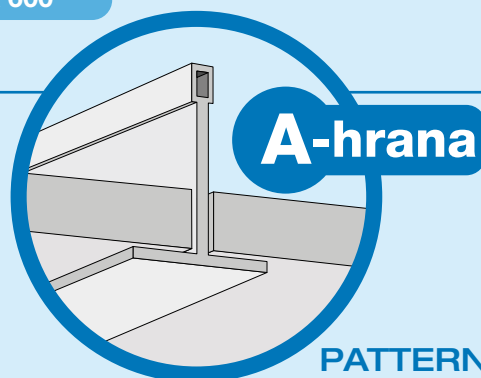
JEDNODUŠEJI

Svobodná volba

Můžete si vybrat a kombinovat: hrany, rozměry, barvy a vzory. Více než 700 dostupných možností. To je Tonga[®], řešení pro každý váš projekt.

Tonga[®] A-hrana sortiment

Povrch	Bílá / Eurocolors		Patterns	
Plouštka (mm)	22	40	22	40
Rozměr (mm)	600 x 600	600 x 600	600 x 600	600 x 600
	1200 x 600	1200 x 600	1200 x 600	1200 x 600
	1200 x 1200	-		
	1500 x 600	1500 x 600		
	1720 x 600	1720 x 600		
	1800 x 600	1800 x 600		
	2000 x 600	2000 x 600		
	2400 x 600	2400 x 600		



Barvy a vzory

EUROCOLORS

082	09					
EC01	EC02	EC03	EC04	EC05	EC06	
EC07	EC08	EC09	EC10	EC11	EC12	EC13
EC14	EC15	EC16	EC17	EC18	EC19	EC20
EC21	EC22	EC24	EC25	EC26	EC27	
EC28	EC29	EC30	EC32	EC33		
EC34	EC35	EC36	EC37	EC38	EC39	EC40
EC41	EC42	EC43	EC44	EC45	EC46	EC47

PATTERNS

CLOUD

EN48	EN30	EN19
EN44	EN43	

FOAM

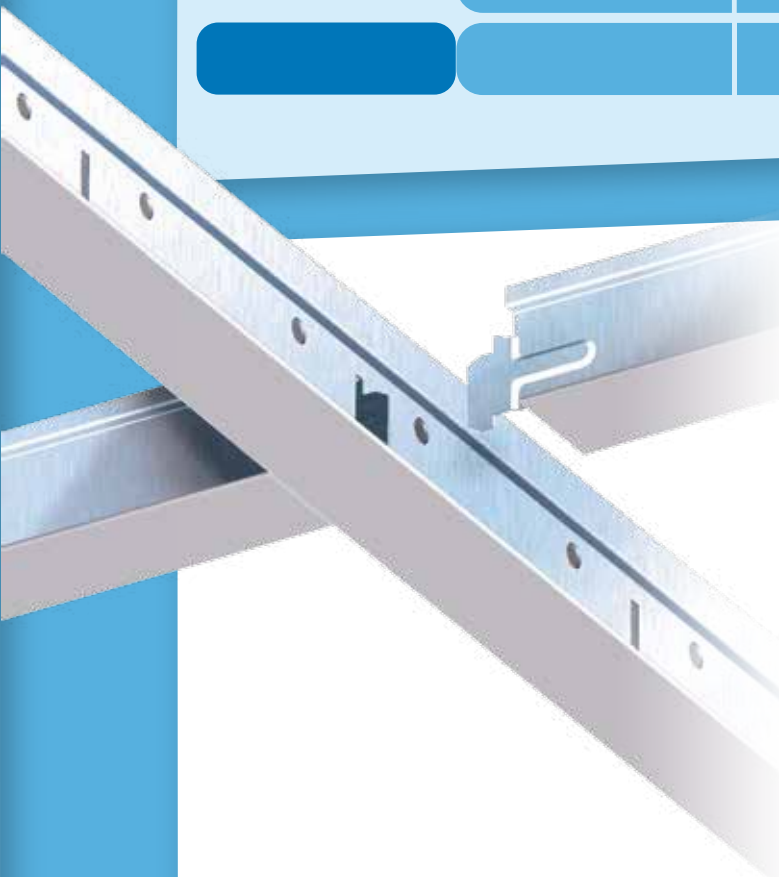
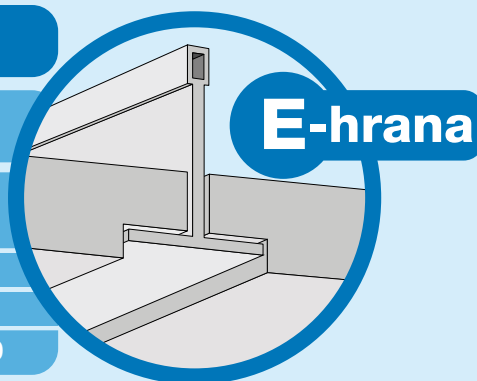
EE48	EE30	EE19
EE44	EE43	

ATOLL[®] CORAL[®]

EA49	EC49
------	------

Tonga® E-hrana sortiment

Povrch	Bílá	
Tloušťka (mm)	20	
Rozměr (mm)	T15	T24
	600 x 600	600 x 600
	1200 x 600	1200 x 600
	1200 x 1200	1200 x 1200

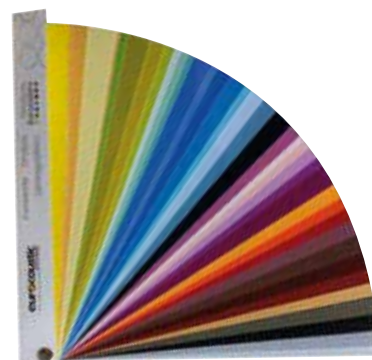


Quick-Lock® rošt

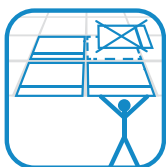
Doporučujeme instalovat nové desky **Tonga®** a **Quick-Lock®** rošt T15, T24 and T35. Při výběru desek z řady Eurocolors, můžete dosáhnout harmonii, nebo přidat trochu kontrastu do vašeho projektu. **Quick-Lock®** rošt nabízí 15 let záruku při použití spolu s deskami **Tonga®** (viz záruční podmínky).

Garantie
15
ans/years
Warranty

On the full system
(tiles and grids).



Instalace podhledů Tonga® je jednoduchá a rychlá



Doporučujeme cirkulaci vzduchu mezi místností a prostorem nad podhledem, aby se dosáhlo vyrovnání jakýchkoli teplotních a tlakových rozdílů na každé straně podhledu.

- Snadné řezání desek bez námahy, hluku a prachu.
- Směr instalace desek je vyznačen na zadní straně desky.

VÝBĚR Z REFERENCÍ



Kino Hvězda Uherské Hradiště



Bazén Rychnov nad Kněžnou



Informační centrum ČEZ - Elektrárna Ledvice



Francouzské lyceum Praha 5



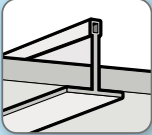
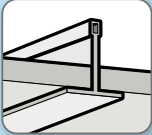
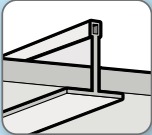
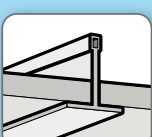
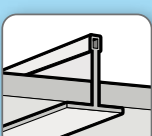
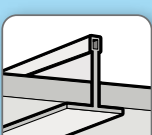
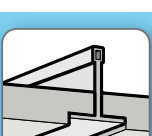
Výroba

Třída A: Výroba každý týden

Třída B: Výroba každý druhý týden

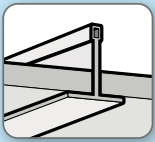
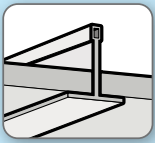
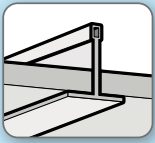
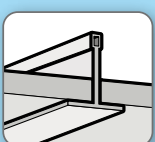
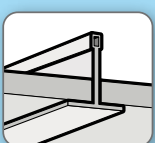
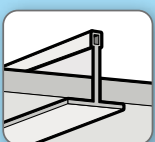
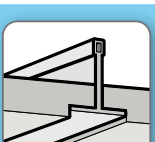
Třída C: Na dotaz

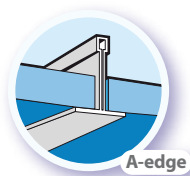
Balení

	Rozměr (mm)	Desky/balík	m ² /balík	Balík/paleta	Palety/kamion	Třída	
 Tonga® A 22 Bílá	600 x 600 x 22	24	8.64	18	22	A	
	1200 x 600 x 22	12	8.64	18	22	A	
	1200 x 1200 x 22	6	8.64	17	22	B	
	1500 x 600 x 22	10	9.00	20	17	B	
	1720 x 600 x 22	10	10,30	20	14	C	
	1800 x 600 x 22	10	10.80	20	14	B	
	2000 x 600 x 22	10	12.00	20	13	B	
	2400 x 600 x 22	6	8.64	18	10	B	
 Tonga® A 22 Eurocolors	600 x 600 x 22	24	8.64	18	22	A	
	1200 x 600 x 22	12	8.64	18	22	A	
	1200 x 1200 x 22	6	8.64	17	22	B	
	1500 x 600 x 22	10	9.00	20	17	B	
	1720 x 600 x 22	10	10,30	20	14	C	
	1800 x 600 x 22	10	10.80	20	14	B	
	2000 x 600 x 22	10	12.00	20	13	B	
	2400 x 600 x 22	6	8.64	18	10	B	
 Tonga® A 22 Patterns	600 x 600 x 22	24	8.64	18	22	A	
	1200 x 600 x 22	12	8.64	18	22	A	
 Tonga® A 40 Bílá	600 x 600 x 40	20	7.20	12	22	A	
	1200 x 600 x 40	10	7.20	12	22	A	
	1500 x 600 x 40	8	7.20	14	17	B	
	1720 x 600 x 40	8	8,26	14	14	C	
	1800 x 600 x 40	8	8.64	14	14	B	
	2000 x 600 x 40	8	9.60	14	13	B	
	2400 x 600 x 40	6	8.64	10	10	B	
	 Tonga® A 40 Eurocolors	600 x 600 x 40	20	7.20	12	22	A
1200 x 600 x 40		10	7.20	12	22	A	
1500 x 600 x 40		8	7.20	14	17	B	
1720 x 600 x 40		8	8,26	14	14	C	
1800 x 600 x 40		8	8.64	14	14	B	
2000 x 600 x 40		8	9.60	14	13	B	
2400 x 600 x 40		6	8.64	10	10	B	
 Tonga® A 40 Patterns		600 x 600 x 40	20	7.20	12	22	A
	1200 x 600 x 40	10	7.20	12	22	A	
 Tonga® E 20 Bílá	T15	600 x 600 x 20	20	7.20	20	A	
		1200 x 600 x 20	10	7.20	20	A	
		1200 x 1200 x 20	6	8.64	18	20	C
	T24	600 x 600 x 20	20	7.20	20	20	A
		1200 x 600 x 20	10	7.20	20	20	A
		1200 x 1200 x 20	6	8.64	18	20	C

NOVÁ TONGA®

VLASTNOSTI

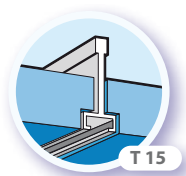
	Hrana	Povrch	Rozměry (mm)		Světlo		Akustická absorpce
			Tloušťka	Délka x Šířka	Světelná reflexe	Colorimetric index L. a. b	
 <p>Tonga® A 22 Bílá</p>	A	Bílá	22	600 x 600 1200 x 600 1200 x 1200 1500 x 600 1720 x 600 1800 x 600 2000 x 600 2400 x 600	85%	L= 93.85 ± 0.19 a= -0.14 ± 0.19 b= 0.60 ± 0.30	α_w 1
 <p>Tonga® A 22 Barevná</p>	A	Eurocolors	22	600 x 600 1200 x 600 1200 x 1200 1500 x 600 1720 x 600 1800 x 600 2000 x 600 2400 x 600	podle barvy	podle barvy	α_w 1
 <p>Tonga® A 22 Vzory</p>	A	Atoll Coral Cloud Foam	22	600 x 600 1200 x 600	podle barvy	podle barvy	α_w 1
 <p>Tonga® A 40 Bílá</p>	A	Bílá	40	600 x 600 1200 x 600 1500 x 600 1720 x 600 1800 x 600 2000 x 600 2400 x 600	85%	L= 93.85 ± 0.19 a= -0.14 ± 0.2 b= 0.60 ± 0.30	α_w 1
 <p>Tonga® A 40 Barevná</p>	A	Eurocolors	40	600 x 600 1200 x 600 1500 x 600 1720 x 600 1800 x 600 2000 x 600 2400 x 600	podle barvy	podle barvy	α_w 1
 <p>Tonga® A 40 Vzory</p>	A	Atoll Coral Cloud Foam	40	600 x 600 1200 x 600	podle barvy	podle barvy	α_w 1
 <p>Tonga® E 20 Bílá</p>	E	Bílá	20	600 x 600 1200 x 600 1200 x 1200	85%	L= 93.85 ± 0.19 a= -0.14 ± 0.2 b= 0.60 ± 0.30	α_w 0.95



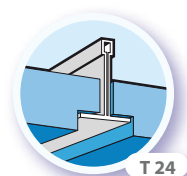
A-edge



T 15



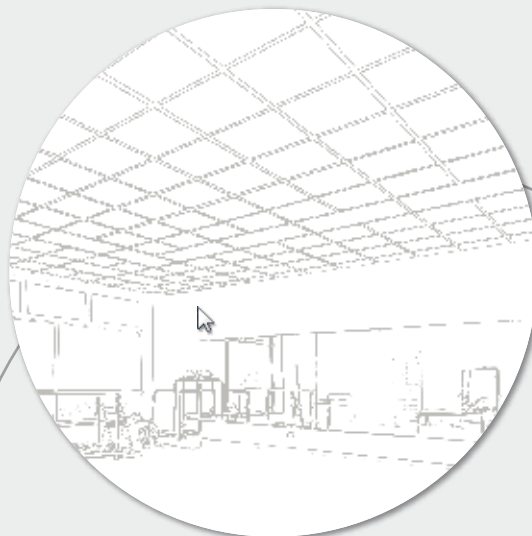
T 15



T 24

Akustika	Bezpečnost		Tepelná izolace	Odolnost	
	Reakce na oheň	Požární odolnost		Odolnost vůči vlhkosti	Kvalita vnitřního prostředí
• Neprůzvučnost	A1	REI 30 s Eurolènem (montáž dle lab testu)	0.61 m ² /K/W	100%	A+
•	A2-s1, d0	REI 30 s Eurolènem	0.61 m ² /K/W	100%	A+
•	A2-s1, d0	REI 30 s Eurolènem	0.61 m ² /K/W	100%	A+
S Acoustipanem: 39 (-2;-7) dB S Acoustiblocem: 42 (-1;-8) dB	A1	REI 30 (viz podmínky p. 5)	1.14 m ² /K/W	100%	A+
S Acoustipanem: 39 (-2;-7) dB S Acoustiblocem: 42 (-1;-8) dB	A2-s1, d0	REI 30	1.14 m ² /K/W	100%	A+
S Acoustipanem: 39 (-2;-7) dB S Acoustiblocem: 42 (-1;-8) dB	A2-s1, d0	REI 30	1.14 m ² /K/W	100%	A+
•	A1	SF 1/2 h	0.51 m ² /K/W	100%	A+

Výtejte ve
světe barev
od společnosti
Eurocoustic.



Vyberte si
prostředí a
dejte mu svůj
vlastní styl.

OBJEVUJ PRVNÍ podhledový simulátor on-line www.eurocoustic-tendance.com



www.eurocoustic.com

Saint-Gobain Eurocoustic
7, place de Saverne
92415 Courbevoie Cedex
France
Tél. : (+33) 1 56 37 03 88
Fax : (+33) 1 56 37 02 69



výhradní dovozce výrobků
Eurocoustic

ESPRIT s.r.o.
Kanceláře a sklady:
V Ráji 33
198 00 Praha 9 - Dolní Počernice
Tel./Fax: 281 931 228
E-mail: info@esprit-pha.cz
www.esprit-pha.cz