

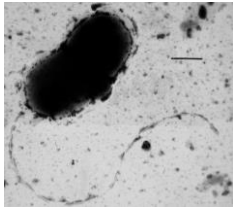


MOMENTOS DE LA CREACIÓN

Proclamando la Evidencia de la Verdad

EL MOMENTO DE LA CREACIÓN DE ESTA SEMANA

Bacteria que disuelven el acero



Mateo 6:19

"No os hagáis tesoros en la tierra, donde la polilla y el moho destruyen, y donde ladrones entran y hurtan..."

Trabajan silenciosamente y en la oscuridad. Mientras la mayoría de los habitantes de la tierra necesitan oxígeno para vivir, ellas meramente lo toleran. Ellas prefieren construir su propio ambiente donde no hay oxígeno. Entonces empiezan a trabajar. Y les encanta el metal. Utilizando una química compleja, empiezan a disolver el metal. Pueden hacer un hueco de un dieciseisavo de pulgada a través de una tubería de una pulgada en seis meses. El acero inoxidable no es lo suficientemente duro-esto no les hace ir más lento ni un poquito. Inclusive los metales modernos de la era del espacio como el titanio no les pueden combatir.

No, no estamos hablando acerca de alguna criatura abominable del espacio exterior. Estas criaturas que suenan extrañas se llaman bacterias reductoras de sulfato. Cada año la corrosión del metal causa alrededor de \$167 billones en daños. Y una gran parte del daño es causada por bacterias que destruyen tuberías de metal.

Las bacterias reductoras de sulfato empiezan por impermeabilizar su colonia del líquido en la tubería o tanque. Una vez impermeabilizado, las bacterias empiezan a formar gas hidrógeno. Sellados bajo la biosfera, el hidrógeno se acumula y es absorbido por el metal. El hidrógeno absorbido se empieza a corroer y hacer que el metal sea frágil. Investigadores utilizando tubería revestida por epoxi no pudieron parar a los insectos. Parece que los insectos pensaron que el pigmento del epoxi hizo un gran cambio en su dieta.

A pesar de nuestra sofisticación científica moderna, la polilla y el óxido continúan afligiendo nuestros esfuerzos. Esta es la forma en que Dios nos hace acuerdo que nosotros, junto con la creación, estamos afligidos por el pecado y que estamos necesitados del perdón de los pecados que es nuestro solamente a través de Jesucristo.

Notes: Raloff, Janet. 1985. "The bugs of rust." Science News, v. 128, July 20. p. 42. Photo: Transmission electron micrograph of bacterium. (PD)

© 2023, Momenta de la Creación. Iglesias y padres de familia pueden imprimir estos anexos de boletines con libertad.

CREATION MOMENTS, INC.

P. O. Box 839 • Foley, MN 56329 • 800-422-4253 (Sólo inglés)

Si estos boletines son una bendición para usted, por favor considere realizar una donación de cualquier cantidad para que podamos continuar proveyendo este recurso gratuitamente: www.creationmoments.com/donate.

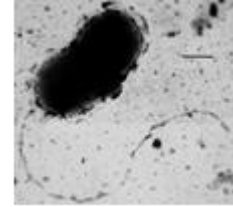


MOMENTOS DE LA CREACIÓN

Proclamando la Evidencia de la Verdad

EL MOMENTO DE LA CREACIÓN DE ESTA SEMANA

Bacterias que disuelven el acero



Mateo 6:19

"No os hagáis tesoros en la tierra, donde la polilla y el moho destruyen, y donde ladrones entran y hurtan..."

Trabajan silenciosamente y en la oscuridad. Mientras la mayoría de los habitantes de la tierra necesitan oxígeno para vivir, ellas meramente lo toleran. Ellas prefieren construir su propio ambiente donde no hay oxígeno. Entonces empiezan a trabajar. Y les encanta el metal. Utilizando una química compleja, empiezan a disolver el metal. Pueden hacer un hueco de un dieciseisavo de pulgada a través de una tubería de una pulgada en seis meses. El acero inoxidable no es lo suficientemente duro-esto no les hace ir más lento ni un poquito. Inclusive los metales modernos de la era del espacio como el titanio no les pueden combatir.

No, no estamos hablando acerca de alguna criatura abominable del espacio exterior. Estas criaturas que suenan extrañas se llaman bacterias reductoras de sulfato. Cada año la corrosión del metal causa alrededor de \$167 billones en daños. Y una gran parte del daño es causada por bacterias que destruyen tuberías de metal.

Las bacterias reductoras de sulfato empiezan por impermeabilizar su colonia del líquido en la tubería o tanque. Una vez impermeabilizado, las bacterias empiezan a formar gas hidrógeno. Sellados bajo la biosfera, el hidrógeno se acumula y es absorbido por el metal. El hidrógeno absorbido se empieza a corroer y hacer que el metal sea frágil. Investigadores utilizando tubería revestida por epoxi no pudieron parar a los insectos. Parece que los insectos pensaron que el pigmento del epoxi hizo un gran cambio en su dieta.

A pesar de nuestra sofisticación científica moderna, la polilla y el óxido continúan afligiendo nuestros esfuerzos. Esta es la forma en que Dios nos hace acuerdo que nosotros, junto con la creación, estamos afligidos por el pecado y que estamos necesitados del perdón de los pecados que es nuestro solamente a través de Jesucristo.

Notes: Raloff, Janet. 1985. "The bugs of rust." Science News, v. 128, July 20. p. 42. Photo: Transmission electron micrograph of bacterium. (PD)

© 2023, Momenta de la Creación. Iglesias y padres de familia pueden imprimir estos anexos de boletines con libertad.

CREATION MOMENTS, INC.

P. O. Box 839 • Foley, MN 56329 • 800-422-4253 (Sólo inglés)

Si estos boletines son una bendición para usted, por favor considere realizar una donación de cualquier cantidad para que podamos continuar proveyendo este recurso gratuitamente: www.creationmoments.com/donate.