

Die universelle PFAS-Beschränkung: Europas grosser Richtungswechsel

Die EU plant ein weitreichendes Verbot langlebiger PFAS-Chemikalien – mit tiefgreifenden Folgen für Industrie und Umwelt. Schweizer Unternehmen müssen sich frühzeitig auf Alternativen einstellen, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Doch ist ein Leben ohne PFAS überhaupt möglich?

AUTOR



Elvira Goloda

Elvira Goloda arbeitet bei Neosys AG als Beraterin im Bereich Sicherheit und Risikomanagement mit Fokus auf Chemikalienrecht, Material Compliance und dem Ziel, Mensch und Umwelt zu schützen.

> neosys.ch

Von **Elvira Goloda**

Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen, kurz PFAS (ausgesprochen Peh-Fahs), stehen zunehmend im Fokus von Regulierungen. Diese sogenannten «Ewigkeitschemikalien» sind aufgrund ihrer besonderen chemischen Struktur äusserst beständig und lassen sich in der Umwelt nur sehr schwer abbauen. Dank ihrer wasser-, fett- und schmutzabweisenden Eigenschaften finden sie sich in unzähligen Produkten. Im Haushalt kommen sie beispielsweise in wetterfester Kleidung, Antihafbeschichtungen oder in Wachs für Skier und Snowboards vor, sowie in vielen weiteren Alltagsprodukten. In der Industrie sind PFAS noch weiter verbreitet, unter anderem in Maschinenkomponenten, Schmierstoffen oder elektronischen Bauteilen.

Ausgerechnet diese Beständigkeit, die PFAS so nützlich macht, ist auch ihre grösste Schwäche. Bestimmte PFAS reichern sich in der Umwelt und im menschlichen Körper an und stehen im Verdacht, hormonelle Störungen, Krebserkrankungen sowie Beeinträchtigungen des Immunsystems zu verursachen. In der EU unterliegen bereits heute einzelne PFAS strengen gesetzlichen Beschränkungen – etwa PFOS (Perfluorooctansulfonat), PFOA

(Perfluorooctansäure) und PFHxS (Perfluorhexansulfonat), die unter die POP-Verordnung (Verordnung über persistente organische Schadstoffe) fallen. Auch durch die REACH-Verordnung wurden bereits PFAS reguliert. Im Zusammenhang mit Löschschäumen liegt ein Vorschlag der Europäischen Kommission vor, der ein EU-weites Verbot PFAS-haltiger Schäume vorsieht. Die vorgeschlagene Regelung wurde insbesondere zum Schutz von Boden und Grundwasser eingeführt. Weitere Substanzen wie PFHxA (Perfluorhexansäure) werden ab 2026 durch eine Ergänzung von Anhang XVII der REACH-Verordnung beschränkt. Seit Kurzem gilt zudem eine überarbeitete EU-F-Gas-Verordnung (Verordnung über fluorierte Treibhausgase), die fluorierte Treibhausgase, viele davon PFAS, strenger reguliert. Dennoch bleibt der weitaus grösste Teil der über 10.000 PFAS bislang unreguliert.

Als Reaktion auf diese Risiken treibt die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) ein umfassendes Regulierungsvorhaben voran: die sogenannte «universelle PFAS-Beschränkung». Der Vorschlag, eingereicht im Januar 2023, zielt darauf ab, Herstellung, Verwendung und Inverkehrbringen nahezu aller PFAS europaweit einzuschränken.

Auch wenn die Regulierung noch nicht politisch beschlossen ist, dürfte ihr

Einfluss erheblich sein. Unternehmen sind gut beraten, sich frühzeitig mit den möglichen Auswirkungen auseinanderzusetzen. Um die Tragweite dieses Vorschlags zu verstehen, lohnt sich ein Blick auf das Bewertungsverfahren der ECHA.

So funktioniert das EU-Bewertungsverfahren

Die ECHA stützt sich bei der Bewertung von Beschränkungsvorschlägen auf zwei Fachgremien: den Ausschuss für Risikobewertung (RAC) und den Ausschuss für sozioökonomische Analyse (SEAC). Der RAC prüft, welche Risiken ein Stoff für Mensch und Umwelt darstellt. Der SEAC bewertet die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Auswirkungen sowie die Verfügbarkeit geeigneter Alternativen. Grundlage ihrer Arbeit sind Informationen, die von den fünf einreichenden

Ländern Deutschland, Dänemark, den Niederlanden, Norwegen und Schweden bereitgestellt werden.

Im März 2025 behandelte der RAC PFAS-Anwendungen in den Bereichen Energie, Transport und fluorierte Gase. Im Transportsektor sprach sich der RAC für Beschränkungen bei Anwendungen wie Dichtungen, Beschichtungen, Treibstoffsystemen und Hydraulikkomponenten aus. Ausnahmen könnten für sicherheitskritische Einsatzzwecke vorgesehen werden. Bei fluorierten Gasen, die beispielsweise in Kälte- und Klimatechnik oder als Treibmittel für Schaumstoffe verwendet werden, stellte der RAC die grössten bekannten PFAS-Emissionsquellen fest. Entsprechend wird mit weitreichenden Beschränkungen gerechnet, wobei Übergangsregelungen voraussichtlich an bestehende Vorgaben wie

die EU-F-Gas-Verordnung angelehnt sind. Auch der Energiesektor steht vor immensen Herausforderungen: PFAS kommen in Batterien, Brennstoffzellen, Solarkollektoren oder Hochspannungsisolierungen zum Einsatz – also in Schlüsseltechnologien für die Energiewende. Wo es an erprobten Alternativen mangelt, scheinen befristete Ausnahmen wahrscheinlich.

Für Juni 2025 sind zusätzliche Sitzungen zu PFAS-Verwendungen im Energie- und Transportbereich geplant. Bereits im März nahmen über 140 Branchenvertreter teil und lieferten technische Daten und Stellungnahmen, die in die sozioökonomische Bewertung der SEAC einfließen werden.

Auch die Arbeit des RAC ist noch nicht abgeschlossen. Weitere Diskussionen zu PFAS-Anwendungen in der Medizintechnik

Anzeige

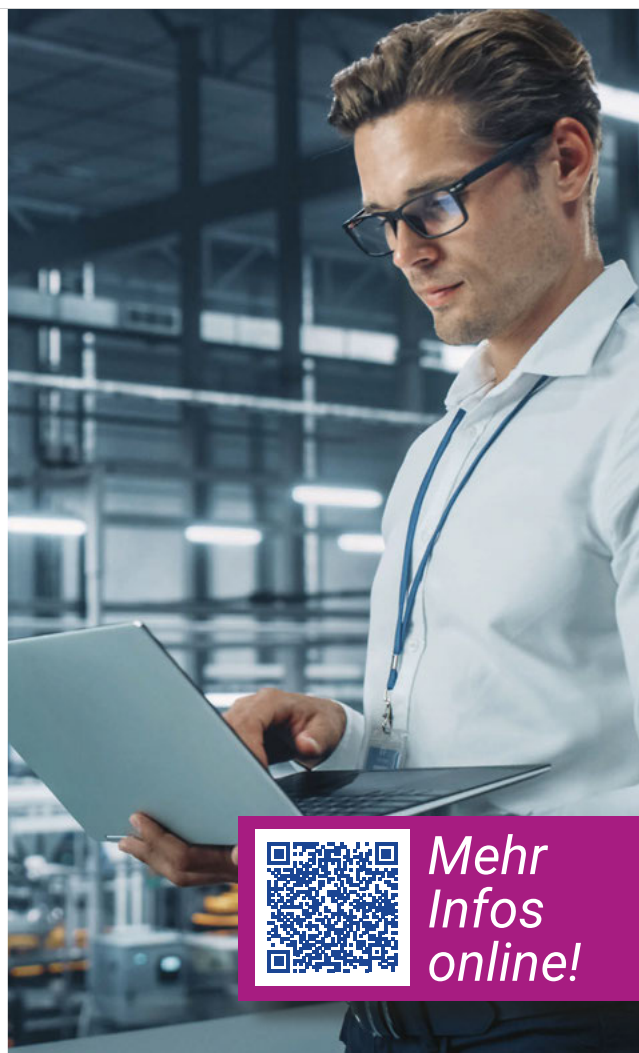


iManSys – Ihre Software für Qualitätsmanagement

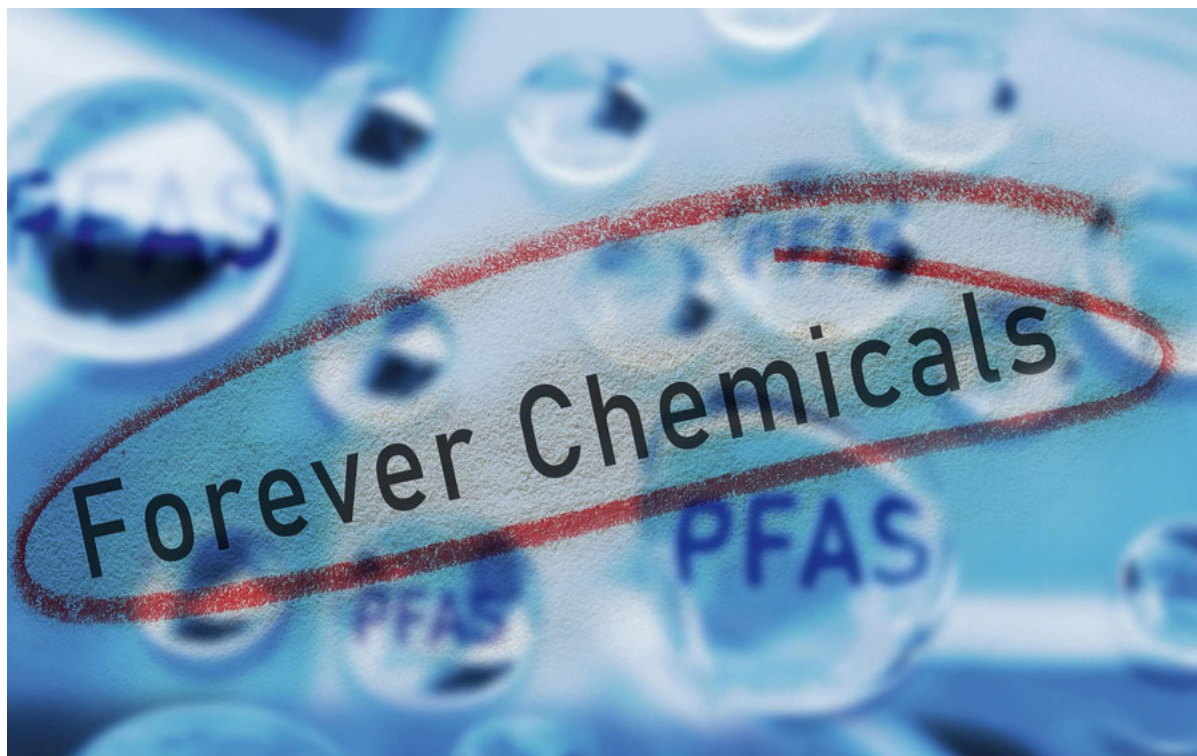
iManSys automatisiert alle wiederkehrenden Aufgaben im Qualitätsmanagement, ermöglicht die digitale Dokumentation von Prozessen und stellt Ihnen Checklisten für reibungslose Audits bereit.

Mittlerweile arbeiten mehr als zwei Millionen Menschen aus über 300 Unternehmen in 30 Sprachen mit iManSys. Der Fokus liegt auf der Übersichtlichkeit und der einfachen Bedienung.

Mehr Informationen unter www.imansys.ch/qm



**Mehr
Infos
online!**



© depositphotos/zimmytw

nik, für Schmierstoffe und für Halbleiter sind für Juni angesetzt. Erst nach Abschluss der Gesamtevaluierung veröffentlichten RAC und SEAC ihre endgültigen Gutachten. Danach liegt die endgültige Entscheidung über die Beschränkung bei der Europäischen Kommission, in Abstimmung mit den EU-Mitgliedstaaten. Eine formelle Regelung ist frühestens im Jahr 2026 zu erwarten, inklusive gestaffelter Übergangsfristen für besonders komplexe Anwendungsbereiche.

Wissen über Alternativen ist noch lückenhaft

Ein zentrales Problem für Behörden und Unternehmen ist der Mangel an verlässlichen Informationen über Alternativstoffe betreffend ihrer Sicherheit, Leistungsfähigkeit und Praxistauglichkeit. Liegen keine belastbaren Informationen vor, werden diese Unsicherheiten ausdrücklich in die Risikobewertung aufgenommen. Gerade bei einem so umfangreichen Beschränkungsvorschlag wie jenem zu PFAS mit zahlreichen Anwendungsbereichen ist die Bandbreite

potenzieller Alternativen gross, doch die Datenlage oft lückenhaft. Die Informationslücken erschweren eine fundierte Bewertung der Wirksamkeit von Beschränkungsoptionen und eine sachgerechte Begründung möglicher sektorspezifischer Ausnahmen.

Schweizer Unternehmen im PFAS-Dilemma

Auch Schweizer Unternehmen sehen sich durch die bevorstehende PFAS-Regulierung mit erheblichen Unsicherheiten konfrontiert. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) empfiehlt, PFAS nur dort einzusetzen, wo ihre Verwendung für die Gesellschaft tatsächlich als «unverzichtbar» gilt.

Obwohl die Aussage des BAFU gewisse Interpretationsspielräume ermöglicht, wird klar, dass ein vorausschauender Umgang mit PFAS entscheidend sein wird. Unternehmen sind gut beraten, grössere Beschaffungen PFAS-haltiger Produkte sorgfältig zu prüfen, insbesondere dann, wenn bereits geeignete Alternativen existieren. Sich frühzeitig mit

möglichen Ersatzstoffen und Ersatzprodukten auseinanderzusetzen, ist notwendig, um wirtschaftlich wettbewerbsfähig zu bleiben.

Strategisch vorausdenken statt abwarten

Trotz offener Fragen gilt: Frühzeitiges Handeln wird belohnt. Auch wenn die endgültigen Gutachten von RAC und SEAC noch ausstehen, sollten sich Unternehmen schon jetzt aktiv informieren – etwa über Mitteilungen der ECHA, Branchenverbände oder laufende Konsultationen. Wer Entwicklungen aufmerksam verfolgt, erkennt frühzeitig regulatorische Tendenzen.

Gleichzeitig sollten Alternativen zu PFAS geprüft, Einkaufsstrategien angepasst und interne Szenarien für strengere Vorschriften entwickelt werden.

Denn eines steht fest: Die PFAS-Regulierung kommt – und mit ihr die Chance, vorausschauendes Handeln in einen strategischen Vorteil zu verwandeln und gleichzeitig die Umwelt und die Gesundheit zu schützen.