09 de octubre de 2024

¿Cómo funcionan los adhesivos en entornos de gravedad cero?

Las tecnologías adhesivas cumplen un papel fundamental en las misiones espaciales ya que deben garantizar el correcto funcionamiento de naves y satélites en condiciones extremas.

Crear adhesivos para su uso en la Tierra supone diversos desafíos, pero más aún para su utilización fuera de ella. En la Semana Mundial del Espacio, veamos qué rol cumplen las tecnologías adhesivas en la exploración espacial.

El uso de adhesivos seguros y confiables es imprescindible para garantizar el correcto funcionamiento de los satélites, para lo cual deben adaptarse a los requisitos específicos que existen en el espacio.

Al respecto, Dra. Rita Mohanty (Senior Scientific Principal), experta técnica de Henkel, la marca detrás de la tecnología adhesiva que se utiliza en las naves espaciales, comentó es crucial considerar varios aspectos ambientales durante su fabricación: “En primer lugar, la fuerza gravitacional en el espacio es muy diferente a la de la Tierra, por eso el adhesivo debe ser capaz de funcionar en un vacío. Cualquier adhesivo que necesite aire para activarse no funcionará en el espacio”.

Además, las temperaturas en el espacio pueden alcanzar extremos significativos. Dra. Mohanty explica: “Los adhesivos que desarrollamos en Henkel para el espacio están diseñados para sobrevivir a temperaturas más extremas que los utilizados en la Tierra”.

La radiación también es un factor crítico. “Las naves están expuestas a ella, por lo que los adhesivos espaciales deben ser capaces de resistir la radiación mientras logran un excelente rendimiento y fiabilidad. Además, deben ser lo suficientemente fuertes para soportar vibraciones y altas fuerzas gravitacionales durante el lanzamiento y en el espacio; considerando que la fuerza gravitacional en esa fase puede ser hasta diez veces más fuerte que en la Tierra”, indica Dra. Mohanty.

Gracias a su tecnología avanzada, los adhesivos Henkel contribuyen a la integridad estructural de los satélites y otras aplicaciones aeroespaciales, así como a optimizar su rendimiento y prolongar su vida útil. En un sector estratégico, la confianza depositada en los adhesivos Henkel se traduce en avances significativos en materia de exploración espacial, reafirmando su posición como un aliado indispensable para impulsar la innovación.

**Acerca de Henkel**Con sus marcas, innovaciones y tecnologías, Henkel ocupa posiciones de liderazgo a nivel mundial en el mercado industrial y de consumo. La unidad de negocio de Adhesive Technologies es líder mundial en el sector de adhesivos, selladores y recubrimientos. Con el negocio Consumer Brands, la empresa ocupa posiciones de liderazgo, especialmente en detergentes y cuidado del hogar, así como cuidado del cabello, en muchos mercados y categorías de todo el mundo. Las tres marcas más fuertes de la compañía son Loctite, Persil y Schwarzkopf. En el ejercicio fiscal 2023, Henkel registró unas ventas de cerca de 21.500 millones de euros y un resultado operativo ajustado de unos 2.600 millones de euros. Las acciones preferentes de Henkel cotizan en el índice bursátil alemán DAX. La sostenibilidad tiene una larga tradición en Henkel, y la empresa tiene una clara estrategia de sostenibilidad con objetivos específicos. Henkel se fundó en 1876 y hoy emplea a un equipo diverso de cerca de 48.000 personas en todo el mundo, unidas por una sólida cultura corporativa, valores compartidos y un propósito común: "*Pioneers at heart for the good of generations*". Más información en [www.henkel.com](file:///C:\Users\Usuario\Downloads\www.henkel.com)

**Acerca de Henkel en Argentina**Henkel tiene más de 54 años de presencia en Argentina. Respaldados por su reconocida calidad a nivel mundial, se comercializan exitosamente productos en los sectores de Adhesive Technologies (sector industrial) y Consumer Brands (sector profesional). Hablando de las ventas, en 2023 fueron de más de 96 millones de euros, lo que representa más de 30,141 millones de pesos argentinos y cuenta con cerca de 120 colaboradores, distribuidos entre su oficina corporativa en San Isidro, una planta en Chivilcoy y una Academia en la Capital Federal. Para más información, visite [www.henkel.com.ar](http://www.henkel.com.ar)

\*\*\*

|  |  |
| --- | --- |
| **Agencia de RP**  **POINTER**  Contacto: Nadia Amad  E-mail: [nadia@pointerdh.com.ar](mailto:nadia@pointerdh.com.ar)  Contacto: Daniela Gigante  E-mail: [daniela.gigante@pointerdh.com.ar](mailto:daniela.gigante@pointerdh.com.ar) |  |