

## PFAS Umfrage für Formulierer

Sehr geehrte Teilnehmerin, sehr geehrter Teilnehmer,  
vielen Dank für Ihre Registrierung und Ihre Teilnahme an dieser Umfrage.

### Verwendung Ihrer Daten und Datensicherheit

Die von Ihnen übermittelten Daten werden ausschließlich im Rahmen der Erstellung eines Beschränkungsvorschlags unter REACH und hierbei ausschließlich in aggregierter Form genutzt. Es werden keine Namen von Organisationen mit den Daten verknüpft, die in den Beschränkungsvorschlag eingehen. Da jedoch eine gewisse Notwendigkeit besteht, zu einem gewissen Grad auch die Lieferketten zu verstehen, um die ökonomischen Auswirkungen abschätzen zu können, werden Ihre Daten nicht anonym erhoben. Zudem bitten wir Sie, den Prozess weiter zu unterstützen, indem Sie für Rückfragen oder zur Vertiefung von weiteren Aspekten zur Verfügung stehen würden. Das Hosting der Umfrage gemäß § 9 BDSG erfolgt durch die Limeservice GmbH Barmbeker Str. 7a, 22303 Hamburg.

### Der Fragebogen und die Bearbeitung durch mehrere Personen

Diese Umfrage basiert auf einem dynamischen Fragebogen. Das bedeutet, dass Fragen, abhängig von den Informationen, die Sie gegeben haben, hinzukommen. Daher kann es sein, dass Sie Ihre Arbeit bei der Eingabe unterbrechen möchten, um zusätzliche Informationen innerhalb Ihrer Organisation einzuholen. Sie können daher jederzeit den Eingabeprozess unterbrechen und die bereits eingegebenen Informationen zwischenspeichern. Dies geschieht mithilfe des **“Später Fortfahren”-Bedienfelds** am unteren linken Seitenrand.

Wenn Sie möchten, dass Kolleginnen und Kollegen von Ihnen ebenfalls Informationen in den Fragebogen eingeben, können Sie den Link zu der Umfrage, den Sie nach Ihrer Registrierung erhalten haben, an Ihre KollegInnen versenden. Dieser Link enthält automatisch Ihren spezifischen Zugangsschlüssel. Wenn Ihre KollegInnen diesen Link verwenden, können diese ihre Eingaben in demselben Fragebogen eintragen. Auch diese Eingaben können von den weiteren Personen mit dem **“Später Fortfahren”-Bedienfeld** gespeichert werden. Anschließend können Sie sich gegenseitig informieren, dass die Eingaben abgeschlossen wurden und der Prozess kann fortgesetzt werden.

In einigen Abschnitten ist es möglich, auf Excel-Arbeitsblätter zurückzugreifen, um umfangreiche Daten hochzuladen, die möglicherweise sonst unsere Datenbankkapazität übersteigen würden. Zudem mag dies nützlich sein, um Daten direkt aus bestehenden Standard-IT-Systemen Ihrer Organisation zu generieren.

### Ihr Feedback

Abschließend möchten wir Sie darüber informieren, dass diese Umfrage ein Pilotprojekt darstellt, um zu erproben inwieweit IT-gestützte Umfragen im Rahmen von Regulationsprozessen wie REACH besser genutzt werden können. Ziel ist es, den Aufwand zur Vervollständigung von Fragebögen und die Auswertung der Informationen zu minimieren. Daher bitten wir Sie freundlich, uns ein Feedback am Ende des Fragebogens zu geben und uns Ihre Erfahrungen mitzuteilen.

Wir danken Ihnen für Ihre Mitwirkung.  
Im Namen des Umfrageteams,

Olaf Wirth (Ökopol)

Haben Sie Fragen bezüglich dieser Umfrage? Ihr Kontakt:

Ökopol – Institut für Ökologie und Politik GmbH | Dr. Olaf Wirth | Nernstweg 32-34 | 22765  
Hamburg

email: [chemie@oekopol.de](mailto:chemie@oekopol.de) | [www.oekopol.de](http://www.oekopol.de)

## Kapitel 1: Informationen zu Stoffen und Gemischen

**Welche fluorierten Stoffe verwenden Sie in Ihren Formulierungsaktivitäten?**

**Bitte geben Sie die durchschnittlich hergestellte Tonnage an (als Durchschnittswert oder als Spannweite pro Jahr) und - soweit es Ihnen möglich ist - die technische(n) Funktion(en) und Verwendung(en) des Stoffes.**

**Bitte spezifizieren Sie alle weiteren Stoffe, die Sie herstellen. Wenn Sie mehr als 5 Stoffe herstellen, können Sie die Angaben auch mittels dieses [Excel-Arbeitsblatts](#) übermitteln (SubstancesList.xls). Sie können sich dabei so viel Zeit lassen, wie Sie benötigen, um die Liste zu vervollständigen und dann später hierher zurückkehren und die Liste unterhalb des Abschnitts hochladen. Wenn Sie das Excel-Arbeitsblatt verwenden, brauchen Sie in den folgenden Zeilen keine Eintragungen vornehmen.**

	Produkt 1	Produkt 2	Produkt 3	Produkt 4	Produkt 5
Stoffname:					
CAS-Nummer:					
Weitere Identifikatoren:					
Durchschnittliche Tonnage [kg/Jahr]:					
~ Tonnage min [kg/Jahr]:					
~ Tonnage max [kg/Jahr]:					

**Achtung:** Die Umfrage umfasst niedermolekulare fluorierte Stoffe sowie polymere Stoffe, die aus solch niedermolekularen Bausteinen hergestellt wurden.

**Bitte stellen Sie uns einige Informationen über die von Ihnen formulierten Produkte bereit. Sie können Informationen für bis zu 5 Produkt(typen) eingeben. Sollten Sie Informationen für mehr Produkte übermitteln wollen, nutzen Sie bitte dieses Excel-Arbeitsblatt.**

	Produkt 1	Produkt 2	Produkt 3	Produkt 4	Produkt 5
Produkt in denen der Stoff eingesetzt wird:					
technische Funktion(en) des Stoffes:					
Verwendungen in denen das Gemisch zur Anwendung kommt:					
Konzentration im formulierten Produkt(en) [w/w%]:					

	Produkt 1	Produkt 2	Produkt 3	Produkt 4	Produkt 5
Konzentrationsbereich min [w/w%]:					
Konzentrationsbereich max [w/w%]:					
Produktname:					
zusätzliche Informationen zum Produkt (z.B. Markennamen):					

Um Ihre Angaben zu spezifizieren, orientieren Sie sich bei Ihren Angaben an den Produkt und Erzeugniskategorien sowie den technischen Funktionen wie sie im ECHA Verwendungskriptomensystem vorgegeben werden ([https://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information\\_requirements\\_r12\\_de.pdf](https://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r12_de.pdf))

## Kapitel 2: Informationen zum Formulierungsprozess und möglicherweise auftretenden Emissionen

Bitte beschreiben Sie den Formulierungsprozess in Ihrer Organisation näher. Geben Sie bitte den Namen des formulierten Gemischs und die Anzahl der Tage/Chargen pro Jahr an.

Bitte wählen Sie die zutreffenden Punkte aus und schreiben Sie einen Kommentar dazu:

kontinuierliche Produktion, Produktionsvolumen oberhalb von 10 t/Tag

\_\_\_\_\_

kontinuierliche Produktion, Produktionsvolumen oberhalb von 1 t/Tag

\_\_\_\_\_

kontinuierliche Produktion, Produktionsvolumen oberhalb von 100 kg/Tag

\_\_\_\_\_

kontinuierliche Produktion, Produktionsvolumen oberhalb von 10 kg/Tag

\_\_\_\_\_

kontinuierliche Produktion, Produktionsvolumen oberhalb von 1 kg/Tag

\_\_\_\_\_

kontinuierliche Produktion, Produktionsvolumen unterhalb von 1 kg/Tag

\_\_\_\_\_

Chargenproduktion, Produktionsvolumen oberhalb von 10 t/Kampagne

\_\_\_\_\_

Chargenproduktion, Produktionsvolumen oberhalb von 1 t/Kampagne

\_\_\_\_\_

Chargenproduktion, Produktionsvolumen oberhalb von 100 kg/Kampagne

\_\_\_\_\_

Chargenproduktion, Produktionsvolumen oberhalb von 10 kg/Kampagne

\_\_\_\_\_

Chargenproduktion, Produktionsvolumen oberhalb von 1 kg/Kampagne

\_\_\_\_\_

Chargenproduktion, Produktionsvolumen unterhalb von 1 kg/Kampagne

\_\_\_\_\_

Ist es möglich, dass PFASs aus dem Prozess emittiert werden können (auch in Spuren)?

Ja

Nein

**Bitte machen Sie einige Angaben zu den potentiellen Wegen, auf denen fluorierte Stoffe den Herstellungsprozess verlassen könnten (außer über das Produkt selber). Bitte wählen Sie die zutreffenden Punkte aus. Sie haben die Möglichkeit zusätzliche Informationen zu den einzelnen Pfaden zu übermitteln (z.B. Konzentration in den einzelnen Fraktionen, etabliertes Risikomanagement).**

Bitte wählen Sie die zutreffenden Punkte aus und schreiben Sie einen Kommentar dazu:

Einige fluorierte Stoffe verlassen den Prozess über das Abwasser (entweder während des Prozesses oder über Reinigungsmaßnahmen der Anlage). Wie hoch ist die Konzentration der Stoffe im Abwasser? \_\_\_\_\_

Die fluorierten Verbindungen gehen in Klärschlämme über, wenn Abwässer in Kläranlagen behandelt werden. Bitte geben Sie die Konzentrationen im Klärschlamm an:

\_\_\_\_\_

Die fluorierten Verbindungen verbleiben im Wasser, wenn Abwässer in Kläranlagen behandelt werden. Bitte geben Sie die Konzentrationen im Wasser nach der Behandlung an:

\_\_\_\_\_

Einige fluorierte Stoffe sind Teil von flüssigen oder festen Abfällen. Bitte machen Sie zusätzliche Angaben zu Abfallschlüsseln die genutzt werden die Abfälle zu entsorgen.

\_\_\_\_\_

Einige fluorierte Stoffe werden über die Abluft emittiert. Bitte geben Sie ihre Konzentration [ $\text{mg}/\text{m}^3$ ] in der Abluft an: \_\_\_\_\_

Einige fluorierte Stoffe werden abgebaut unter den Prozessbedingungen. Bitte machen sie Angaben zu den Abbauverlusten [w/w%] \_\_\_\_\_

Sonstiges: \_\_\_\_\_

**Bitte geben Sie eine Begründung an, warum Sie eine Freisetzung des Stoffs ausschließen.**

Bitte wählen Sie die zutreffenden Punkte aus und schreiben Sie einen Kommentar dazu:

kein Wasserkontakt (auch während Wartung und Reinigung)

\_\_\_\_\_

PFASs werden zu gefährlichem Abfall, der anschließend vollständig verbrannt wird

\_\_\_\_\_

Einige fluorierte Stoffe werden während des Prozesses zersetzt. Bitte machen Sie weiter unten Angaben zum Grad der Zersetzung. \_\_\_\_\_

**Bitte beschreiben Sie das etablierte Risikomanagement, welches geeignet ist, Emissionen von PFASs zu verringern:**

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

---

## Kapitel 3: Potentielle sozio-ökonomische Auswirkungen einer Beschränkung unter REACH

Wie hoch ist der jährliche Umsatz Ihres Unternehmens?

- < 100.000 €
- ≥ 100.000 – 500.000 €
- ≥ 500.000 – 1. Mio €
- ≥ 1 – 10 Mio €
- ≥ 10 - 100 Mio €
- > 100 Mio €

Wie viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt Ihr Unternehmen?

- < 50 Angestellte
- < 250 Angestellte
- ≥ 250 Angestellte

Wie hoch ist der relative Anteil Ihrer Produkte, die mit fluorhaltigen Produkten hergestellt wurden oder fluorhaltige Stoffe enthalten am Gesamtumsatz?

- < 5 %
- 5 - 20 %
- 20 - 50 %
- 51 - 80 %
- 81 -95 %
- > 95 %

Enthält Ihr Produktportfolio fluorfreie Alternativen zu den PFASs, die von Ihnen hergestellt werden und in Ihren Lieferketten eingesetzt werden könnten? Wie hoch ist der relative Anteil fluorfreier Produkte am Gesamtumsatz?

- < 5 %
- 5 - 20 %
- 20 - 50 %
- 51 - 80 %
- 81 -95 %



> 95 %

**Wie hoch sind die Produktionskosten, wenn fluorierte Stoffe zum Einsatz kommen im Vergleich zu den fluorfreien Alternativen (sofern diese vorhanden sind)?**

mehr als 25% geringere Kosten als die fluorfreie Alternative

etwas geringere Kosten als als die fluorfreie Alternative (11-25%)

about the same (+/- 10%)

etwas höhere Kosten als als die fluorfreie Alternative (11-25%)

mehr als 25% höhere Kosten als die fluorfreie Alternative

**Wie bewerten Sie das Substitutionspotential fluorierter Stoffe?**

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	Möglich, aber mit einigem Aufwand verbunden	Substitution würde zu einer kompletten Reorganisation der Geschäftsaktivitäten führen	Nicht möglich, da keine Alternativen
wirtschaftlich	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
technisch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Bitte machen Sie Angaben zu Bereichen, in denen Substitution realisierbar ist:**

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

---



---

**In welchem Zeitraum könnte eine komplette Substitution fluorierter Stoffe bei Ihnen vollzogen werden?**

Substitution möglich in weniger als einem Jahr

Substitution möglich in 1-2 Jahren

Substitution möglich in 2-5 Jahren

Substitution möglich in 5-10 Jahren

Substitution möglich in mehr als 10 Jahren

Substitution nicht möglich

**Was würde eine komplette Substitution fluorierter Stoffe durch fluorfreie Alternativen kosten?**

- weniger als 0,1 Millionen €
- 0,1 - 1 Million €
- 1 - 10 Million €
- mehr als 10 Millionen €

Schätzen Sie die Größenordnung

## Kapitel 4: Bewertung des Beschränkungsvorschlags

Wie schätzen Sie grundsätzlich die Notwendigkeit ein, PFASs weiterhin zu nutzen?

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

---



---



---

Stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	stimme voll und ganz zu	stimme zu	stimme nicht zu	stimme absolut nicht zu
PFASs stellen ein hohes Risiko für die Umwelt dar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verwendungen sollten beschränkt werden, auch wenn keine Alternativen bekannt sind	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PFASs sollten in allen Verbraucheranwendungen beschränkt werden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PFASs sollten in allen gewerblichen Anwendungen beschränkt werden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PFASs sollten in bestimmten Verwendungen mit hoher Relevanz für die Gesellschaft erlaubt bleiben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sollten Sie einem Punkt zugestimmt haben oder auch nicht, können Sie hier weitere Argumente für Ihre Position übermitteln (z.B. beschreiben Sie Verwendungen, die für eine Ausnahme in Frage kommen und übermitteln Sie Gründe dafür):

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

---



---

Was sind die Haupthindernisse für eine Substitution von PFASs?

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

---



---

Sollten Sie weitere Aspekte zu der geplanten Beschränkung beitragen wollen, können Sie diese in das nachfolgende Textfeld eingeben oder ein Dokument in einem Standardformat hochladen (Word, PDF).

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

---

#### Feedback

Möglicherweise ergeben sich aus Ihren Antworten weitere Fragen. Dürfen wir Sie daher für ein mögliches Interview im Nachgang zu der Umfrage kontaktieren?

Ja

Nein

Vielen Dank, dass Sie an dieser Umfrage teilgenommen haben. Wir haben versucht, diese Umfrage so effizient und verständlich wie möglich zu gestalten und streben für die zukünftige Erhebung in Bezug auf mögliche Beschränkungsvorhaben weitere Verbesserungen an. Um entsprechendes Verbesserungspotenzial erkennen zu können, bitten wir Sie, uns an dieser Stelle Ihre Erfahrung mit diesem Fragebogen mitzuteilen.

---

---

Vielen Dank für Ihre Mitwirkung. Sollten Sie im Nachgang zu dieser Umfrage haben, kontaktieren Sie gerne Dr. Olaf Wirth ([chemie@oekopol.de](mailto:chemie@oekopol.de)).