

Kurz informiert ...



**Die kommende Konsultation zu sozio-
ökonomischen Auswirkungen einer
Beschränkung von PFAS**

Webinar, 3. März 2026



IHK Lübeck



Dirk Hermsmeyer
IHK zu Lübeck
Bereich Innovation & Umwelt
dirk.hermsmeyer@luebeck.ihk.de

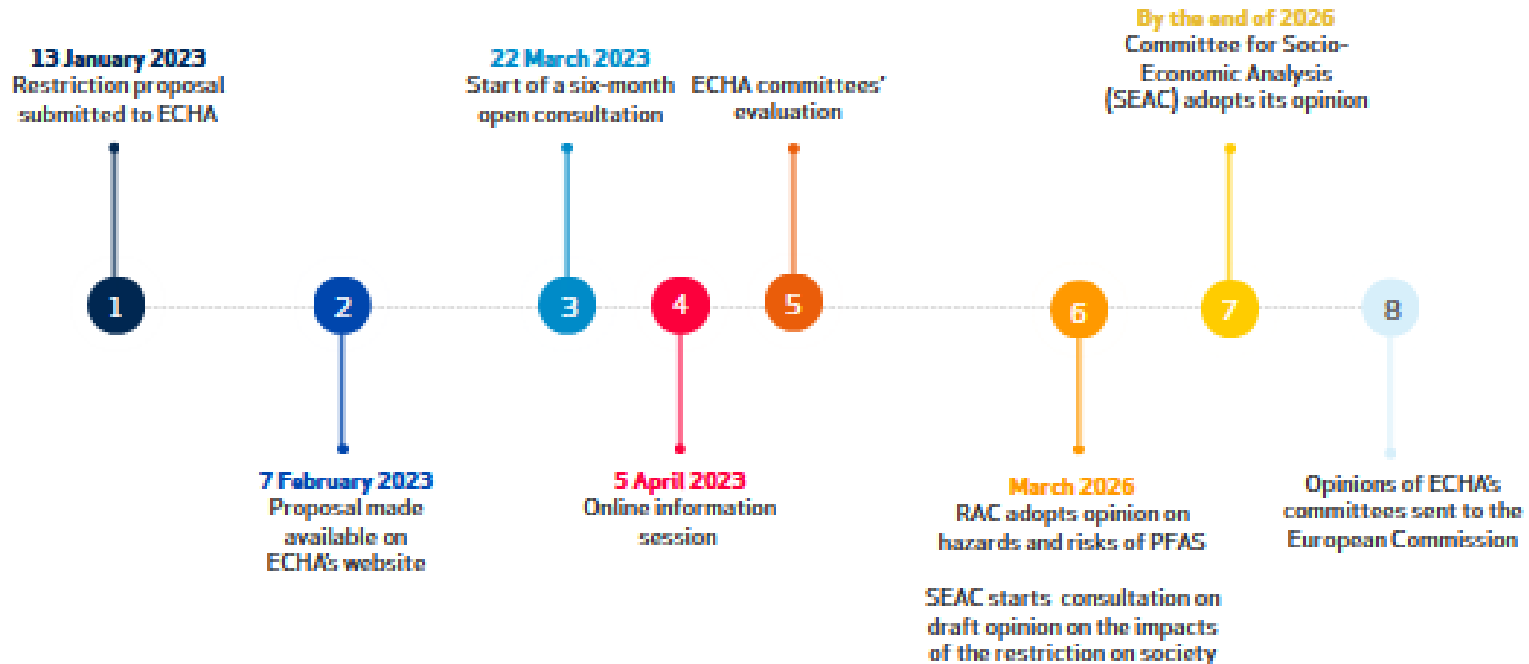


Markus Kemm
FFM e.V. / CRConsultants GmbH & Co. KG
kemm.markus@crc-mail.de

Agenda

0. Zeitplan
1. Hintergrund und Ziel des aktualisierten PFAS-Dossiers der ECHA
2. Die bevorstehende SEAC-Konsultation
3. Die Struktur des Fragenkatalogs
4. Fundstellen
5. Kommende Veranstaltung
DIHK-Webinar „**PFAS-Regulierung mitgestalten:
Unternehmensbeiträge bei nächster Konsultation gefragt**“
Montag, 16.03., 14:00-15:00

Konsultation: Sozio-ökonomischen Auswirkungen einer PFAS -Beschränkung



Quelle: <https://echa.europa.eu/de/hot-topics/perfluoroalkyl-chemicals-pfas>

1. Hintergrund und Ziel des aktualisierten PFAS-Dossiers der ECHA

Hintergrunddokument / Background Document vom 23. Oktober 2025

Quelle: <https://www.kemi.se/publikationer/rapporter-fran-samarbetsprojekt/2025/what-you-need-to-know-about-the-updated-pfas-restriction-dossier> (Summary)

Hintergrund und Ziel des aktualisierten PFAS-Dossiers („Background document“)

Kernaussagen

- Die Zusammenfassung enthält die wichtigsten Punkte des „Hintergrunddokuments“ für die vorgeschlagene allgemeine PFAS-Beschränkung gemäß der REACH-Verordnung.
- Das Hintergrunddokument baut auf dem Annex-XV-Bericht zur REACH-Verordnung von März 2023 auf und integriert die Ergebnisse der öffentlichen Konsultation mit **über 5.600 Stellungnahmen**.
- Ziel ist es, mit der Verwendung von PFAS verbundene Risiken für Umwelt und menschliche Gesundheit zu bewerten und **verhältnismäßige Beschränkungsoptionen** zu vergleichen, um diesen Risiken zu begegnen.
- Das Dokument dient als fachliche Grundlage für die laufende Bewertung durch die wissenschaftlichen Ausschüsse der ECHA (RAC und SEAC) und für die spätere Entscheidung von EU-Kommission und Mitgliedstaaten.

Was sind PFAS und warum stehen sie im Fokus?

- PFAS (per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen) sind eine Stoffgruppe von **über 10.000 synthetischen Chemikalien**, die in zahlreichen Anwendungen eingesetzt werden.
- Gemeinsames Merkmal ist ihre **extrem hohe Persistenz**: PFAS bauen sich in der Umwelt kaum oder gar nicht ab.
- Viele PFAS sind in Umweltmedien wie Wasser, Boden, Luft und Biota* weit verbreitet.
- Aufgrund dieser Eigenschaften können sich PFAS langfristig anreichern und stellen ein **dauerhaftes Risiko für Umwelt und Gesundheit** dar.

* Biota = Ausdruck für alle Lebewesen der Umwelt (Pflanzen, Tiere, Pilze, Mikroorganismen, Menschen)

Gesundheits- und Umweltrelevanz von PFAS

- Alle PFAS sind entweder selbst sehr persistent oder bauen sich zu sehr persistenten PFAS ab.
- Auch bei sofortigem Stopp aller Emissionen werden bestehende Umweltbestände noch **über Jahrzehnte bis Jahrhunderte** vorhanden sein.
- Neben Persistenz bestehen bei einzelnen PFAS zusätzliche Risiken, u. a. durch
 - Bioakkumulation,
 - hohe Mobilität und Ferntransport,
 - toxische Wirkungen auf Leber, Immunsystem und Reproduktion.
- Die Dossierersteller bewerten PFAS daher als **Nicht-Schwellenwert-Stoffe**:
Jede Emission erhöht das Risiko.

Regulatorischer Ansatz: Warum eine REACH-Beschränkung?

- Die Dossierersteller kommen zu dem Schluss, dass eine **EU-weite PFAS-Beschränkung** über die REACH-Verordnung das wirksamste Instrument zur Risikominderung ist.
- Zentrale Vorteile:
 - **Gruppenansatz** für alle PFAS → Vermeidung von „bedauerlicher Substitution“ („regrettable substitution“).
 - **Quellenkontrolle** über Herstellung, Verwendung und Inverkehrbringen (inkl. Importen).
- Andere Instrumente (z. B. Einzelstoff-Regulierung, Zulassung) gelten den Dossierstellern als ungeeignet, da sie der Vielzahl von Stoffen und Anwendungen nicht gerecht werden.

Die drei untersuchten Beschränkungsoptionen (Restriction Options, RO)

Zur Minimierung von PFAS-Emissionen werden drei Optionen untersucht:

1. **RO1 – Vollständiges Verbot** nach 18 Monaten Übergangsfrist

- Höchste Emissionsminderung
- Aber sehr hohe sozio-ökonomische Kosten

2. **RO2 – Verbot mit zeitlich befristeten Ausnahmen**

- Ausnahmen mit Fristen von 6,5 oder 13,5 Jahren, wenn Alternativen noch nicht verfügbar sind

3. **RO3 – Weiterverwendung unter strengen Emissionsauflagen**

- Nur für ausgewählte Sektoren, z. B. Herstellung von PFAS

Die Optionen werden sektorspezifisch hinsichtlich **Wirksamkeit und Kosten** bewertet.

Betrachtete Sektoren und Anwendungen

- Insgesamt werden **23 Sektoren** untersucht – acht mehr als im ursprünglichen Annex-XV-Bericht.
- Neu hinzugekommene „Sektoren“ sind:
 - Druckanwendungen
 - Dichtungen
 - Maschinenbau
 - Weitere medizinische Anwendungen
 - Technische Textilien
 - Sprengstoffe
 - Militärische Anwendungen
 - Weitere industrielle Anwendungen

Dieser „sektorale Ansatz“ soll sicherstellen, dass **alle bekannten PFAS-Verwendungen** abgedeckt sind, auch wenn einzelne Anwendungen nicht explizit gemeldet wurden.

Mengen und Emissionen von PFAS in Europa

- Im Jahr 2020 wurden im Europäischen Wirtschaftsraum schätzungsweise **190.000 bis 340.000 Tonnen PFAS** auf den Markt gebracht.
- Größte Mengen entfallen auf:
 - polymere PFAS (v. a. Fluorpolymere),
 - fluorierte Gase.
- Ohne Regulierung würden zwischen 2025 und 2055 rund **27 Mio. Tonnen PFAS** eingesetzt werden.
- Daraus resultieren geschätzte **Emissionen von etwa 4,7 Mio. Tonnen** über den gesamten Lebenszyklus (Herstellung, Nutzung, Entsorgung).

Zentrale Ergebnisse und bevorzugte Option

- Ein vollständiges Verbot (RO1) würde die Emissionen um ca. **96 %** senken, ist aber häufig **nicht verhältnismäßig**.
- Eine Beschränkung mit sektorspezifischen Ausnahmen (RO2) reduziert Emissionen um ca. **83 %**, bei insgesamt geringeren sozio-ökonomischen Auswirkungen.
- RO2 wird daher für viele Sektoren als **bevorzugte und verhältnismäßige Option** bewertet.
- Für die **Herstellung von PFAS** wird eine kontrollierte Weiterverwendung (RO3) vorgeschlagen, um die Versorgung für ausgenommene Anwendungen sicherzustellen.

2. Die bevorstehende SEAC-Konsultation

Socio-Economic Analysis Committee der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA)

Quelle: https://echa.europa.eu/documents/10162/17091/upfas-seac-do_consultation_guidance-for-respondents_en.pdf/68d5b13b-d7d6-f14b-2c3e-9b3c07c98113

Einordnung der SEAC-Konsultation

- Die Konsultation bezieht sich **ausschließlich auf den Entwurf der Stellungnahme des Ausschusses für sozio-ökonomische Analyse (SEAC)**.
- Sie startet **nach Annahme des SEAC-Entwurfs** (erwartet nach der SEAC-Sitzung im März 2026).
- Ab Veröffentlichung läuft eine **60-tägige Konsultationsfrist** gemäß REACH-Verordnung.
- Ziel ist es, zusätzliche **sozio-ökonomische Informationen** zu sammeln, bevor SEAC seine **finale Stellungnahme (Ende 2026)** verabschiedet.

Ziel und Charakter der Konsultation

- Die Konsultation dient der **Überprüfung und ggf. Anpassung der sozio-ökonomischen Bewertung** im SEAC-Entwurf.
- Bewertet werden **Kosten, Nutzen, Verhältnismäßigkeit und Umsetzbarkeit** der vorgeschlagenen PFAS-Beschränkung.
- **Nicht Gegenstand** der Konsultation sind:
 - Gefährlichkeitsbewertung,
 - Emissionen,
 - Risikoabschätzung (diese fallen in den Zuständigkeitsbereich des RAC).
- Politische oder grundsätzliche Stellungnahmen werden **nicht berücksichtigt** – SEAC ist ein wissenschaftliches Gremium.

Aufbau der Konsultation: Zwei Survey-Typen

Die Konsultation erfolgt über das **EUSurvey-System** der EU-Kommission.

Es gibt **zwei Arten von Fragebögen**:

Sektorspezifische Surveys

- für PFAS-Verwendungen in den 14 Sektoren, die von SEAC **konkret bewertet** wurden
- Fokus: mögliche Alternativen, Kosten, wirtschaftliche Auswirkungen

Allgemeiner Survey

- für übergreifende Kommentare zur SEAC-Stellungnahme
- auch für **Sektoren ohne eigene SEAC-Bewertung**

➔ Bei Informationen zu mehreren „Sektoren“ ist **je Sektor ein eigener Fragebogen** auszufüllen (Bsp. Auto: Dichtungen, Schmierstoffe, Textilien, ...)

Welche Informationen werden von SEAC erwartet?

- SEAC erwartet **sachlich belegte sozio-ökonomische Informationen**, insbes. zu:
 - Verfügbarkeit und Umsetzbarkeit von Alternativen,
 - wirtschaftlichen Auswirkungen einer Beschränkung,
 - Folgen für Unternehmen, Wertschöpfung und Beschäftigung,
 - gesellschaftlichen Auswirkungen (z. B. Verfügbarkeit von Produkten).
- Beiträge sollen sich **klar auf konkrete Abschnitte der SEAC-Stellungnahme beziehen**, um die Auswertung zu erleichtern.
- Informationen müssen **direkt in die Antwortfelder** eingetragen werden – Upload von Anhängen ist nicht möglich, das Einfügen von Links ist aus Cybersicherheitsgründen ebenfalls nicht möglich.

➔ **Wenn Sie Quellen nennen möchten, tun Sie dies!** SEAC ist verpflichtet, allen Hinweisen nachzugehen und wird sich dann Sie wenden. → daher: keine anonyme Teilnahme, und: Belege bereit halten!

SEAC-Bewertungsebenen („SEAC evaluation level“)

- SEAC bewertet PFAS-Verwendungen auf unterschiedlichen Ebenen:
 - Sektor,
 - Nutzung,
 - Teil-Nutzung oder konkrete Anwendung.
- Diese Ebenen werden als „**SEAC evaluation levels**“ bezeichnet.
- Rückmeldungen müssen **auf der passenden Bewertungsebene** erfolgen, damit SEAC sie korrekt zuordnen kann.
- Falls eine konkrete Anwendung nicht explizit aufgeführt ist, kann sie:
 - als „**other use**“ (sonstige Anwendung) innerhalb eines bewerteten Sektors oder
 - im **allgemeinen Survey** adressiert werden.

Welche Sektoren sind (nicht) spezifisch bewertet?

- SEAC bewertet **14 Sektoren sowie die PFAS-Herstellung** explizit [z. B. Kosmetika, Medizinprodukte, Transport, Energie, TULAC (= Textiles, Upholstery, Leather, Apparel and Carpets), ...].
- **Acht neu hinzugekommene Sektoren** aus dem aktualisierten Dossier werden **nicht separat von SEAC bewertet**. (Grund: Das Verfahren soll nicht in die Länge gezogen werden.)
- Für diese nicht bewerteten Sektoren gilt:
 - **keine Teilnahme an sektorspezifischen Surveys,**
 - Einreichung von Informationen **ausschließlich über den allgemeinen Survey.**
- In der allgemeinen Umfrage kann dennoch klar angegeben werden, **für welchen Sektor** die Informationen relevant sind.

Praktische Hinweise zur Teilnahme

- Antworten sollten **vorab in einem separaten Dokument** vorbereitet werden, um Datenverluste zu vermeiden.
- Informationen aus der **früheren Annex-XV-Konsultation (2023)** sollen nicht erneut eingereicht werden.
- Die Teilnahme erfordert:
 - Registrierung mit **EU-Login** (inkl. Zwei-Faktor-Authentifizierung),
 - Zugang über die **ECHA-Website**.
- Vertrauliche Informationen sind möglich, müssen aber **explizit als vertraulich gekennzeichnet und begründet** werden.
- Antworten sind in **allen EU-Sprachen zulässig**, empfohlen wird jedoch Englisch zur Vermeidung von Missverständnissen.

3. Die Struktur des Fragenkatalogs

Socio-Economic Analysis Committee (SEAC)

Quelle: https://echa.europa.eu/documents/10162/17091/upfas-seac-do_consultation_guidance_for_respondents_en.pdf/68d5b13b-d7d6-f14b-2c3e-9b3c07c98113?t=1765956675386

- Der Fragenkatalog gliedert sich in **zwei große Teile**:
 1. **Sektorspezifische Fragebögen** (für 14 von SEAC bewertete Sektoren + PFAS-Herstellung)
 2. **Allgemeiner Fragebogen** (für alle Sektoren, inkl. nicht separat bewerteter)
- Innerhalb der sektorspezifischen Fragebögen gibt es:
 - **formale Angaben zum Unternehmen**,
 - **detaillierte Fragen pro Anwendung („SEAC evaluation level“)**
- Der Schwerpunkt liegt klar auf **sozio-ökonomischen Auswirkungen**, nicht auf Gefahren oder Risiken.

Themenblock 1: Angaben zum Unternehmen

Typische Fragen (Auswahl)

- Art der Organisation (Unternehmen, Verband, NGO etc.)
- Sitzland, Organisationsgröße, Rechtsform
- Position in der Lieferkette (Hersteller, Importeur, „Formulierer“ von PFAS-haltigen Gemischen, Anwender, Alternativenanbieter)
- Umsatz, Beschäftigtenzahl, NACE-Code

Ersteinschätzung: vergleichsweise einfach





- In der Regel ohne größeren Rechercheaufwand beantwortbar
- Daten sollten meist intern bereits vorliegen
- ⚠ Klarheit nötig, ob Angaben für ein einzelnes Unternehmen oder sektorweit gemacht werden (Pflichtfrage)
- ➔ Empfehlung für Unternehmen: früh klären, in welcher Rolle sie antworten (Einzelunternehmen vs. Branchenvertretung).

Themenblock 2: Beschreibung der PFAS-Anwendung

Typische Fragen

- In welchen **Produkten oder Prozessen** werden PFAS eingesetzt?
- Welche **Funktion** erfüllen PFAS (z. B. Dichtung, Schmierung, Beschichtung)?
- Abgrenzung zur **wissenschaftlichen Forschung** (Ausnahme nach Art. 67(1) der REACH-Verordnung)

Ersteinschätzung

-  Grundsätzlich gut beantwortbar
-  Sorgfalt erforderlich, da diese Beschreibung die Referenz für alle Folgefragen ist
-  Ungenaue Beschreibungen erschweren SEAC die Zuordnung
-  Empfehlung: technisch präzise, aber nicht marketing- oder politikgetrieben formulieren.

Themenblock 3: Alternativen zu PFAS (1/2)

Zentrale Fragen

- Existieren **geeignete Alternativen**?
- Wenn nein: warum nicht?
 - fehlende Verfügbarkeit,
 - Sicherheitsbedenken,
 - technische Ungeeignetheit,
 - wirtschaftliche Unzumutbarkeit
- Wie viele Jahre wären für die **Entwicklung marktreifer Alternativen** nötig?

Themenblock 3: Alternativen zu PFAS (2/2)

Ersteinschätzung: ⚠️ besonders anspruchsvoll

- ⚠️ **Hoher Begründungsbedarf**
- ⚠️ Aussagen müssen **konsistent und plausibel** sein
- ⚠️ **Erfordert oft:**
 - F&E-Kenntnisse,
 - Lieferanteninformationen,
 - interne Versuche / Substitutionsprojekte
- ➡ **Dies ist einer der wichtigsten und sensibelsten Fragenblöcke für SEAC.**
- ➡ Unternehmen sollten **frühzeitig F&E, Einkauf und Technik** einbinden.

Themenblock 4: PFAS-Mengen (1/2)

Zentrale Fragen

- Jährliche PFAS-Mengen (in Tonnen/Jahr), getrennt nach:
 - nicht-polymeren PFAS,
 - polymeren PFAS,
 - fluorierten Gasen
- **Nur EWR-Mengen***, keine Drittlandsmengen

* EWR = Europäischer Wirtschaftsraum, die EU-Mitgliedstaaten sowie Island, Liechtenstein und Norwegen

Themenblock 4: PFAS-Mengen (2/2)

Ersteinschätzung: ⚠ datenintensiv

- ⚠ **Hoher Daten- und Abstimmungsaufwand**
- ⚠ Möglicherweise nicht zentral verfügbar (z. B. verteilt auf Standorte, Produkte)
- ⚠ Falsche Angaben können **Glaubwürdigkeit** untergraben
- ➔ **Empfehlung:** frühzeitig Controlling, Einkauf und ggf. Lieferanten einbinden.
- ➔ Schätzungen sind möglich, sollten aber **methodisch erklärbar** sein.

Themenblock 5: Wirtschaftliche Auswirkungen (1/2)

Zentrale Fragen

- Mögliche Folgen eines PFAS-Verbots:
 - Betriebsschließungen oder Verlagerungen,
 - Mehrkosten,
 - Qualitätsverluste
- Angaben zu:
 - **Bruttogewinn**, der von PFAS abhängt,
 - **Arbeitsplätzen** (FTE*), die gefährdet wären
- Erläuterung der **Berechnungsmethoden**

* FTE – Full-Time Equivalent jobs, Vollzeitäquivalente

Themenblock 5: Wirtschaftliche Auswirkungen (2/2)

Ersteinschätzung: ⚠ sehr anspruchsvoll

- ⚠ **Sehr hoher Aufwand**
- ⚠ Erfordert belastbare interne Kalkulationen
- ⚠ SEAC kann **Nachfragen oder Plausibilitätsprüfungen** stellen
- ➔ **Dies ist der zentrale sozio-ökonomische Kern der Konsultation.**
- ➔ Unternehmen sollten **Finanzen, Strategie und ggf. Rechtsabteilung** einbeziehen.





Themenblock 6: Gesellschaftliche Auswirkungen (jenseits des Unternehmens) (1/2)

Zentrale Fragen

- Auswirkungen auf:
 - Verfügbarkeit von Produkten,
 - Qualität,
 - Versorgungssicherheit
- Bewertung der **gesellschaftlichen Relevanz** („sehr gering“ bis „sehr hoch“)

Themenblock 6: Gesellschaftliche Auswirkungen (jenseits des Unternehmens) (2/2)

Ersteinschätzung

-  Anspruchsvoll, da **über das eigene Unternehmen hinausgehend**
 -  Informationen zu den Auswirkungen von PFAS auf Gesundheit und Umwelt sollen hier nicht aufgeführt werden, sondern im „General Survey“.
 -  Qualitative Argumentation ist erlaubt
-  **Empfehlung:** nachvollziehbar erklären, **wen** ein Wegfall betrifft und **warum das relevant ist.**



Themenblock 7: RO3, Vertraulichkeit und technische Umsetzung

Zentrale Fragen

- Kosten und Umsetzbarkeit von **RO3-Maßnahmen*** (falls sektorspezifisch vorgesehen)
- Kennzeichnung **vertraulicher Informationen**
- Begründung der Vertraulichkeit

* RO3 – Restriction Option 3: Weiterverwendung unter strengen Emissionsauflagen

Ersteinschätzung

-  RO3-Fragen nur für **bestimmte Sektoren**, aber dann sehr konkret
-  Fehlerhafte Vertraulichkeitskennzeichnung kann zur **Veröffentlichung sensibler Daten** führen

 **Empfehlung:** Vertraulichkeit gut begründen.

Zusammenfassung (Ampel-Logik)

– gut machbar

- Unternehmensdaten
- Beschreibung der Nutzung

– vorbereitungsbedürftig

- Alternativenbewertung
- gesellschaftliche Auswirkungen

– frühzeitig starten

- PFAS-Mengen
- Gewinn- und Beschäftigungseffekte
- Entwicklungszeiträume für Alternativen

 **Wer sich beteiligen will, sollte nicht erst mit Start der Konsultation beginnen!**

4. Fundstellen

Linksammlung

Fundstellen

[ECHA-Seite „Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen \(PFAS\)“](#)

[Hintergrunddokument](#) der ECHA (aktualisierte Fassung, englisch)

[Zusammenfassung](#) des Hintergrunddokuments (englisch)

Aufzeichnung eines [ECHA-Webinars](#) zur Konsultation (Video, Foliensatz und FAQ-Liste, englisch)

[ECHA-Guidance-Dokument](#) inklusive Konsultationsfragen (englisch)

[Informations- und Veranstaltungsunterlagen](#) des Helpdesk REACH-CLP-Biozid (deutsch)

Registrierungsseite [EUSurvey](#) (Account einrichten!)

[Komitologieregister zum Ausschussverfahren](#)

5. Kommende Veranstaltung

DIHK-Webinar „PFAS-Regulierung mitgestalten“

DIHK-Webinar „PFAS-Regulierung mitgestalten: Unternehmensbeiträge bei nächster Konsultation gefragt“, Montag, 16.03., 14:00-15:00 (online, MS Teams)

Die geplante EU-weite PFAS-Beschränkung stellt einen bedeutenden Regulierungsschritt dar, der viele Branchen betreffen wird. Die bevorstehende Konsultation zu den sozioökonomischen Aspekten der geplanten Beschränkung (SEAC-Konsultation) bietet Unternehmen die Chance, ihre Erfahrungen, Daten und Einschätzungen in den Entscheidungsprozess der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) einzubringen. Durch eine Beteiligung können Unternehmen dazu beitragen, dass wirtschaftliche Folgen, mögliche Alternativen und branchenspezifische Besonderheiten angemessen berücksichtigt werden.

Vortrag: *Dr. Frauke Averbek*, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)

Moderation: *Kathrin Riedler*, Referatsleiterin Europäische Umwelt- und Rohstoffpolitik, DIHK

Im Webinar erhalten Sie einen praxisnahen Überblick über Ablauf und Ziele der SEAC-Konsultation, erfahren, welche Unternehmensdaten besonders gefragt sind, und wie Sie sich effektiv einbringen können. Zudem gibt es Raum für Fragen.

Anmeldung unter: **[DIHK-Webinar: PFAS-Regulierung mitgestalten](#)**

Kontakt: [Kathrin Riedler](#)

E-Mail: riedler.kathrin@dihk.de