



TERMOSILENT G52

Izolacija za dušenje udarnega zvoka v tlakih



OPIS PROIZVODA

Izolacijska folija TERMOSILENT G52 je narejena iz visokokakovostnega penjenega polietilena z zaprto celično strukturo. Kontrolirana kakovost zagotavlja izjemne rezultate pri dušenju udarnega zvoka v sistemih betonskih tlakov. Izolacija ima pridobljeno Slovensko tehnično soglasje ZAG Zavoda za gradbeništvo Slovenije STS-10/0024.

PODROČJA UPORABE

TERMOSILENT G52 se uporablja za dušenje udarnega zvoka v sistemih betonskih tlakov poslovno stanovanjskih objektov, izobraževalnih ustanovah, hotelskih kompleksih ipd. Udarni zvok se prenaša po horizontalnih in vertikalnih konstrukcijah tudi v višje etaže in sosednje prostore, zato je izjemnega pomena da se **TERMOSILENT G52** vgrajuje tudi v tlake pritličij. Posebej pomembna je tudi namestitvev **robnih trakov** TERMOSILENT TR povsod okrog sten, tako da se betonski estrih obnaša kot plavajoči pod, tj. da je odvojen od vseh konstrukcijskih elementov objekta, kot tudi inštalacij. Izrednega pomena je ločitev estriha od vseh prenosnikov vibracij. Največja obtežba estriha je 2kN/m (do 10 cm estriha) ter skupna obtežba do največ 3.5kN/m oz. 350kg/m².

IZBOLJŠANJE ZVOČNE IZOLACIJE PRI DEB. 5 CM ESTRIHA, ΔLW:

TERMOSILENT G52 - 5 mm	18 dB	ISO 717/2	DIN 4109
TERMOSILENT G52 - 10 mm	21 dB	ISO 717/2	DIN 4109
TERMOSILENT G52 - 15 mm	25 dB	ISO 717/2	DIN 4109

OSTALE LASTNOSTI

- Največja skupna dovoljena obtežba 3,5 kN/m oz. 350 kg/m²
- Največja obtežba estriha 2kN/m (10 cm estriha)
- Toplotna prevodnost pri 10°C, (λR) 0.040 W/mK
- Paroprepustnost μ >2000
- Gorljivost po standardu B2

DIMENZIJE ROL:

TERMOSILENT G52, deb. 5 mm	1.5 x 50 m, rola 75 m ²
TERMOSILENT G52, deb. 10 mm	1.3 x 50 m, rola 65 m ²
TERMOSILENT G52, deb. 15 mm	1.2 x 35 m, rola 42 m ²

TERMOSILENT G52

STS-10/0024

PRIMER IZRAČUNA UDARNEGA ZVOKA:

PREREZ:

- Betonski estrih 5 cm
- TERMOSILENT G52 5/10/15 mm
- AB plošča 25/20/15 cm



PODATKI ZA IZRAČUN:

- ΔLW 25 dB, izolativnost udarnega zvoka, TERMOSILENT G52 - 15 mm pod 5 cm estriha
- ΔLW 21 dB, izolativnost udarnega zvoka, TERMOSILENT G52 - 10 mm pod 5 cm estriha
- ΔLW 18 dB, izolativnost udarnega zvoka, TERMOSILENT G52 - 5 mm pod 5 cm estriha
- $L'_{n,w}$ 67 dB, normalizirana raven udarnega zvoka medetažne konstrukcije z AB ploščo 25 cm
- $L'_{n,w}$ **70 dB**, normalizirana raven udarnega zvoka medetažne konstrukcije z AB ploščo 20 cm
- $L'_{n,w}$ 75 dB, normalizirana raven udarnega zvoka medetažne konstrukcije z AB ploščo 15 cm
- B 4.7 dB, Korekcijski faktor po Sabinovi enačbi

POGOJ ZA »MED ETAŽNO KONSTRUKCIJO MED STANOVANJEMA« V SKLADU S TSG-1-005:2012:

$L'_{n,w,max} \leq L'_{n,w} - \Delta LW$ (obloge) + B \leq **55 dB**, [IZRAČUN](#):

→ **70 dB** (AB plošča 20 cm) – **21dB** (TERMOSILENT G52 10 mm) + **4.7dB** \leq 54 dB ✓

TABELA ZA DIMENZIONIRANJE DUŠENJA UDARNEGA ZVOKA V TLAKIH:

[Tehnična smernica TSG-1-005:2012, ZAŠČITA PRED HRUPOM V STAVBAH](#)

Projektiran tip folije za dušenje udarnega zvoka:	Zmanjšanje ravni udarnega zvoka s folijo TERMOSILENT G52 pri deb. estriha 5 cm ΔLW (dBA)	Največja dovoljena vrednost ovrednotene ravni zvočnega tlaka udarnega zvoka po smernici TSG-1-005:2012 $L'_{n,w,max}$	Projektirana debelina AB plošče	Izračunana vrednost za izbran tip folije $L'_{n,w}$
TERMOSILENT G52 - 5 mm	18 dB	Medetažna konstrukcija med stanovanjema, stanovanjske stavbe - 55 dB	25 cm	54 dB
TERMOSILENT G52 - 10 mm	21 dB		20 cm	55 dB
TERMOSILENT G52 - 15 mm	25 dB		15 cm	52 dB
TERMOSILENT G52 - 15 mm	25 dB	Medetažna konstrukcija med prenočitveno enoto in prostorom za druge namene nad njo - 48 dB	25 cm	47 dB

GRADBENA POSTAVKA ZA POPIS GRADBENIH DEL:	EM		
Dobava in vgradnja izolacijske folije za dušenje udarnega zvoka iz penjenega polietilena s pridobljenim tehničnim soglasjem, skupaj z robnimi trakovi, zahtevano zmanjšanje ravni udarnega zvoka ΔLW za: 18/21/25 dB, pri debelini estriha min. 5 cm, kot npr. TERMOSILENT G52 5/10/15mm, ali enakovredno.	m2	0,00	0,00 €

OPOZORILO: Vse navedene informacije so informativne narave, za pravilno načrtovanje in vgradnjo se posvetujte s projektantom. Mnoge zvočno izolacijske folije na tržišču so brez tehničnega soglasja in deklariranih lastnosti za udarni zvok ter tako ne zagotavljajo kontroliranega dušenja udarnega zvoka!