

REIVINDICACIONES

1. El uso de un polvo que comprende nitrato de calcio como acelerador de fraguado para una mezcla adhesiva para baldosas, donde al menos 70% en peso,
5 específicamente al menos 75% en peso, del polvo tiene un tamaño de partícula entre 0,01 mm y 1 mm, específicamente entre 0,1 mm y 1 mm, y en el que el polvo comprende al menos 70% en peso de nitrato cálcico.
2. El uso de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el polvo comprende
10 una sal de nitrato adicional diferente del nitrato de calcio, específicamente la sal de nitrato adicional es nitrato de potasio o nitrato de amonio.
3. El uso de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en el que el polvo comprende 75% en peso a 80% en peso de nitrato de calcio y 7% en peso a 11%
15 en peso de nitrato de potasio o nitrato de amonio.
4. El uso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que el polvo tiene un contenido de agua entre 0,1% en peso y 20% en peso.
- 20 5. El uso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que al menos 80% en peso, al menos 85% en peso o al menos 90% en peso del polvo tiene un tamaño de partícula de entre 0,01 mm a 1 mm, específicamente entre 0,1 mm y 1,0 mm.
- 25 6. Un procedimiento para producir un acelerador de fraguado en forma de polvo, que comprende nitrato de calcio, para una mezcla adhesiva para baldosas, CARACTERIZADO PORQUE el proceso comprende la etapa de cortar o triturar granos y/o gránulos que comprenden al menos nitrato de calcio para obtener el

polvo, en el que al menos 70% en peso, específicamente al menos 75% en peso, del polvo tiene un tamaño de partícula entre 0,01 mm y 1 mm, específicamente entre 0,1 mm y 1 mm.

5 7. Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 6, en el que los granos y/o gránulos comprenden al menos otra sal de nitrato diferente del nitrato de calcio.

8. Un procedimiento de acuerdo con las reivindicaciones 6 ó 7, en el que los
10 granos y/o gránulos se cortan o trituran a una temperatura entre 10°C y 40°C.

9. Un procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, en el que los granos y/o gránulos se cortan o trituran a una humedad relativa entre 1% y 45%, más específicamente entre 1% y 40%.

15

10. Un procedimiento para producir un acelerador de fraguado en forma de polvo, que comprende nitrato de calcio, para una mezcla adhesiva para baldosas, en el que el procedimiento comprende la etapa de secado por pulverización de una solución acuosa que comprende nitrato de calcio, a una temperatura entre
20 150°C y 250°C para obtener el polvo, en el que al menos 70% en peso, específicamente al menos 75% en peso, del polvo tiene un tamaño de partícula entre 0,01 mm y 1 mm, específicamente entre 0,1 mm y 1,0 mm.

11. Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 10, en el que la
25 solución acuosa comprende 50% en peso de nitrato de calcio.

12. Un procedimiento de acuerdo con la reivindicación 10 u 11, en el que la solución acuosa comprende una sal de nitrato diferente del nitrato de calcio, específicamente nitrato de potasio o nitrato de amonio.

5 13. Un proceso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 6 a 12, en el que al menos 80% en peso, al menos 85% en peso o al menos 90% en peso del polvo tiene un tamaño de partícula entre 0,01 mm y 1 mm, específicamente entre 0,1 mm a 1,0 mm.

10 14. Muna mezcla adhesiva para baldosas que comprende al menos un cemento, un agregado y un acelerador de fraguado, caracterizado porque el acelerador de fraguado está en forma de un polvo que comprende al menos 70% en peso de nitrato cálcico, en el que al menos 70% en peso específicamente al menos 75% en peso del polvo tiene un tamaño de partícula entre 0,01 mm y 1
15 mm, específicamente entre 0,1 mm y 1,0 mm, y opcionalmente en el que la mezcla adhesiva para baldosas tiene una relación en peso del acelerador de fraguado a cemento de 0,005 a 0,05 y/o una relación en peso de agua a cemento de 0,4 a 0,8, y/o una relación en peso del agregado a cemento de entre 2 y 4.

20 15. Una mezcla adhesiva para baldosas según la reivindicación 14, en la que al menos 80% en peso, al menos 85% en peso o al menos 90% en peso del polvo tiene un tamaño de partícula entre 0,01 mm y 1 mm, específicamente entre 0,1 mm y 1,0 mm.

REIVINDICACIONES (en limpio)

1. El uso de un polvo que comprende nitrato de calcio como acelerador de fraguado en una mezcla adhesiva para baldosas, en el que al menos 70% en peso, específicamente al menos 75% en peso, del polvo tiene un tamaño de partícula entre 0,01 mm y 1 mm, 0,1 mm y 1 mm, y donde el polvo comprende al menos 70% en peso de nitrato cálcico.
2. El uso de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el polvo comprende una sal de nitrato adicional diferente del nitrato de calcio, específicamente la sal de nitrato adicional es nitrato de potasio o nitrato de amonio.
3. El uso de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, en el que el polvo comprende 75% en peso a 80% en peso de nitrato de calcio y 7% en peso a 11% en peso de nitrato de potasio o nitrato de amonio.
4. El uso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que el polvo tiene un contenido de agua entre 0,1% en peso y 20% en peso.
5. El uso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que al menos 80% en peso, al menos 85% en peso, o al menos 90% en peso del polvo tiene un tamaño de partícula de entre 0,01 mm a 1 mm, específicamente entre 0,1 mm y 1,0 mm.

6. El procedimiento para la producción de un acelerador de fraguado en forma de polvo, que comprende nitrato de calcio, para una mezcla adhesiva para baldosas, CARACTERIZADO PORQUE el proceso comprende la etapa de cortar o triturar granos y/o gránulos que comprenden al menos nitrato de calcio para obtener el polvo, en el que al menos 70% en peso, específicamente al menos 75% en peso del polvo tiene un tamaño de partícula entre 0,01 mm y 1 mm, específicamente entre 0,1 mm y 1 mm.

7. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 6, en el que los granos y/o gránulos comprenden al menos otra sal de nitrato diferente del nitrato de calcio.

8. El procedimiento de acuerdo con las reivindicaciones 6 ó 7 en las que los granos y/o gránulos se cortan o trituran a una temperatura entre 10°C y 40°C.

9. El procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, en el que los granos y/o gránulos se cortan o trituran a una humedad relativa entre 1% y 45%, más específicamente entre 1% y 40%.

10. El procedimiento para producir un acelerador de fraguado en forma de un polvo, que comprende nitrato de calcio, para una mezcla adhesiva para baldosas, en la que al menos 70% en peso, específicamente al menos 75% en peso, del polvo tiene un tamaño de partícula entre 0,01 mm y 1 mm,

específicamente entre 0,1 mm y 1,0 mm, caracterizado porque el proceso comprende la etapa de secado por pulverización de una solución acuosa que comprende nitrato de calcio, a una temperatura entre 150°C y 250°C.

11. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 10, en el que la solución acuosa comprende 50% de nitrato de calcio.

12. El procedimiento de acuerdo con la reivindicación 10 u 11, en el que la solución acuosa comprende una sal de nitrato diferente del nitrato de calcio, concretamente nitrato de potasio o nitrato de amonio.

13. El procedimiento de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 6 a 12, en el que al menos 80% en peso, al menos 85% en peso o al menos 90% en peso del polvo tiene un tamaño de partícula de entre 0,01 mm a 1 mm, específicamente entre 0,1 mm a 1,0 mm.

14. La mezcla adhesiva para baldosas que comprende al menos un cemento, un agregado y un acelerador de fraguado, CARACTERIZADO PORQUE el acelerador de fraguado está en forma de un polvo que comprende al menos 70% en peso de nitrato de calcio, en el que al menos 70% en peso, específicamente al menos el 75% en peso del polvo tiene un tamaño de partícula entre 0,01 mm y 1 mm, específicamente entre 0,1 mm a 1,0 mm y opcionalmente en el que la mezcla adhesiva para baldosas tiene una relación

en peso del acelerador de fraguado a cemento de 0,005 a 0,05, y/o una relación en peso del agregado a cemento entre 2 y 4.

15. La mezcla adhesiva para baldosas de acuerdo con la reivindicación 14, en la que al menos 80% en peso, al menos 85% en peso o al menos 90% en peso del polvo tiene un tamaño de partícula entre 0,01 mm y 1 mm, específicamente entre 0,1 mm y 1,0 mm.

16. La pasta adhesiva para baldosas que comprende una mezcla adhesiva para baldosas de acuerdo con la reivindicación 14 ó 15 y agua, en la que la relación en peso de agua a cemento oscila entre 0,4 y 0,8.

17. El proceso para obtener una mezcla adhesiva para baldosas de acuerdo con la reivindicación 14 ó 15 que comprende las etapas de (a) preparar un acelerador en forma de un polvo que comprende al menos 70% en peso de nitrato de calcio, en el que al menos 70% en peso, específicamente en al menos 75% en peso del polvo tiene un tamaño de partícula entre 0,01 mm y 1 mm, específicamente entre 0,1 mm y 1,0 mm, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 6 a 13; (b) mezclar el acelerador en forma de un polvo con un aglutinante, específicamente cemento, y un agregado, específicamente arena.