

# RockIn L

Nódulos de lana de roca para el insuflado y soplado con máquina neumática

## Aplicación

Aislamiento térmico y acústico de distintas soluciones constructivas:

- Relleno de las cámaras de aire de espesor igual o superior a 80 mm en muros de doble hoja, como pueden ser de fábrica de ladrillo cerámico, de bloques de hormigón, de mampostería o entramado ligero de madera o acero galvanizado para construcciones ligeras de placa de yeso laminado con una densidad insuflada de 55 kg/m<sup>3</sup> y una conductividad térmica de 0,036 W/mK.
- Aislamiento de buhardillas. Se realiza soplando los nódulos de lana de roca con ayuda de una máquina neumática o con turbina, con una densidad de instalación recomendada de 21-25 kg/m<sup>3</sup> y una conductividad térmica de 0,045 W/mK.
- Insuflado en falsos techos. Se realiza aplicando una densidad mínima de 21 kg/m<sup>3</sup> y máxima de 55 kg/m<sup>3</sup>. Dependerá de la resistencia de carga del falso techo existente.



## Características Técnicas

Propiedad	Descripción		Norma																																																																																				
Densidad nominal (kg/m <sup>3</sup> )	Muros de doble hoja: 55 Buhardillas no habitables: 21-25 Insuflado sobre falso techo: 21-55		EN 1602																																																																																				
Conductividad térmica W/(m*K)	0,036 (Aplicación insuflado) 0,045 (Aplicación soplado)		EN 12667																																																																																				
Absorción de agua a corto plazo (kg/m <sup>2</sup> )	WS	(< 1,0 Kg/m <sup>2</sup> )	EN 1609																																																																																				
Reacción al fuego /Euroclase	A1		EN 13501.1																																																																																				
Transmisión de vapor de agua	MU1	(μ = 1)	EN 12086																																																																																				
Resistencia térmica (m <sup>2</sup> K/W)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Densidad instalada: 55 Kg/m<sup>3</sup></th> <th colspan="3">Conductividad Térmica: 0.036 W/m<sup>2</sup>K</th> </tr> <tr> <th>Resistencia Térmica</th> <th>Espesor (mm)</th> <th>Nº de sacos/100 m<sup>2</sup></th> <th>Resistencia Térmica</th> <th>Espesor (mm)</th> <th>Nº de sacos/100 m<sup>2</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2.2</td><td>80</td><td>22</td><td>5.6</td><td>200</td><td>55</td></tr> <tr><td>2.5</td><td>90</td><td>24.8</td><td>5.8</td><td>210</td><td>57.8</td></tr> <tr><td>2.75</td><td>100</td><td>27.5</td><td>6.1</td><td>220</td><td>60.5</td></tr> <tr><td>3.1</td><td>110</td><td>30.3</td><td>6.4</td><td>230</td><td>63.3</td></tr> <tr><td>3.3</td><td>120</td><td>33</td><td>6.7</td><td>240</td><td>66</td></tr> <tr><td>3.6</td><td>130</td><td>35.8</td><td>6.9</td><td>250</td><td>68.8</td></tr> <tr><td>3.9</td><td>140</td><td>38.5</td><td>7.2</td><td>260</td><td>71.5</td></tr> <tr><td>4.20</td><td>150</td><td>41.3</td><td>7.5</td><td>270</td><td>74.3</td></tr> <tr><td>4.4</td><td>160</td><td>44.0</td><td>7.8</td><td>280</td><td>77</td></tr> <tr><td>4.7</td><td>170</td><td>46.8</td><td>8.1</td><td>290</td><td>79.8</td></tr> <tr><td>5.0</td><td>180</td><td>49.5</td><td>8.3</td><td>300</td><td>82.5</td></tr> <tr><td>5.3</td><td>190</td><td>52.3</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>			Densidad instalada: 55 Kg/m <sup>3</sup>			Conductividad Térmica: 0.036 W/m <sup>2</sup> K			Resistencia Térmica	Espesor (mm)	Nº de sacos/100 m <sup>2</sup>	Resistencia Térmica	Espesor (mm)	Nº de sacos/100 m <sup>2</sup>	2.2	80	22	5.6	200	55	2.5	90	24.8	5.8	210	57.8	2.75	100	27.5	6.1	220	60.5	3.1	110	30.3	6.4	230	63.3	3.3	120	33	6.7	240	66	3.6	130	35.8	6.9	250	68.8	3.9	140	38.5	7.2	260	71.5	4.20	150	41.3	7.5	270	74.3	4.4	160	44.0	7.8	280	77	4.7	170	46.8	8.1	290	79.8	5.0	180	49.5	8.3	300	82.5	5.3	190	52.3			
Densidad instalada: 55 Kg/m <sup>3</sup>			Conductividad Térmica: 0.036 W/m <sup>2</sup> K																																																																																				
Resistencia Térmica	Espesor (mm)	Nº de sacos/100 m <sup>2</sup>	Resistencia Térmica	Espesor (mm)	Nº de sacos/100 m <sup>2</sup>																																																																																		
2.2	80	22	5.6	200	55																																																																																		
2.5	90	24.8	5.8	210	57.8																																																																																		
2.75	100	27.5	6.1	220	60.5																																																																																		
3.1	110	30.3	6.4	230	63.3																																																																																		
3.3	120	33	6.7	240	66																																																																																		
3.6	130	35.8	6.9	250	68.8																																																																																		
3.9	140	38.5	7.2	260	71.5																																																																																		
4.20	150	41.3	7.5	270	74.3																																																																																		
4.4	160	44.0	7.8	280	77																																																																																		
4.7	170	46.8	8.1	290	79.8																																																																																		
5.0	180	49.5	8.3	300	82.5																																																																																		
5.3	190	52.3																																																																																					

Resistencia térmica (m <sup>2</sup> K/W)	Densidad instalada: 21-25 Kg/m <sup>3</sup>			Conductividad Térmica: 0.045 W/m <sup>2</sup> K		
	Resistencia Térmica	Espesor (mm)	Nº de sacos/100 m <sup>2</sup>	Resistencia Térmica	Espesor (mm)	Nº de sacos/100 m <sup>2</sup>
2		95	9.5	9	410	43
2.5		115	11.9	9.5	435	45.3
3		140	14.3	10	455	47.7
3.5		160	16.7	10.5	480	50.1
4		185	19.1	11	500	52.5
4.5		205	21.5	11.5	525	54.9
5		230	23.9	12	550	57.3
5.5		250	26.3	12.5	570	59.7
6		275	28.6	13	595	62
6.5		300	31	13.5	615	64.4
7		320	33.4	14	640	66.8
7.5		345	35.8	14.5	660	69.2
8		365	38.2	15	685	71.6
8.5		390	40.6			

**NOTA:** El número de sacos/100 m<sup>2</sup> es la cantidad mínima recomendada para una densidad instalada de ROCKin L d=55 kg/m<sup>3</sup> o d=21 kg/m<sup>3</sup>. Este valor puede variar en función de los parámetros de control de la máquina de insuflado.

## Ventajas

- Excelente aislamiento térmico y acústico para los edificios existentes no aislados, sin necesidad de desmontar la hoja interior.
- Facilidad y rapidez de instalación.
- Confort térmico y acústico inmediato.
- Ahorro energético y económico inmediato.
- Producto incombustible, no contribuye al desarrollo del incendio.
- Respetuoso con el medio ambiente.
- **Comportamiento frente al viento**

Resistencia al viento en cubiertas ventiladas-Las pruebas realizadas en el CSTB en Nantes muestran que se mantiene globalmente el aislamiento de lana de roca considerando velocidades de viento característicos en casas unifamiliares (sin efectos aerodinámicos agravantes como por ejemplo accidentes geográficos o alturas máximas de construcción) en zonas de viento correspondientes a Europa.

- **Resistencia a termitas**

Se han realizado 2 series de ensayos normalizados sobre la propagación de termitas en los laboratorios CTBA (Centre Technique du Bois et de l'Ameublement) que muestran que termitas no comen lana de roca y que la lana de roca actúa como barrera al no poder atravesar la lana de roca.



**ROCKWOOL Peninsular S.A.U.**  
 Ctra. Zaragoza, Km. 53,5 N121.  
 31380 Caparrosa, Navarra, Spain  
 T (+34)902 430 430  
[www.rockwool.es](http://www.rockwool.es)