



**SOLUȚII PENTRU
ACUSTIC DE SUBSTITUT
IZOLATIE**

IZOLAȚIE ACUSTICĂ DE SUBSTAR



Izolația acustică garantează standarde de viață mai ridicate

Isolgomma produce și distribuie materiale și soluții pentru izolarea fonică și controlul vibrațiilor de peste 40 de ani pentru a îmbunătăți calitatea vieții.

Încă de la înființarea sa în 1972, lansarea de produse inovatoare, acoperite de brevete internaționale, extinderea către noi piețe și sectoare și obținerea certificărilor de calitate au făcut din Isolgomma un brand cunoscut și apreciat în întreaga lume, rezultat al experienței înalte. și cercetare continuă.

Folosim tehnologii de ultimă oră pentru a crea produse de înaltă performanță, oferind soluții adecvate pentru fiecare nevoie de client.

Studiul și crearea de produse ecocompatibile și crearea de articole de înaltă performanță au făcut din Isolgomma o companie de excelență atât pentru piața italiană, cât și pentru cea externă în sectoarele de construcții, industrie, transport și pardoseli de siguranță.

Personalul nostru specializat, dinamic și inovator este foarte atent la nevoile clienților. Misiunea noastră este inovația și sustenabilitatea ecologică: investiția în dezvoltarea de noi soluții și asigurarea confortului acustic pentru utilizatorii finali și oferirea de soluții eco-compatibile create prin procese de producție cu impact redus asupra mediului. Utilizarea tehnologiilor avansate, implementarea continuă a proceselor de producție și activitățile constante de cercetare și dezvoltare ne permit să realizăm produse compuse din granule și fibre de cauciuc reciclat care conferă caracteristici tehnice unice; în plus, oferim soluții globale și personalizate pentru orice cerință de izolare fonică. Isolgomma are două laboratoare specializate în cercetare, testare și control pentru sectoarele construcții și feroviar, în conformitate cu procedurile sistemului de calitate ISO 9001.



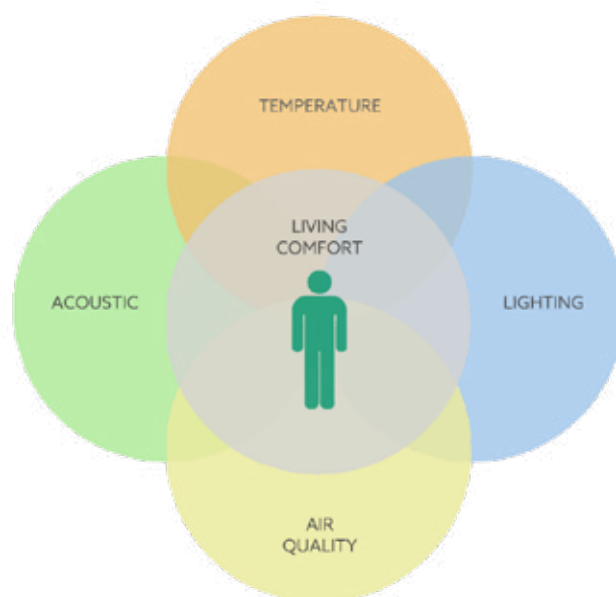


Confortul vieții

Confortul într-o casă, un hotel sau un mediu de lucru depinde de patru parametri principali: Temperatura, Iluminarea, Calitatea aerului și Acustica. Există un confort ridicat de locuit doar atunci când toți acești parametri ating o valoare optimă.

Calitatea aerului din interiorul unei clădiri este influențată de mulți factori, inclusiv compușii organici volatili (COV) eliberați de materialele de construcție. Utilizarea produselor certificate VOC asigură că nu există emisii nocive care reduc calitatea aerului din încăperi pentru bunăstarea utilizatorilor.

Chiar și un zgomot deranjant poate afecta semnificativ confortul psihofizic al individului, astfel încât să reprezinte unul dintre cei mai comuni factori de nocivitate pentru mediul de lucru și acasă. Din acest motiv, o clădire cu niveluri ridicate de izolare fonică este o condiție sine qua non pentru a atinge un nivel de trai ridicat.



IZOLAȚIE ACUSTICĂ DE SUBSTAR



SISTEM DE SUBSTACĂ

Covorașele de suport cu zgomot de impact sunt perfect integrate în sistemul de pardoseală, constituind interfața dintre pardoseală și șapă. În cazul pardoselilor ceramice, este esențială și garantarea aderenței plăcilor supuse solicitărilor cauzate de picior și impact accidental sau încărcări punctuale.

Prin urmare, covorașul de bază, pe lângă scopul său de reducere a zgomotului, trebuie să îndeplinească câteva alte funcții, cum ar fi:

- Asigurați planeitatea și o poziție corectă: eliminarea denivelărilor și crearea unei suprafețe plane care să asigure o așezare corespunzătoare a podelei plutitoare
- Păstrarea podelei în timp: un material izolator adecvat asigură o funcționalitate deplină și de durată a întregului sistem de pardoseală supus utilizării zilnice. Mai mult, aplicat sub podele din lemn, poate proteja împotriva umidității care vine de dedesubt
- Îmbunătățirea caracteristicilor pardoselii: pe lângă reducerea impactului și a zgomotelor de pași, covorașul influențează și proprietățile termice și confortul de mers.

RESPECTAREA NORMALEI

Standardele care definesc caracteristicile unui covoraș așezat sub pardoseli laminate este CEN/TS 16354, care definește metodele de încercare folosite pentru a analiza o serie de parametri tehnici pe care trebuie să îi aibă materialul pentru această aplicație specifică.

Mai ales, norma identifică următorii parametri principali:

- Grosimea (d)
- Masa de suprafață (AW)
- Confortul punctual (PC)
- Rezistența la compresiune (CS)
- Fluaj compresiv (CC)
- Sarcină dinamică (DL)
- Rezistența termică (R)
- Protecție împotriva umezelii (Sd)
- Reducerea zgomotului de impact (IS)
- Sunete reflectat de mers (RWS)





Norma din Anexa B prezintă niveluri de performanță bazate pe 6 caracteristici principale diferite, în special:

CARACTERISTICI	CATEGORIE	CERINȚĂ	
Punctual confortabilitate (PC)	PC0 PC1 PC2 PC3	1 mm ≤ 2 mm ≤	PC < 1 mm PC < 2 mm PC < 3 mm PC ≤ 3 mm
Compresivă Forța (CS)	CS0 CS1 CS2 CS3	10 kPa ≤ 50 kPa <	CS < 10 kPa CS ≤ 50 kPa CS ≤ 200 kPa CS > 200 kPa
Compresivă furiș (CC)	CC0 CC1 CC2 CC3	2 kPa ≤ 25 kPa <	CC < 2 kPa CC ≤ 25 kPa CC ≤ 50 kPa CS > 50 kPa
Sarcina dinamică (DL)	DL0 DL1 DL2	10.000 ≤	DL < 10.000 ciclu DL ≤ 100.000 ciclu DL > 100.000 ciclu
Sunete de impact reducere (ESTE)	IS0 IS1 IS2	15 dB ≤	ΔLw < 15 dB ΔLw < 17 dB ΔLw ≥ 17 dB
Mersul reflectat sunet (RWS)	RWS0 RWS1 RWS2 RWS3	25 sone < 20 sone ≤	RWS > 30 sone RWS ≤ 30 sone RWS ≤ 25 sone RWS < 20 sone

Pentru a evalua mai bine comportamentul pardoselii supuse acțiunilor dinamice, se poate face referire la standardul EN 425 „Pardoseli elastice și laminate - Test scaun cu roțile”.

Norma stabilește o metodă pentru determinarea modificărilor în aspectul și stabilitatea pardoselilor elastice și laminate, inclusiv a joncțiunilor, cu mișcarea unui scaun cu roțile; acest experiment efectuat pe pardoseală permite să se înțeleagă dacă covorașul poate fi responsabil de eventuala deteriorare a laminatului din cauza cedării excesive în condiții de încărcare dinamică.



IZOLAȚIE ACUSTICĂ DE SUBSTAR LEMN DE BAZ EL



Izolatie fonica pentru parchet din lemn

LEMN DE BAZ EL este un produs creat din marea experiență a Isolgomma în covorașe anti-zgomot, cu un proces de producție similar celorlalte linii de rulare prin căderea granulelor de cauciuc SBR (Styrene Butadiene Rubber) pe un suport nețesut anti-ruptură. Această tehnologie permite uniformitatea suprafeței podelei și îmbunătățește performanța de izolare fără a compromite stabilitatea pardoselii. Basewood EL este ideal pentru lucrări de renovare, în cazurile în care sapele nu trebuie îndepărtate dar când este necesară o intervenție pentru îmbunătățirea calitatii acustice a încăperilor. Poate fi instalat pe podele existente și folosit sub un parchet prefinisat sau laminat de orice grosime și dimensiune.

Produsul urmează să fie instalat direct sub pardoseală, dar în format adeziv, pardoseala poate fi lipită de covoraș, îmbunătățind izolarea fonică a pașilor în încăperi.

DOMENIILE DE APLICARE

- Izolatie acustica pentru parchet prefinisat
- Izolatie acustica pentru parchet laminat
- Lucrări de renovare disponibile cu grosime redusă

Caracteristici tehnice		Normă	LEMN DE BAZ EL
Grosime	mm	EN 12431	4,5
Dimensiuni	m	EN 822	1,04 x 10
Masa pe unitate de suprafață	kg/m ²	EN 1602	1,00
Rigiditate dinamică (s')	MN/m ³	EN 29052-1	33
Presiunea sonoră de impact nivel de atenuare (ΔL_w)	dB	EN ISO 10140 EN ISO 717-2	20
Conductivitate termică coeficient (λ)	W/mK	EN 12667	0,099
Compresibilitatea c	mm	EN 12431	1,1
Testul scaunului cu roțile	cicluri	EN 425	> 25.000



Descoperiți Fișa Tehnică

ACCESORII



PROFIL PLAT 5



STIK H D

SOLUȚII PENTRU
ACUSTIC DE SUBSTITUT
IZOLAȚIE

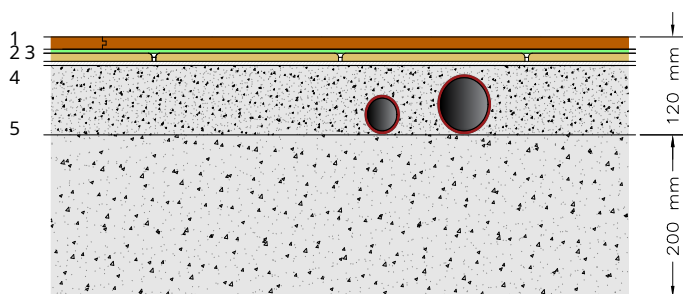


LEMN DE BAZ EL

SYLWOOD

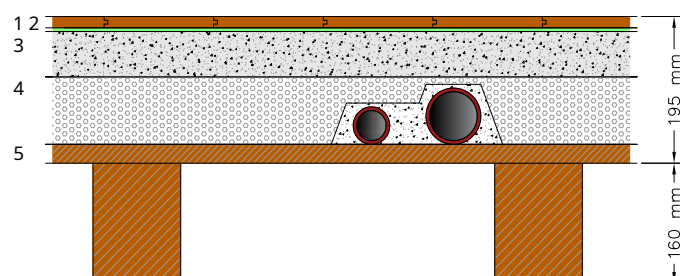
SYLPRO

SYLCER



Produs	L_{nw} (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² K)
LEMN DE BAZ EL	54	58	1,62

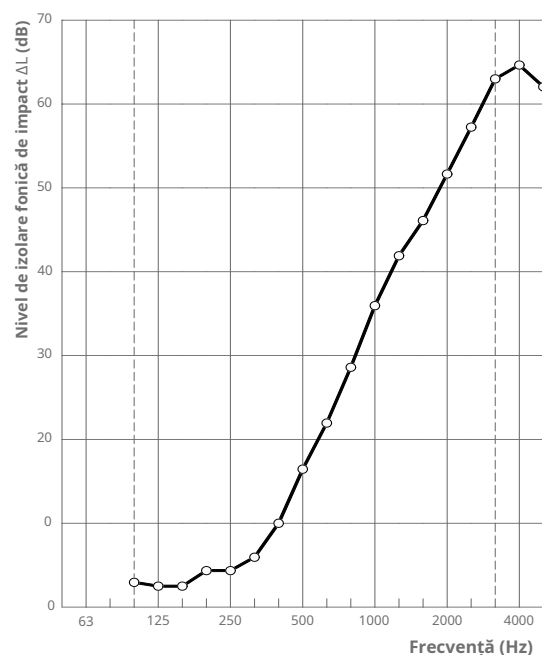
1. Parchet, grosime 15 mm
2. Izolatie acustica BASEWOOD EL
3. Pardoseală existentă, sp. 10 mm
4. Șapă lipită cu nisip și ciment, sp. 80 mm
5. Placă de beton, sp. 200 mm



Produs	L_{nw} (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² K)
LEMN DE BAZ EL	63	53	0,57

1. Parchet, sp. 15 mm
2. Izolatie acustica BASEWOOD EL
3. Șapă lipită cu nisip și ciment, sp. 50 mm
4. Șapă de nivelare, sp. 100 mm
5. Pardoseala grinzi din lemn, sp. 185 mm

IZOLARE FONICA LA IMPACT EN ISO 10140 & EN ISO 717-2



$$\Delta L_w \geq 20 \text{ dB}$$

Rezultatele se referă la structura testată.

Măsurarea în laborator a elementelor de izolare fonică a clădirii standard. Măsurarea izolației la zgomot de impact.

Compoziția testului:

- Placă de beton de 140 mm
- 4,5 mm LEMN DE BAZ EL
- parchet de 14 mm

Grosimea totala 160 mm

pr. Hz	ΔL dB
100	3,0
125	2,5
160	2,5
200	4,3
250	4,4
315	5,9
400	10,1
500	16,4
630	22,0
800	28,6
1000	35,9
1250	41,9
1600	46,1
2000	51,6
2500	57,3
3150	63,0
4000	64,7
5000	62,1

IZOLAȚIE ACUSTICĂ DE SUBSTAR SYLWOOD



Izolatie fonica sub parchet din lemn

SYLWOOD este un produs performant care este ideal pentru îmbunătățirea acustică a încăperii existente pentru orice tip de parchet din lemn în timpul lucrărilor de renovare. Sylwood este un covor de cauciuc de înaltă densitate cu granule de plută. Produsul a fost conceput special pentru a satisface nevoile de renovare și îmbunătățire acustică a pardoselilor existente, acolo unde este luată în considerare un parchet din lemn clasic sau prefinisat. Sylwood poate fi aplicat cu ușurință direct sub podeaua din lemn.

DOMENIILE DE APLICARE

- Renovare parchet clasic sau prefinisat
- Corecția acustică a pardoselilor existente în conformitate cu cerințele de reglementare
- Compatibil cu încălzirea prin pardoseală



Descoperiți Fișa Tehnică

Caracteristici tehnice		Normă	SYLWOOD	
Grosime	mm	EN 12431	3	5
Dimensiuni	m	EN 822	1 x 20	
Masa pe unitate de suprafață	kg/m ²	EN 1602	2,1	3,5
Rigiditate dinamică (s')	MN/m ³	EN 29052-1	235	225
Presiunea sonoră de impact nivel de atenuare (ΔL_w)	dB	EN ISO 10140 EN ISO 717-2	20	
Conductivitate termică coeficient (λ)	W/mK	EN 12667	0,12	
Compresibilitatea c	mm	EN 12431	0,1	

PRODUSE SI ACCESORII COMPLEMENTARE

PROFIL PLAT 5

Glue pentru suport absorbtiv



ULTRABOND ECO V4SP

Glue pentru non-suport absorbant



ULTRA BOND ECO S 9 55 1K

FYBRO



STIK HD



REDFIX



SOLUȚII PENTRU
ACUSTIC DE SUBSTITUT
IZOLATIE

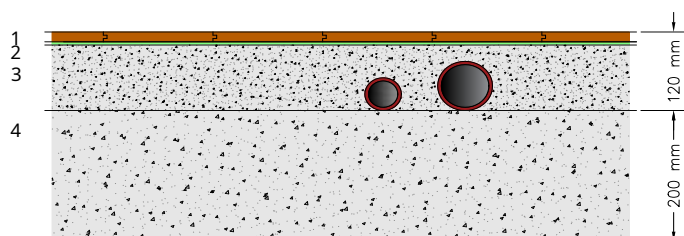


LEMN DE BAZ EL

SYLWOOD

SYLPRO

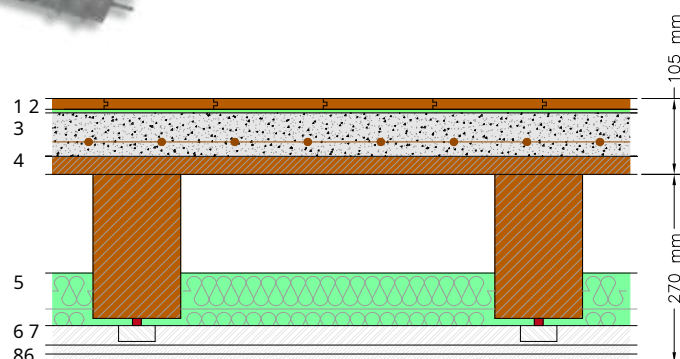
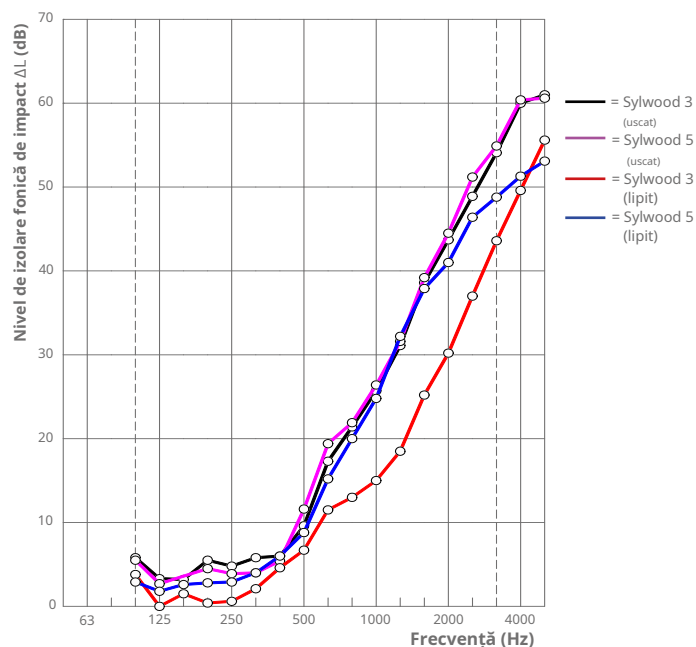
SYLCER



Produs	L_{nw} (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² K)
SYLWOOD 3 (uscat)	55	58	1,71
SYLWOOD 5 (uscat)	55	58	1,67
SYLWOOD 3 (lipit)	58	58	1,71
SYLWOOD 5 (lipit)	58	58	1,67

1. Parchet, sp. 15 mm
2. Izolatie acustica SYLWOOD
3. Șapă lipită cu nisip și ciment, sp. 80 mm
4. Placă de beton, sp. 200 mm

IZOLARE FONICA LA IMPACT EN ISO 10140 & EN ISO 717-2



Produs	L_{nw} (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² K)
SYLWOOD 3 (uscat)	52	63	0,30
SYLWOOD 5 (uscat)	52	63	0,29
SYLWOOD 3 (lipit)	55	63	0,30
SYLWOOD 5 (lipit)	55	63	0,29

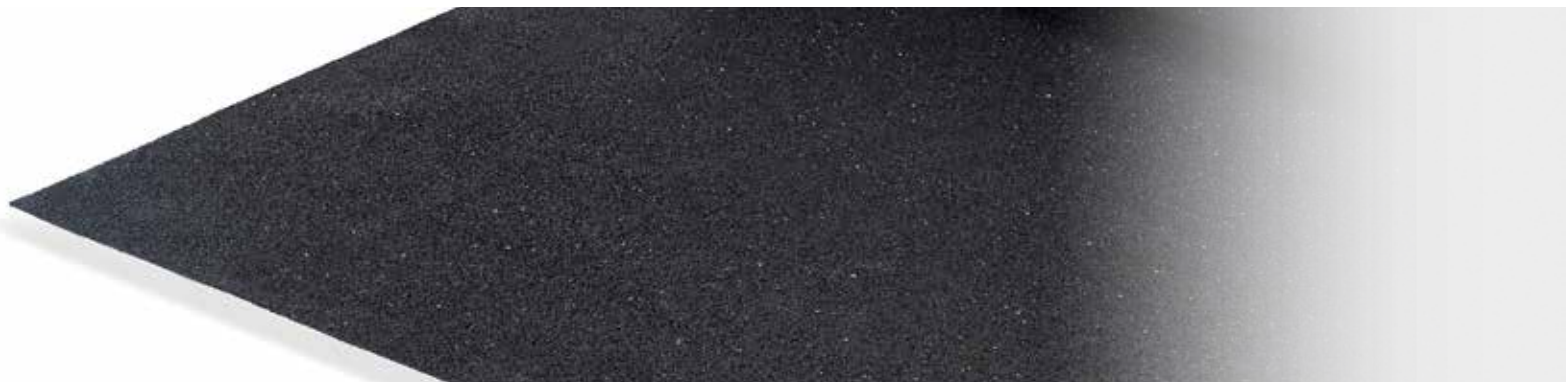
1. Parchet, sp. 15 mm
2. Izolatie acustica SYLWOOD
3. Șapă de nivelare, sp. 60 mm
4. Pardoseala grinzi din lemn, sp. 200 mm
5. Izolatie acustica FYBRO 50 (strat dublu)
6. Suporturi antivibratii REDFIX C28
7. Profil de oțel 50/27/0.6
8. Placă dublă din gips-carton, sp. 25 m

pr. Hz	Sylwood 3 ΔL dB	Sylwood 5 ΔL dB	Sylwood 3 ΔL dB	Sylwood 5 ΔL dB
100	5,8	5,5	3,8	2,9
125	3,3	2,7	0,0	1,8
160	3,2	3,6	1,5	2,6
200	5,5	4,5	0,4	2,8
250	4,8	3,9	0,6	2,9
315	5,8	4,0	2,1	4,0
400	6,0	5,4	4,6	6,0
500	9,6	11,6	6,7	8,8
630	17,3	19,4	11,5	15,2
800	21,4	21,9	13,0	20,0
1000	25,7	26,4	15,0	24,8
1250	31,1	31,6	18,5	32,2
1600	38,6	39,2	25,2	37,9
2000	43,7	44,5	30,2	41,0
2500	48,9	51,2	37,0	46,4
3150	54,1	54,9	43,6	48,8
4000	60,0	60,4	49,6	51,3
5000	61,0	60,6	55,6	53,1

un secco

incollato

IZOLAȚIE ACUSTICĂ DE SUBSTAR SYLPRO



Izolatie fonica sub parchet din lemn

SYLPRO este un produs performant care este ideal pentru îmbunătățirea acustică a încăperii existente pentru orice tip de parchet din lemn în timpul lucrărilor de renovare.

Sylpro este un covor de cauciuc de înaltă densitate.

Sylpro poate fi aplicat cu ușurință direct sub podeaua din lemn.

DOMENIILE DE APLICARE

- Renovare parchet clasic sau prefinisat
- Corecția acustică a pardoselilor existente în conformitate cu cerințele de reglementare

Caracteristici tehnice		Normă	SYLPRO				
Grosime	mm	-	3	5	6	8	10
Înălțime	m	EN 822	1,25				
Lungime	m	EN 822	20	10	8	6	
Masa pe unitate de suprafață	kg/m ²	EN 1602	2,2	3,7	4,4	5,8	7,3
Rigiditate dinamică s'	MN/m ³	EN 29052-1	≤ 77	≤ 63	≤ 62	≤ 49	≤ 47
Presiunea sonoră de impact nivel de atenuare ΔL_w	dB	EN ISO 10140 EN ISO 717-2	19				
Conductivitate termică coeficientul λ	W/mK	EN 12667	0,120				
Compresibilitatea c	mm	EN 12431	0,2				



Descoperiți Fișa Tehnică

ACCESORI



PROFIL PLAT 5



STIK H D

SOLUȚII PENTRU
ACUSTIC DE SUBSTITUT
IZOLATIE

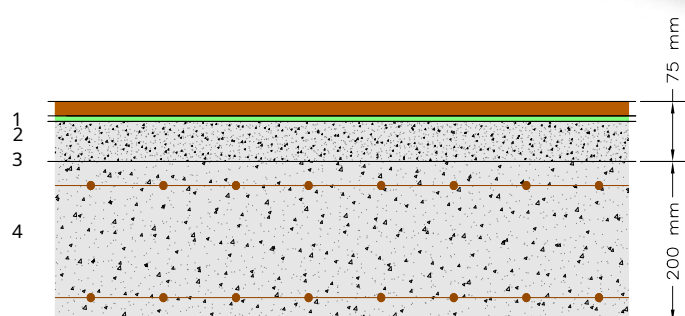


LEMN DE BAZ EL

SYLWOOD

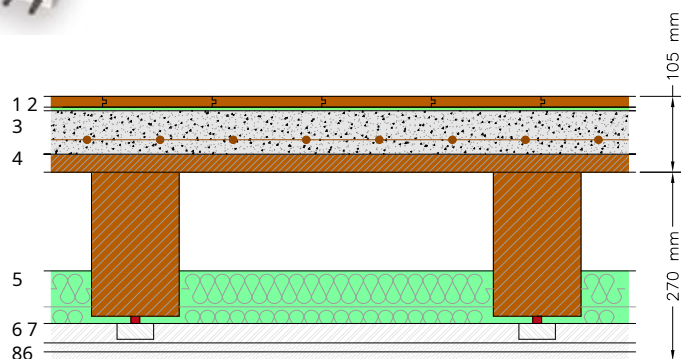
SYLPRO

SYLCER



Produs	L_{nw} (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² K)
SYLPRO 5	54	60	1,78

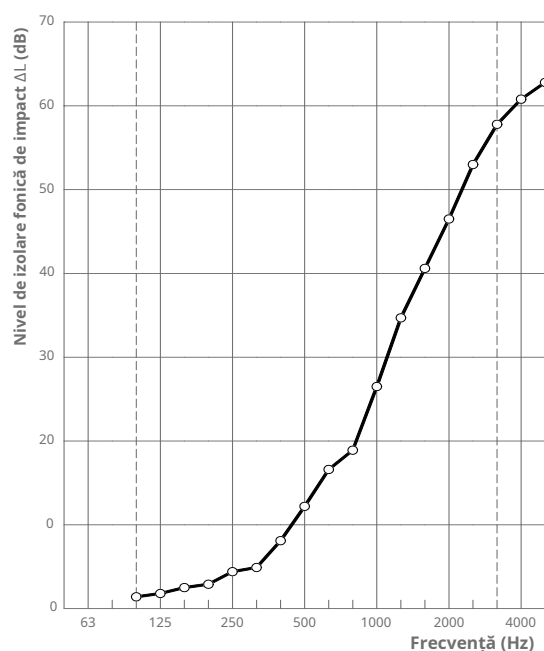
1. Parchet, sp. 10 mm
2. Izolație acustică SYLPRO
3. Șapă lipită cu nisip și ciment, sp. 60 mm
4. Placă de beton, sp. 200 mm



Produs	L_{nw} (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² K)
SYLPRO 5 (uscat)	53	63	0,30

1. Parchet, sp. 15 mm
2. Izolație acustică SYLPRO
3. Șapă de nivelare, sp. 60 mm
4. Pardoseala grinzi din lemn, sp. 200 mm
5. Izolație acustică FYBRO 50 (strat dublu)
6. Suporturi antivibrații REDFIX C28
7. Profil de oțel 50/27/0.6
8. Placă dublă din gips-carton, sp. 25 mm

IZOLARE FONICĂ LA IMPACT EN ISO 10140 & EN ISO 717-2



$$\Delta L_w \geq 19 \text{ dB}$$

pr. Hz	ΔL dB
100	1,4
125	1,8
160	2,5
200	2,9
250	4,4
315	4,9
400	8,1
500	12,2
630	16,6
800	18,9
1000	26,5
1250	34,7
1600	40,6
2000	46,5
2500	53,0
3150	57,8
4000	60,8
5000	62,8

Rezultatele se referă la structura testată.

Măsurarea în laborator a elementelor de izolare fonică a clădirii standard. Măsurarea izolației la zgomot de impact.

Compoziția testului:

- Placa de beton de 140 mm
- 3 mm SYLPRO uscat
- Pardoseală laminată lipită de 7 mm

Grosimea totală 150 mm

IZOLAȚIE ACUSTICĂ DE SUBSTAR SYLCER



Izolatie fonica sub pardoseli ceramice sau piatra

SYLCER este un produs inovator și de înaltă performanță, potrivit pentru refacerea acustică a structurilor existente, în timpul restructurării clădirilor, pentru finisaje de podele ceramice.

Sylcer este un covoraș de cauciuc regenerat de înaltă densitate compus din cauciuc SBR și EPDM de grosime redusă care reduce transmisia sunetului de impact. Poate fi amplasat direct deasupra finisajului existent al podelei - fără a fi nevoie să demolăm structura de dedesubt

- prin aplicarea noului finisaj ceramic sau piatră, sau direct deasupra șapelor.

DOMENIILE DE APLICARE

- Restructurare finisaje pardoseli ceramice sau piatra naturala
- Corecția acustică a pardoselilor existente în conformitate cu prevederile normative
- Aplicabil pe pardoseli incalzite



Descoperiți Fișa Tehnică

Caracteristici tehnice		Normă	SYLCER
Grosime	mm	EN 12431	3
Dimensiuni	m	EN 822	1 x 20
Masa pe unitate de suprafață	kg/m ²	EN 1602	2,46
Rigiditate dinamică (s')	MN/m ³	EN 29052-1	180
Presiunea sonoră de impact nivel de atenuare (ΔL_w)	dB	EN ISO 10140 EN ISO 717-2	17
Conductivitate termică coeficient (λ)	W/mK	EN 12667	0,12
Compresibilitatea c	mm	EN 12431	0,2

ACCESORII



PROFIL PLAT 5



STIK HD

Glue pentru suport absorbtiv



ULTRABOND ECO V4SP

Glue pentru non-suport absorbtiv



ULTRA BOND ECO S 9 55 1K

laying gresie



ELASTORAPIDa+b

til e Chituire



ULTRACOLOR PLUS

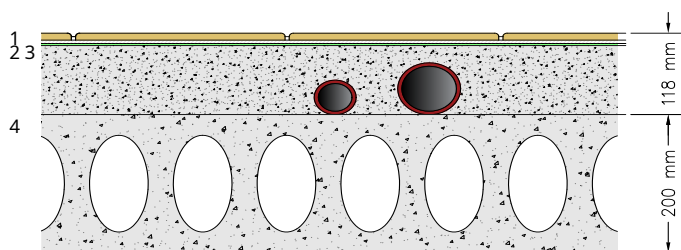


LEMN DE BAZ EL

SYLWOOD

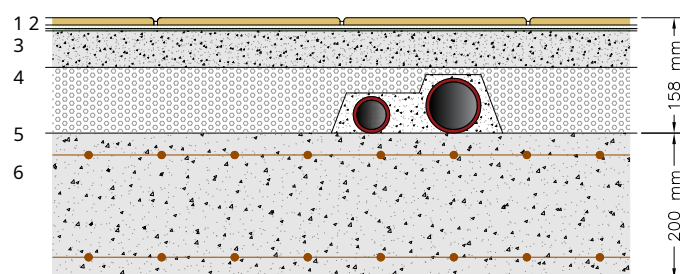
SYLPRO

SYLCER



Produs	L_{nw} (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² K)
SYLCER	61	51	1,68

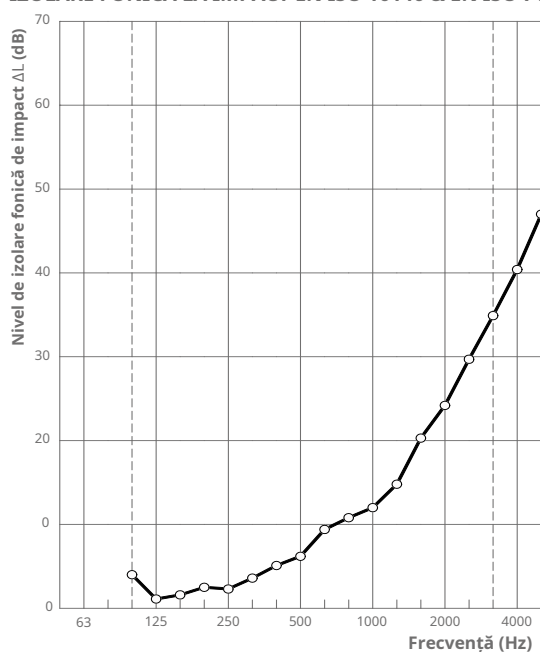
1. Pardoseli ceramice, sp. 15 mm
2. Izolare acustica SYLCER
3. Șapă lipită cu nisip și ciment, sp. 90 mm
4. Planșeu prefabricat din beton, sp. 200 mm



Produs	L_{nw} (dB)	R_w (dB)	U (W/m ² K)
SYLCER	56	60	0,67

1. Pardoseli ceramice, sp. 15 mm
2. Izolare acustica SYLCER
3. Șapă lipită cu nisip și ciment, sp. 50 mm
4. Șapă de nivelare, sp. 90 mm
5. Placă de beton, sp. 200 mm

IZOLARE FONICA LA IMPACT EN ISO 10140 & EN ISO 717-2



pr. Hz	ΔL dB
100	4,0
125	1,1
160	1,6
200	2,5
250	2,3
315	3,6
400	5,1
500	6,2
630	9,4
800	10,8
1000	12,0
1250	14,8
1600	20,3
2000	24,2
2500	29,7
3150	34,9
4000	40,4
5000	47,0

$$\Delta L_w \geq 17 \text{ dB}$$

Rezultatele se referă la structura testată.

Măsurarea în laborator a elementelor de izolare fonică a clădirii standard. Măsurarea izolației la zgomot de impact.

Compoziția testului:

- Placa de beton de 140 mm
- 50 mm
- plutind
- 3 mm
- 10 mm
- lipite

Total mi

IZOLAȚIE ACUSTICĂ DE SUBSTAR

INSTRUCȚIUNI DE INSTALARE



Pentru o așezare corectă a produsului sub pardoseală este necesar să urmați câteva instrucțiuni:

- Folosiți numai în interior, nu expuneți la sarcini grele
- Utilizați numai pe suprafețe orizontale și pe suporturi solide
- Nu utilizați sub pardoseală elastică ușoară, lucioasă sau căptușită
- Aplicați pe o suprafață de șapă numai după uscarea completă a acesteia
- A nu se utiliza pe plăci supuse umidității continue
- Banda perimetrală are o putere adezivă foarte eficientă iar îndepărtarea piesei în exces ar putea lăsa niște reziduuri pe perete. Dacă soclurile nu sunt luate în considerare, asigurați-vă că banda adezivă nu depășește înălțimea pardoselii.
Pentru a îndepărta eventualele reziduuri folosiți un agent de diluare.

PREGĂTIREA SUPRAFEȚEI DE POZARE

Produsele de sub pardoseală pot fi instalate pe toate suporturile pe bază de ciment și pe podelele existente; suprafețele trebuie să fie uscate, solide, plane, curate și fără fisuri.



Crăpăturile ar trebui să fie reparate cu adekvat produse, așa ca dedicat epoxidic adeziv sau rășină



În caz de excesiv umiditate, tratare suprafața cu un grund



Dacă suprafața nu este plată și are nereguli, trebuie să fie în mod corespunzător nivelat



SYLWOOD CU Adeziv



Aplicați
Profil Flat 5
bandă de margine
de-a lungul
perimetrului de
camera



Pune un strat
subțire de lipici și
rulează Sylwood
la suprafață.
Frecați suprafața
cu o spatulă



Sigilați îmbinările
între rulouri
cu bandă Stik



După 24/48
ore de odihnă,
aplica un strat
lipiți și instalați
parchetul

BASEWOOD EL - SYLWOOD - SYLPRO FĂRĂ Adeziv



Întinde-te pe
strat izolator
pe podea
suprafață



Sigilați îmbinările
între rulouri
cu bandă Stik



Așezați
parchet
pardoseala
direct pe
covoraș uscat



Tăiați
Borduri de profil
benzi, numai
când podeaua
terminarea a fost
complet
instalare

IZOLAȚIE ACUSTICĂ DE SUBSTAR

INSTRUCȚIUNI DE POZARE



SYLCER



Aplicați
Profil Flat
5 de-a lungul
perimetrului de
camera.
A pregăti
Sylcerul
anterior
tăiați după dorit
dimensiune



Așezați plăcile
pe adeziv,
așa cum se dorește.
Aplicați
chit și
curăta
placi ceramice



Aplicați un subțire
strat de lipici
și întinde-te
Sylcerul. Freca
suprafata
cu o spatola
pentru a îmbunătăți
aderenta



Tăiați
Borduri de profil
benzi, numai
când podeaua
terminarea a fost
complet
instalare



Sigilați îmbinările
între rulouri
cu bandă Stik



Instalați
soclu



După 24/48
ore de odihnă,
aplica un strat
lipiți și instalați
gresiele de podea

NOTE

[illegible]

NOTE

[illegible]

[illegible]