

**پارچه‌های هوشمند**

هوای تمیزتر برای فضای داخلی خودرو

فناوری ثبت اختراع شده، طیف گستردگی از مولکول‌های نامطلوب را محکم به هم متصل می‌کند



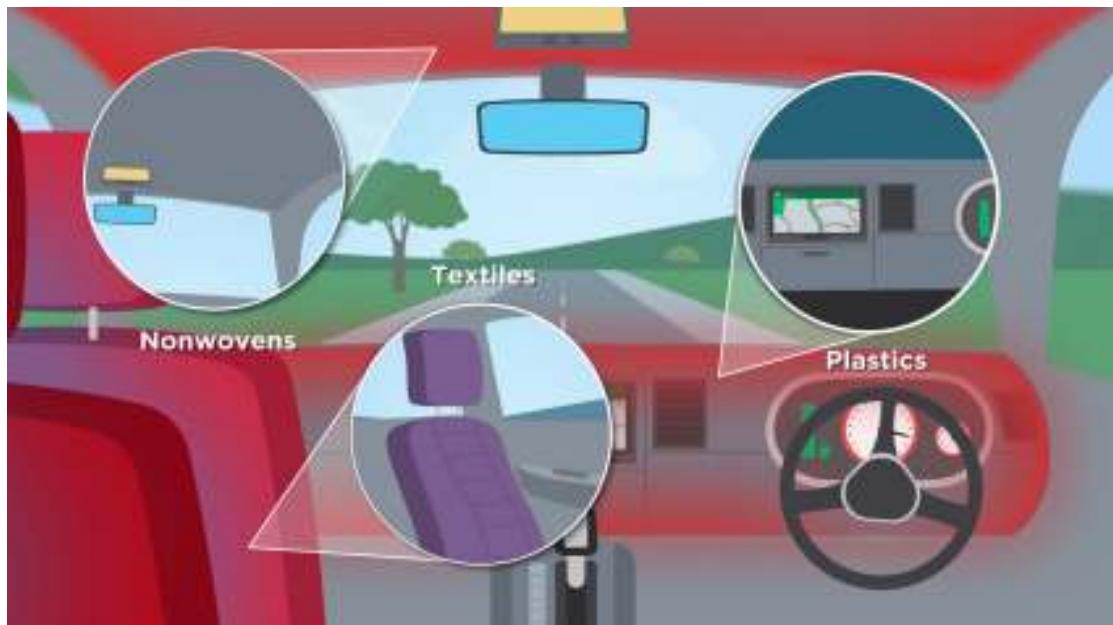
در سال 2022 گرایش قابل توجه تامین‌کنندگان عمدۀ پارچه خودرو به فناوری افزودنی AqFresh را گزارش نمود. این فناوری به طور قابل توجهی VOC‌ها (ترکیبات آلی فرار) را که برای سلامتی مضر هستند، در مواد داخلی خودرو کاهش می‌دهد.

بیش از 60 نوع VOC مختلف در داخل خودرو شناسایی شده است - شامل پلاستیک‌ها، قالب‌ها، فرش‌ها، اثاثیه یا لوازم داخلی، چسب‌ها، روان‌کننده‌ها و رویه‌های وینیل و چرم. ترکیب‌های رایج مورد استفاده در داخل خودرو شامل تولوئن، اتیل‌بنزن، استایرن، آلکان‌ها، زایلن‌ها و تری‌متیل‌بنزن‌ها می‌باشد.

ثابت شده است که کاربرد پودر فرامولکولی AqFresh در منسوجات نبافته، پارچه‌های پوشش‌دار و پلاستیک‌های مورد استفاده در قطعات داخلی خودرو، به طور قابل توجهی انتشار VOC و بوی آن‌ها را کاهش می‌دهد. این فناوری ثبت اختراع شده کوکوربیتوریل‌ها - مولکول‌های بشکه‌ای شکل با حفره آبگریز توخالی و پورتال‌های قطبی را قادر می‌سازد که طیف گستردگی از مولکول‌های نامطلوب را محکم به هم متصل کنند.

---

<sup>1</sup> volatile organic compounds



ثابت شده است که آمیختن AqFresh به روش ترکیب‌سازی یا مستریج پلیمری در قطعات پلاستیکی سفت و سخت مانند پلی‌پروپیلن مورد استفاده در داشبوردها، موثر است. این ماده به فرآیند تولید منسوجات با پوشش<sup>2</sup> PVC افزوده شد و پنل

حسگر آزمون استاندارد 270-VDA<sup>3</sup>، به وضوح کاهش بویی بین 1 تا 1/5 درجه را نشان داد.

این فناوری منحصر به فرد همچنین به روش اشباع خشک، همچنین پاشش و لایه‌نشانی حین فرآیند تکمیل، روی منسوجات نباfte اعمال شد.

این فناوری طیف وسیعی از آلاینده‌ها و بدبوها را جذب می‌نماید، تحت تأثیر تغییرات طبیعی شرایط محیطی قرار نمی‌گیرد و غیر سمی است.

**مترجم و ویراستار**

مریم مهاجر

**كلمات کلیدی**

پارچه‌های خودرویی؛ پلاستیک‌ها؛ ترکیبات آلی فرار؛ آلاینده‌ها و بدبوها.

**منبع**

<https://www.innovationintextiles.com/>