

REIVINDICACIONES

1. Una mezcla fluible estable que incluye:

a) una suspensión de arcilla hidratada que incluye entre 0,5 - 7,5 en peso de arcilla absorbente tomando como base el peso total de la mezcla fluible;

b) 40 - 60% en peso de azufre derivado de azufre elemental, basado en el peso total de la mezcla fluible; y

en donde dicho azufre elemental se proporciona como una suspensión de partículas de azufre elemental que tienen un tamaño de partícula de menos de 50 μm , en donde dicha mezcla fluible estable no incluye ningún conservante o tensioactivo ni ningún agente de suspensión de base biológica; y

en donde dicha mezcla fluible incluye 12,5% en peso de agua; y

en donde dicha mezcla fluible estable es estable después de 14 días a una temperatura elevada de 54 °C.

2. La mezcla fluible de acuerdo con la reivindicación 1, donde dicha suspensión de arcilla hidratada incluye una arcilla absorbente con un solvente.

3. La mezcla fluible de acuerdo con la reivindicación 2, donde dicha arcilla absorbente es bentonita y dicho solvente es solamente agua.

4. La mezcla fluible de acuerdo con la reivindicación 3, donde dicha bentonita se selecciona del grupo integrado por bentonita cálcica, bentonita sódica, y combinaciones de estas.

5. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–4, donde la suspensión de arcilla hidratada tiene una viscosidad mayor a 0,001 Pa·s (20 °C).
6. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–5, donde dicha suspensión de arcilla hidratada incluye 0,5 - 5% en peso de arcilla absorbente, tomando como base el peso total de la mezcla fluible.
7. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–5, donde dicha suspensión de arcilla hidratada incluye 0,5 - 3% en peso de arcilla absorbente, tomando como base el peso total de la mezcla fluible.
8. La mezcla fluible de acuerdo con la reivindicación 1, donde dichas partículas de azufre elemental tienen un tamaño de partícula de menos de 20 μm .
9. La mezcla fluible de acuerdo con la reivindicación 1, donde dichas partículas de azufre elemental tienen un tamaño de partícula de menos de 5 μm .
10. La mezcla fluible de acuerdo con la reivindicación 1, donde dichas partículas de azufre elemental tienen un tamaño de partícula de menos de 1,5 μm .
11. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–10, donde la mezcla además comprende unos aditivos que se seleccionan del grupo que incluye 0 - 5% en peso de anticongelante, 0 - 5% en peso de antiespumante, 0 - 10% en peso de tierra de diatomeas, 0 - 20% en peso de nutrientes vegetales, y combinaciones de estos, tomando como base el peso total de la mezcla fluible.
12. La mezcla fluible de acuerdo con la reivindicación 11, donde dicho anticongelante es propilenglicol y dicho antiespumante es polidimetilsiloxano.
13. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–7 y 11-12, donde dicho azufre elemental es proporcionado en forma de azufre elemental fundido.

14. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–13, que incluye 50–55% en peso de azufre derivado de azufre elemental, tomando como base el peso total de la mezcla fluible.

15. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–13, que incluye 51 - 53% en peso de azufre derivado de azufre elemental, tomando como base el peso total de la mezcla fluible.

16. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–15, donde el único solvente en la mezcla fluible es agua.

17. La mezcla fluible de acuerdo a la reivindicación 1 que comprende opcionalmente aditivos.