

Reivindicaciones

1. Una lana mineral con una composición química que comprende los siguientes componentes, en porcentajes en peso:

SiO ₂	39-50 %
Al ₂ O ₃	19,5-24,0 %
CaO	8-15 %
MgO	1-5 %
Na ₂ O	5-20 %
K ₂ O	0-15 %
Fe ₂ O ₃	2-15 %
B ₂ O ₃	0-2 %

una relación en masa MgO/RO superior a 0,10 e inferior a 0,50,

una relación en masa RO/(RO+R₂O) inferior a 0,60,

una relación en masa (Na₂O+MgO)/CaO superior a 0,8 e inferior a 1,4, y

una relación en masa (MgO+Al₂O₃)/Fe₂O₃ inferior a 5,0,

donde RO representa los óxidos alcalinotérreos CaO, MgO, BaO y SrO, y R₂O representa los óxidos alcalinos Na₂O y K₂O.

2. La lana mineral según la reivindicación 1, caracterizada porque el contenido de R₂O es superior al 12 %.
3. La lana mineral según la reivindicación 1 o 2, caracterizada porque la composición comprende entre un 0 y un 0,20 % de BaO.
4. La lana mineral según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque comprende un contenido de SiO₂ de entre el 39 y el 48 %.
5. La lana mineral según una de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizada porque comprende un contenido de Al₂O₃ de 20 a 23 %.
6. La lana mineral según una de las reivindicaciones 1 a 5, caracterizada porque comprende un contenido de CaO de 10 a 14 %.

7. La lana mineral según una de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque comprende un contenido de MgO del 2 al 4 %.
8. La lana mineral según una de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque comprende un contenido de Na_2O del 7 al 12 %.
9. La lana mineral según una de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada porque comprende un contenido de K_2O del 2 al 5 %.
10. La lana mineral según una de las reivindicaciones 1 a 9, caracterizada porque comprende un contenido de Fe_2O_3 del 4,5 al 8 %.
11. Producto de aislamiento térmico y/o acústico que comprende una lana mineral según una de las reivindicaciones 1 a 10.
12. Uso de una lana mineral según una de las reivindicaciones 1 a 10 en sistemas de construcción resistentes al fuego o en productos de aislamiento utilizados a altas temperaturas.