

REIVINDICACIONES

1. Una composición de polímero sintético que comprende:
80% o 100% en peso de polímeros hidratables sintéticos, y
5 0% a 20% en peso de polímeros hidratables naturales,
en la que los polímeros hidratables sintéticos están seleccionados del grupo que consiste en (a) polímeros de alto peso molecular de ácido acrílico reticulados con polialquénil poliéteres, (b) polímeros de poliacrilato reticulados hidrófobamente modificados de alto peso molecular, (c) polímeros de ácido
10 poliacrílico reticulados hidrófilos, aniónicos, de alto peso molecular, y (d) mezclas o combinaciones de los mismos.
en la que los polímeros hidratables naturales están seleccionados del grupo que consiste en polisacáridos, poliacrilamidas, copolímeros de poliacrilamida, y mezclas o combinaciones de los mismos,
15
2. La composición de la reivindicación 1, en la que la cantidad importante está entre el 95% en peso y el 100% en peso de polímeros hidratables sintéticos y la cantidad menor está entre el 0% en peso y el 5% en peso.
- 20 3. La composición de la reivindicación 1, en la que la cantidad importante está entre el 99% en peso y el 100% en peso de polímeros hidratables sintéticos y la cantidad menor está entre el 0% en peso y el 1% en peso.
4. La composición de la reivindicación 1, en la que la composición está
25 sustancialmente libre de polímeros hidratables naturales o no incluye sustancialmente polímeros hidratables naturales.
5. Una composición de fluido de fracturación que comprende:
un fluido de base y
30 una cantidad eficaz de una composición de polímero sintético que incluye
una cantidad importante de polímeros hidratables sintéticos y
una cantidad menor de polímeros hidratables naturales,
en la que los polímeros hidratables sintéticos están seleccionados del
35 grupo que consiste en (a) homo- y/o copolímeros de alto peso molecular de

ácido acrílico reticulados con polialquénil poliéteres, (b) polímeros de poliacrilato reticulados hidrófobamente modificados de alto peso molecular, (c) polímeros de ácido poliacrílico reticulados hidrófilos, aniónicos, de alto peso molecular, y (d) mezclas o combinaciones de los mismos,

5 en la que los polímeros hidratables naturales están seleccionados del grupo que consiste en polisacáridos, poliacrilamidas, copolímeros de poliacrilamida, y mezclas o combinaciones de los mismos,

 en la que la composición de polímero forma viscosidad después de combinarse con un fluido de base acuosa y se rompe usando un agente de
10 ruptura o una pluralidad de agentes de ruptura,

 en la que la cantidad importante está entre el 80 % en peso y el 100 % en peso,

 en la que la cantidad menor está entre el 0 % en peso y el 20 % en peso,
y

15 en la que la cantidad eficaz de la composición de polímero sintético está entre el 0,1 % en peso y aproximadamente el 10 % en peso del fluido de fracturación entero.

20 6. La composición de la reivindicación 5, que comprende además:
 agentes de sustentación.

 7. La composición de la reivindicación 5, que incluye adicionalmente:
 una composición de agente de ruptura donde la composición de agente
de ruptura incluye una solución de salmuera o composiciones de agente de
25 ruptura que incluyen una sal encapsulada.

 8. La composición de la reivindicación 5, que comprende además:
 un sistema de reticulación para formar viscosidad.

30 9. La composición de la reivindicación 5, en la que la cantidad eficaz de la composición de polímero sintético está entre el 0,1 % en peso y aproximadamente el 5 % en peso del fluido de fracturación entero.

35 10. La composición de la reivindicación 5, en la que la cantidad eficaz de la composición de polímero sintético está entre el 0,1 % en peso y

aproximadamente el 2,5 % en peso del fluido de fracturación entero.

11. La composición de la reivindicación 5, en la que la cantidad importante está entre el 95 % en peso y el 100 % en peso de polímeros hidratables sintéticos y la cantidad menor está entre el 0 % en peso y el 5 % en peso.

12. La composición de la reivindicación 5, en la que la cantidad importante está entre el 99 % en peso y el 100 % en peso de polímeros hidratables sintéticos y la cantidad menor está entre el 0 % en peso y el 1 % en peso.

13. La composición de la reivindicación 5, en la que la composición está sustancialmente libre de polímeros hidratables naturales o no incluye sustancialmente polímeros hidratables naturales.

14. Un método de fracturación de una formación o zona de formación usando fluidos de fracturación que comprende:

inyectar un fluido de fracturación dentro de una formación bajo condiciones de fracturación, y fracturar la formación,

en el que el fluido de fracturación incluye:

un fluido de base y
una cantidad eficaz de una composición de polímero sintético que incluye

una cantidad importante de polímeros hidratables sintéticos
y

una cantidad menor de polímeros hidratables naturales,

en la que los polímeros hidratables sintéticos están seleccionados del grupo que consiste en (a) homo- y/o copolímeros de alto peso molecular de ácido acrílico reticulados con polialquénil poliéteres, (b) polímeros de poliacrilato reticulados hidrófobamente modificados de alto peso molecular, (c) polímeros de ácido poliacrílico reticulados hidrófilos, aniónicos, de alto peso molecular, y (d) mezclas o combinaciones de los mismos,

en la que los polímeros hidratables naturales están seleccionados del grupo que consiste en polisacáridos, poliacrilamidas, copolímeros de poliacrilamida, y mezclas o combinaciones de los mismos,

en la que la composición de polímero forma viscosidad después de

combinarse con el fluido de base y se rompe usando un agente de ruptura o una pluralidad de agentes de ruptura,

en la que la cantidad importante está entre el 80 % en peso y el 100 % en peso,

- 5 en la que la cantidad menor está entre el 0 % en peso y el 20 % en peso,
 en la que la cantidad eficaz de la composición de polímero sintético está entre el 0,1 % en peso y aproximadamente el 10 % en peso del fluido de fracturación entero.

- 10 15. El método de la reivindicación 14, que comprende además:
 inyectar un fluido de agente de sustentación que incluye agentes de sustentación dentro de la formación bajo condiciones de sustentación.

- 15 16. El método de la reivindicación 14, en el que el fluido de fracturación incluye adicionalmente:
 agentes de sustentación.

- 20 17. El método de la reivindicaciones 14, en el que el fluido de fracturación incluye adicionalmente:
 una composición de ruptura.

- 25 18. El método de la reivindicación 14, en el que el fluido de fracturación incluye adicionalmente:
 un sistema de reticulación en el fluido de fracturación para formar viscosidad.

- 30 19. El método de la reivindicación 14, en el que la cantidad eficaz de la composición de polímero sintético está entre el 0,5 % en peso y el 5% en peso del fluido de fracturación entero.

20. El método de la reivindicación 14, en el que la cantidad eficaz de la composición de polímero sintético está entre el 1,0% en peso y el 2,5% en peso del fluido de fracturación entero.

- 35 21. El método de la reivindicación 14, en el que la cantidad importante está

entre el 95 % en peso y el 100 % en peso de polímeros hidratables sintéticos y la cantidad menor está entre el 1 % en peso y el 5 % en peso.

22. El método de la reivindicación 14, en el que la cantidad importante está
5 entre el 99% en peso y el 100% en peso de polímeros hidratables sintéticos y la cantidad menor está entre el 0% en peso y el 1% en peso.

23. El método de la reivindicación 14, en el que la composición está
sustancialmente libre de polímeros hidratables naturales o no incluye
10 sustancialmente polímeros hidratables naturales.