

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 todo el azufre en dicha mezcla fluible estable es azufre elemental que tiene un tamaño de partícula de menos de 50 μm , y dicha mezcla fluible estable no incluye ningún tensioactivo; y en donde dicha mezcla fluible incluye al menos 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 mezcla fluible no incluye ningún agente de suspensión de base biológica.
3. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–2, donde dicha suspensión de arcilla hidratada incluye por lo menos una arcilla absorbente con por lo menos un solvente.
4. La mezcla fluible de acuerdo con la reivindicación 3, donde dicha arcilla absorbente es bentonita y dicho solvente es solamente agua.
5. La mezcla fluible de acuerdo con la reivindicación 4, donde dicha bentonita se selecciona del grupo integrado por bentonita cálcica, bentonita sódica, y combinaciones de estas.
6. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–5, donde la suspensión de arcilla hidratada tiene una viscosidad mayor a 1 cP (20 °C).
7. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–6, donde dicha suspensión de arcilla hidratada incluye 0,5 - 7,5% en peso de arcilla absorbente, tomando como base el peso total de la mezcla fluible.
8. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–6, 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.
9. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–6, 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.
10. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–9, donde dicho azufre elemental es proporcionado en forma de una suspensión de partículas de azufre elemental.
11. La mezcla fluible de acuerdo con la reivindicación 10, donde dicha suspensión de partículas de azufre elemental está concentrada para incluir 70 - 80% de azufre elemental, tomando como base el peso total de la suspensión de partículas de azufre elemental, en un medio acuoso.

12. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 10–11, donde dichas partículas de azufre elemental tienen un tamaño de partícula de menos de 50 μm .
13. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 10–11, donde dichas partículas de azufre elemental tienen un tamaño de partícula de menos de 20 μm .
14. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 10–11, donde dichas partículas de azufre elemental tienen un tamaño de partícula de menos de 5 μm .
15. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 10–11, donde dichas partículas de azufre elemental tienen un tamaño de partícula de menos de 1,5 μm .
16. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–15, donde dichos aditivos 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.
17. La mezcla fluible de acuerdo con la reivindicación 16, donde dicho anticongelante es propilenglicol y dicho antiespumante es polidimetilsiloxano.
18. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–17, donde dicha mezcla fluible no incluye ningún conservante ni tensioactivo.
19. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–9 y 16–18, donde dicho azufre elemental es proporcionado en forma de azufre elemental fundido.
20. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–19, que incluye 50–55% en peso de azufre derivado de azufre elemental, tomando como base el peso total de la mezcla fluible.
21. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–19, que incluye 51 - 53% en peso de azufre derivado de azufre elemental, tomando como base el peso total de la mezcla fluible.
22. La mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–21, donde el único solvente en la mezcla fluible es agua.
23. Una composición fertilizante o fungicida que incluye la mezcla fluible de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1–22.
24. La composición fertilizante o fungicida de acuerdo con la reivindicación 23, donde dichos aditivos son nutrientes vegetales seleccionados del grupo integrado por boro, nitrógeno, fósforo, potasio, hierro, cobre, zinc, manganeso, magnesio, y combinaciones de estos.