

10 de junio – Día de la Seguridad Vial

Cómo el PVC ayuda a salvar vidas

El PVC cumple un rol clave como material en la industria automotriz, aportando seguridad, durabilidad y eficiencia a través de múltiples aplicaciones.

Buenos Aires, junio de 2025. – Anualmente, los accidentes de tránsito causan cerca de 1,19 millones de decesos a nivel global, posicionándose como la principal razón de muerte entre jóvenes de 15 a 29 años, según el último informe mundial de la Organización Mundial de la Salud. En Argentina la situación es igualmente preocupante. Durante el 2024 fallecieron 5908 personas, según la Asociación Civil Luchemos por la Vida

Y si bien desde diferentes organismos se trabaja en la prevención y concientización, desde el sector industrial, la automotriz es un sector clave para el desarrollo de mejoras en la seguridad de los vehículos, que incluye tanto la seguridad activa (ayudar al conductor para evitar accidentes) y como la seguridad pasiva (protección en caso de accidente). La producción automotriz global está presenciando un crecimiento significativo y aumentando la conciencia del consumidor sobre la seguridad vial. Este mercado abarca una amplia gama de sistemas de seguridad, incluidos bolsas de aire, sistemas de frenado antibloqueo, asistencia de mantenimiento de carril, control de crucero adaptativo, control de estabilidad electrónica y sistemas de asistencia al conductor más avanzados.

Si se hace referencia especialmente a la seguridad pasiva, cobran especial protagonismo los plásticos que, gracias a sus propiedades y características, contribuyen en gran medida a la seguridad de los automovilistas. El caso del PVC (Cloruro de Polivinilo), es un ejemplo, ya que tiene una presencia importante en los automóviles otorgando seguridad en varios de los componentes, como airbags, tapizados, paneles de puertas y revestimientos interiores, gracias a su resistencia y capacidad de absorber impactos. También se usa en fundas y aislamientos de cables, juntas y sellos, contribuyendo a la seguridad general del vehículo.

Según donde se use, el PVC brinda distintas ventajas y beneficios:

- **Airbags:** Las telas recubiertas de PVC se utilizan en los airbags por su resistencia y durabilidad para la protección de la bolsa de tejido sintético que se infla en el impacto. Se están desarrollando innovadores sistemas de airbags externos de PVC para mejorar la seguridad de los peatones.
- **Protección lateral de carrocería:** Tiras de PVC que brindan resistencia a los impactos y pueden moldearse en distintas formas, mejorando la absorción ante choques laterales.
- **Paneles de puertas y revestimientos interiores:** El PVC puede ser flexible o rígido, y se utiliza en paneles de puertas, tableros de instrumentos y tapizados, contribuyendo a la seguridad y comodidad.
- **Mangueras:** Las mangueras de PVC se utilizan comúnmente en aplicaciones automotrices debido a su durabilidad, versatilidad y resistencia a los químicos y la abrasión. Son adecuados para transportar fluidos como combustible, aceite y

refrigerante, evitando pérdidas y contribuyendo a la seguridad vial (frenos eficaces en todo momento, combustible sin pérdidas evita riesgo de incendio, etc.).

- **Componentes de amortiguación de impactos:** El PVC se usa en componentes que absorben la energía del impacto, como tableros blandos, reduciendo el riesgo de lesiones.
- **Cables y aislamientos:** La amplia gama de aplicaciones de los cables en el sector automotriz se debe a las excelentes propiedades de aislamiento del PVC, su resistencia a los cambios de temperatura y su capacidad para soportar la exposición a aceites, productos químicos y otras condiciones adversas. El PVC se utiliza para el cableado eléctrico de faros delanteros, luces traseras y sensores; también para sistemas de calefacción y aire acondicionado, al igual que los altavoces, amplificadores y unidades principales de los sistemas de audio. Sus propiedades ignífugas contribuyen a la seguridad general del vehículo.
- **Juntas y sellos:** El PVC se utiliza en juntas y sellos para evitar fugas y asegurar la integridad del vehículo, lo que es importante para la seguridad.
- **Reduce el ruido para los ocupantes del vehículo:** Las propiedades de amortiguación acústica del PVC en los soportes, revestimientos y forros de alfombras reducen el ruido y vibraciones para el conductor y los pasajeros, aumentando la comodidad y reduciendo el estrés.

“El PVC es un material versátil y clave para la seguridad de los automóviles, tanto en la protección de los ocupantes como en la integridad estructural y funcional del vehículo”, comenta Miguel Garcia, director ejecutivo de la AAPVC (Asociación Argentina del PVC), y agrega: “El PVC a su vez prolonga la vida útil de los vehículos”. En este sentido los expertos destacan que la vida útil promedio de un vehículo es de aproximadamente 17 años, en comparación con los 11,5 años de la década de 1970. El PVC ha contribuido especialmente a este objetivo como principal protector de los bajos (en forma de revestimiento resistente al desgaste), como sellador contra la humedad y en otros perfiles de protección”.

Cómo último aspecto para destacar es que el PVC es 100% reciclable, lo que permite que los componentes fabricados con este material tengan el potencial de reciclarse en otros productos tras su primer uso en el vehículo.