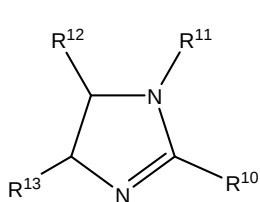
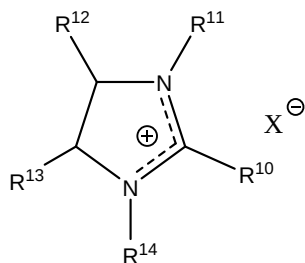


REIVINDICACIONES

1. Una composición que comprende:
de 1 % en peso a 75 % en peso de un inhibidor de la corrosión que comprende uno de un condensado de amina de ácido graso (o sales), un compuesto de amonio cuaternario, éster de fosfato, amina aromática, compuesto de azufre orgánico y/o amina de ácido sulfónico orgánico; y
de 25 % en peso a 99 % en peso de un solvente que comprende aceite parafínico, en donde el aceite parafínico tiene entre 5-40 % en peso de contenido de parafina.
2. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el aceite parafínico comprende n-parafinas.
3. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el aceite parafínico es un C₉-C₂₀ hidrocarburo alifático lineal.
4. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además un solvente adicional en la composición para formar un solvente combinado, y en donde el contenido de parafina en el solvente combinado permanece por encima de 5 % en peso.
5. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el inhibidor de la corrosión comprende uno de un condensado de amina de ácido graso (o sales), un compuesto de amonio cuaternario, éster de fosfato y/o amina aromática.
6. La composición de acuerdo con la reivindicación 5, en donde el inhibidor de la corrosión es un condensado de amina de ácido graso (o sales) que comprende una imidazolina o un compuesto de imidazolinio.
7. La composición de acuerdo con la reivindicación 6, en donde la imidazolina tiene la fórmula química mostrada en (I), (II) o es un derivado de imidazolina de esta:



(I)



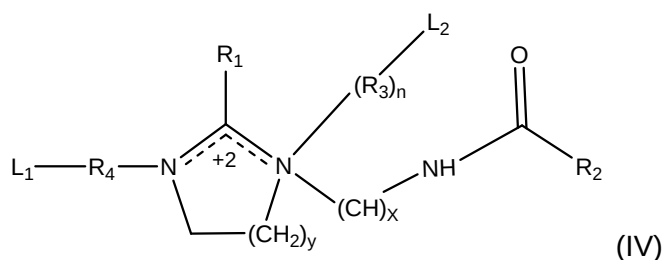
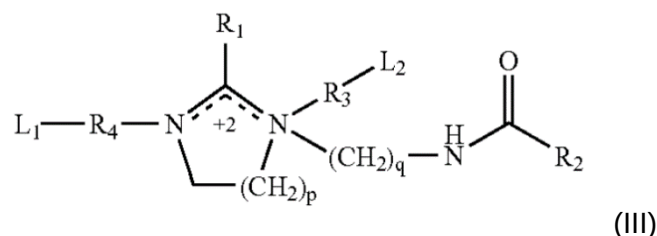
(II)

en donde:

R¹⁰ es un C₁-C₂₀ alquilo o un grupo C₁-C₂₀ alcoxialquilo;

R^{11} y R^{14} son independientemente hidrógeno, C_1 - C_6 alquilo, C_1 - C_6 hidroxialquilo o C_1 - C_6 arilalquilo; R^{12} y R^{13} son independientemente un grupo C_1 - C_6 alquilo o hidrógeno; y X- es un haluro, carbonato, sulfonato, fosfato o el anión de un ácido carboxílico orgánico, o

en donde la imidazolina es un compuesto de imidazolinio que tiene la fórmula química mostrada en (III) o (IV):



en donde:

R_1 , R_2 , R_3 y R_4 se seleccionan independientemente del grupo que consiste en alquilo o alquenoilo de anillo o cadena ramificado no sustituido que tiene de 1 a 29 átomos de carbono;

alquilo o alquenoilo de anillo o cadena ramificado parcial o completamente oxigenado, sulfurizado y/o fosforilado que tiene de 1 a 29 átomos de carbono; o una combinación de estos;

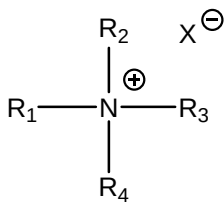
L_1 y L_2 se seleccionan independientemente del grupo que consiste en -H, -COOH, -SO₃H, -PO₃H₂, -COOR₄, -CONH₂, -CONHR₄, --CON(R₄)₂ y combinaciones de estos;

p es de 1 a 5; y

q es de 1 a 10.

8. La composición de acuerdo con la reivindicación 5, en donde el inhibidor de la corrosión es un éster de fosfato que comprende ésteres de monoalquilfosfato, dialquilfosfato, trialquilfosfato y/o alquilarilfosfato.

9. La composición de acuerdo con la reivindicación 5, en donde el inhibidor de la corrosión es un compuesto de amonio cuaternario con la fórmula química mostrada en (V)



(V), en donde R_1 , R_2 y R_3 son independientemente C_{12} a C_{18} alquilo, R_4

es metilo o bencilo, y X^- es un haluro o metosulfato.

10. La composición de acuerdo con la reivindicación 5, en donde el inhibidor de la corrosión es una amina aromática que comprende una piridina o quinolina.

11. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además uno o más aditivos seleccionados del grupo que consiste en inhibidores de la corrosión adicionales, intensificadores de inhibidores de la corrosión, aditivos de control de pH, tensioactivos, bactericidas, biocidas, antiespumantes, desemulgentes, reductores de fricción, agentes reductores de resistencia, mejoradores de flujo, reductores de viscosidad, compuestos de azufre y combinaciones de estos.

12. La composición de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la composición no incluye un inhibidor de incrustaciones.

13. Un método para reducir, inhibir o impedir tanto la corrosión como el desgaste de metal de una superficie de metal que comprende:

poner en contacto una superficie de metal con una composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-12 para reducir, inhibir o impedir tanto la corrosión como el desgaste de metal de la superficie de metal, en donde la superficie de metal se usa en la recuperación, transporte, refinería o almacenamiento de un fluido de hidrocarburos.

14. El método de acuerdo con la reivindicación 13, en donde la composición se agrega como una aplicación por lotes directa para recubrir completamente la superficie de metal a una concentración de 5.000 ppm a 1.000.000 ppm.

15. El método de acuerdo con la reivindicación 13, en donde la composición se agrega como una aplicación directa por lotes semanalmente, quincenalmente, mensualmente o trimestralmente.

16. El método de acuerdo con la reivindicación 13, en donde el fluido de hidrocarburos comprende petróleo crudo, petróleo pesado, petróleo residual procesado, petróleo bituminoso, coquización de petróleo, coquización de gasoil, alimentaciones de craqueo catalítico de fluido, gasoil, nafta, lechada de craqueo catalítica de fluido, combustible diésel, fueloil, combustible para aviones, gasolina, queroseno o combinaciones de estos, o en

donde el fluido de hidrocarburo es un producto de hidrocarburo refinado, y/o la superficie de metal comprende acero al carbono.

17. El método de acuerdo con la reivindicación 13, en donde la superficie de metal usada en la recuperación, transporte, refinación o almacenamiento del fluido de hidrocarburo está bajo dióxido de carbono elevado y sulfuro de hidrógeno elevado que causa altos niveles de pérdida de metal y corrosión, y/o en donde la superficie de metal se usa en la recuperación del fluido de hidrocarburo es un pozo en alta mar o un pozo terrestre, y en donde la superficie de metal es opcionalmente una varilla de bombeo de fondo de pozo.

18. El método de acuerdo con la reivindicación 13, en donde el método proporciona 25 % de mejora o 50 % de mejora en la inhibición de la corrosión y/o la tasa de pérdida de metal por desgaste en comparación con una composición que comprende un solvente de hidrocarburos no parafínico.

19. Un contenedor de metal tratado que comprende:
un contenedor de metal que comprende una superficie de metal; y
una barrera o película que recubre sustancialmente la superficie de metal con una cantidad eficaz para inhibir la corrosión de la composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-12.

20. El contenedor de metal tratado de acuerdo con la reivindicación 19, en donde la cantidad eficaz inhibidora de la corrosión de la composición es de 5.000 ppm a 1.000.000 ppm, en función del volumen total del contenedor, y/o en donde la superficie es un contenedor utilizado en la producción, transporte, almacenamiento y/o separación de petróleo crudo, gas natural o un proceso de biocombustible.