

Was tun mit PFAS-Ewigkeitschemikalien?

Pressemitteilung (pm)

24. Juli 2024



Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS) umfassen etwa 10.000 einzelne Substanzen, die Werkstoffe und Komponenten stabiler, langlebiger oder wasser-, fett- und schmutzabweisend machen und im Automobil sowie in der Produktion vielfach eine herausgehobene Rolle spielen.

Region. Beim AuToS-RoundTable im Haus der Wirtschaft bei der Industrie- und Handelskammer (IHK Schwarzwald-Baar-Heuberg diskutierten Experten und Unternehmen über alternative Ansätze zum EU-weit geplanten Komplettverbot und über Substitutionsmöglichkeiten, berichtet die IHK in einer Pressemitteilung.

Die Hintergründe dazu erläuterte Dr. Raimund Jaeger, Referent Geschäftsfeld Tribologie am Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik IWM in Freiburg: „Der Beschränkungsentwurf der EU-Chemikalienagentur ECHA zielt momentan auf ein pauschales Verbot zur Herstellung und Verwendung aller PFAS in der Europäischen Union ab. Begründet wird das Verbot als Vorsichtsmaßnahme: PFAS sind persistent, und aufgrund der Vielzahl an PFAS-Einzelsubstanzen ist die wissenschaftlichen Datenlage zu den Umwelt- und Gesundheitsauswirkungen in vielen Fällen nicht eindeutig. Aufgrund der nicht absehbaren Folgen eines Komplettverbots für bestehende Anwendungen und künftige Schlüsseltechnologien erscheint dieses jedoch unverhältnismäßig.“

Kein Kompletterverbot

Der Materialforscher sprach sich vielmehr dafür aus, die PFAS-Substanzen aufgrund ihrer Langlebigkeit zwar klar im Blick zu behalten. Anstelle eines Kompletterverbots seien aber andere Ansätze, wie beispielsweise der Aufbau einer Kreislaufwirtschaft oder die explizite Erlaubnis für unkritische Anwendungen praktikablere Ansätze.

Der Arbeitskreis Automotive und die Vollversammlung der IHK hatten sich in der Vergangenheit bereits für einen risikobasierten Ansatz und den Aufbau einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft für PFAS-haltige Produkte ausgesprochen.

Eigenschaften schwer zu ersetzen

Dr. Ulrich Hutschek, Senior Expert Technology Strategy and Foresight bei TIM Consulting in Stuttgart, hat gemeinsam mit dem INEC der Hochschule Pforzheim im Rahmen einer Metastudie für die Forschungsvereinigung Antriebstechnik über 25.000 aktuelle Forschungsarbeiten KI-basiert ausgewertet.

Sein Fazit beim RoundTable: „Die Stoffe verfügen vielfach über eine einmalige Kombination an Eigenschaften und sind nur schwer bis unmöglich zu ersetzen. Ein adäquates, sofort oder in Kürze einsetzbares Substitut wurde in keinem der betrachteten Fälle gefunden. Potenzielle Substitute befinden sich gegenwärtig durchgängig im frühen Entwicklungsstadium und bedürfen noch umfangreicher Vorarbeiten. Neben Forschung und Entwicklung müssen hier auch Produktionsskalierungs- und Zulassungsprozesse mitbedacht werden, die sehr wahrscheinlich deutlich länger sein werden als die gegenwärtig diskutierten Übergangsfristen.“

Dilemma für Firmen

Damit befänden sich die Unternehmen in einem Dilemma. Einerseits sei bis zur finalen Auswertung mehrerer tausend Stellungnahmen durch die ECHA der Ausgang des Regulierungsverfahrens völlig unklar. Andererseits müssten sich Unternehmen unter diesen unsicheren Rahmenbedingungen jetzt schon weitreichende strategische Gedanken machen.

Martin Schmidt, AuToS-Projektleiter bei der IHK Schwarzwald-Baar-Heuberg: „Die PFAS-Regulierung bindet Ressourcen, die insbesondere Automobilzulieferern und anderen Unternehmen in der aktuellen Transformation und beim Umstieg auf grüne Technologien fehlen. Die IHK und das AuToS-Netzwerk werden die Entwicklungen deshalb weiter eng verfolgen und die herausgearbeiteten Aspekte beispielsweise zum Recycling, zu fluorfreien Prozesshilfsmitteln, zur PFAS-Detektion und zum Versicherungsschutz im Rahmen weiterer RoundTables beleuchten.“