



Verband der Kantonschemiker der Schweiz  
Association des chimistes cantonaux de Suisse  
Associazione dei chimici cantonali svizzeri

Dr. Martin Brunner  
Kantonschemiker  
Kantonales Labor Zürich  
Fehrenstrasse 15  
8032 Zürich

**Per E-Mail an:**

polg@bafu.admin.ch

**EDI**

Bundesamt für Umwelt (BAFU)  
3003 Bern

Zürich, 17.03.2025

**Vernehmlassung zum Verordnungspaket Umwelt Herbst 2025:  
Stellungnahme des Verbandes der Kantonschemiker der Schweiz (VKCS)**

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken für die Gelegenheit zum Umweltpaket Herbst 2025 Stellung zu nehmen und äussern uns dazu wie folgt:

Der Verband der Kantonschemikerinnen und Kantonschemiker der Schweiz (VKCS) begrüsst die vorgeschlagenen Anpassungen der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV, SR 814.81), welche die Angleichung des Schutzes von Umwelt und Gesundheit ans geltende europäische und internationale Recht beinhaltet.

Die Überwachung der neuen Regelungen wird für die Kantone einen bedeutenden Initial- und Mehraufwand bei der Marktkontrolle zur Folge haben. Insbesondere bei der Einengung offen formulierter Kriterien für den Geltungsbereich und Ausnahmen zahlreicher Verbote und Beschränkungen, bei der Festlegung des Standes der Technik und bei der Einführung neuer Analyseverfahren ist eine Unterstützung der kantonalen Vollzugsbehörden durch den Bund im Rahmen seiner Koordinationsaufgaben für den Vollzug der neuen Regelungen unabdingbar.

Unsere detaillierten Anmerkungen zu einzelnen Punkten der Vorlagen entnehmen Sie bitte dem beigelegten Antwortformular.

Für die wohlwollende Prüfung unserer Anliegen danken wir bestens.

Freundliche Grüsse

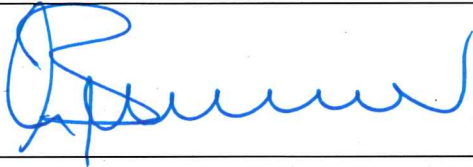
Dr. Martin Brunner  
Kantonschemiker  
Vorsitz Kommission Recht VKCS

Beilage: Formular Vernehmlassung zum Verordnungspaket Umwelt Herbst 2025  
Kopie: per E-Mail an: Mitglieder des VKCS



Verband der Kantonschemiker der Schweiz  
Association des chimistes cantonaux de Suisse  
Associazione dei chimici cantonali svizzeri

## Vernehmlassung zum Verordnungspaket Umwelt Herbst 2025

<b>Organisation</b>	Verband der Kantonschemiker und Kantonschemikerinnen der Schweiz (VKCS)
<b>Adresse</b>	Dr. Alda Breitenmoser, Kantonschemikerin Amt für Verbraucherschutz Obere Vorstadt 14 5000 Aarau
<b>Kontakt</b>	Dr. Martin Brunner, Leiter Kommission Recht Kantonales Labor Zürich Fehrenstrasse 15 8032 Zürich <a href="mailto:martin.brunner@kl.zh.ch">martin.brunner@kl.zh.ch</a> 043 244 71 00
<b>Datum, Unterschrift</b>	17.03.2025 

## Inhalt

Vernehmlassung zum Verordnungspaket Umwelt Herbst 2025.....	1
Anpassung der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV).....	3
Anhang 1.16, Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS).....	3
Anhang 2.1, Textilwaschmittel.....	5
Anhang 2.2, Reinigungsmittel, Desodorierungsmittel und kosmetische Mittel.....	5
Anhang 2.9, Kunststoffe.....	5
Anhang 2.10, Kältemittel.....	6
Anhang 2.12, Aerosolpackungen.....	7
Anhang 2.17, Holzwerkstoffe.....	8

## Anpassung der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV)

### Allgemeine Bemerkungen:

Der Verband der Kantonschemikerinnen und Kantonschemiker der Schweiz (VKCS) begrüsst die vorgeschlagenen Anpassungen der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (ChemRRV, SR 814.81), welche die Angleichung des Schutzes von Umwelt und Gesundheit ans geltende europäische und internationale Recht beinhaltet.

Die Überwachung der neuen Regelungen wird für die Kantone einen bedeutenden Initial- und Mehraufwand bei der Marktkontrolle zur Folge haben. Insbesondere bei der Einengung offen formulierter Kriterien für den Geltungsbereich und Ausnahmen zahlreicher Verbote und Beschränkungen, bei der Festlegung des Standes der Technik und bei der Einführung neuer Analyseverfahren ist eine Unterstützung der kantonalen Vollzugsbehörden durch den Bund im Rahmen seiner Koordinationsaufgaben unabdingbar für den Vollzug der neuen Regelungen.

## Anhang 1.16, Per- und polyfluorierte Alkylverbindungen (PFAS)

### Allgemeine Bemerkungen:

Der VKCS begrüsst die Ausdehnung der Beschränkungen für per- und polyfluorierte Alkylverbindungen auf Perfluorhexansäure (PFHxA) und ihre Vorläuferverbindungen für Anwendungen in denen sich diese PFAS leicht ersetzen lassen. In der Folge sind die Beschränkungen zeitnah auf weitere Produktgruppen zu erweitern.

Ziffer	Antrag	Begründung / Bemerkung
Ziffer 4.2, Verbote		<p>Wir begrüssen grundsätzlich den gegenüber dem EU-Recht erweiterten Geltungsbereich der Beschränkung von PFHxA in Bedarfsgegenständen (Lebensmittelkontaktmaterialien) über Papier- und Kartonerzeugnisse hinaus.</p> <p>Vor dem Hintergrund des Cassis-de-Dijon-Prinzips kann diese Erweiterung jedoch auch in der Schweiz erst nach Inkrafttreten einer weitergehenden Regelung in der EU umgesetzt werden, wenn sie nicht in der Verordnung über das Inverkehrbringen von Produkten nach ausländischen Vorschriften (VIPaV, 946.513.8) festgehalten ist.</p>

Ziffer	Antrag	Begründung / Bemerkung
Ziffer 4.2, Verbote	Ein generelles Verbot PFAS-haltiger Feuerlöschschäume ist schnellstmöglich einzuführen bzw. in Aussicht zu stellen und vorab zu kommunizieren.	<p>Der vorliegende Entwurf verzichtet auf die Übernahme der Beschränkungen für PFHxA und verwandte Stoffe in Feuerlöschschäumen aus der Verordnung (EU) 2024/2462. Als Folge besteht die Gefahr, dass die verbotenen per- und polyfluorierten Alkylverbindungen in Feuerlöschschäumen nach Ablauf der Übergangsfrist für Installationen zum Schutz von Anlagen per Ende 2025 durch andere, noch nicht regulierte PFAS, z. B. PFHxA, ersetzt werden. So werden weitere Einträge von PFAS in die Umwelt und in die menschliche Nahrungskette in Kauf genommen.</p> <p>Mit Blick auf die Entwicklung der europäischen und internationalen Regulierung ist in absehbarer Zeit mit einem weitergehenden Verbot von PFAS zu rechnen.</p> <p>Bei einer kurzfristigen Umstellung auf fluorierte Ersatzstoffe würden die Umstellungskosten für die Betriebe doppelt anfallen.</p>
Ziffer 5 ff.	redaktioneller Hinweis	Mit der Neuformulierung des Anhangs 1.16 gehen die bisherigen Begriffsbestimmungen und Verbote betreffend Fluoralkylsilanole (bisherige Ziffern 4.1 und 4.2) verloren. Diese müssen jedoch beibehalten werden (im Entwurf fehlende neue Ziffern 5.1 und 5.2).
Ziffer 4.2 bzw. 5	Der Einsatz PFAS-haltiger Feuerlöschschaume ist für Feuerwehrübungen mit sofortiger Wirkung generell zu verbieten.	<p>Feuerwehren trainieren regelmässig mit Löschschäumen, die nach Ende der Übung in den Boden versickern oder zu einer angeschlossenen ARA abgepumpt werden. Es ist gut vorstellbar, dass es mehr Löschschaumeinsätze bei Übungen als bei Brandbekämpfungen gibt.</p> <p>Deshalb sollte der Einsatz PFAS-haltiger Feuerlöschschäume bei Übungen generell verboten werden, auch dann, wenn es sich um alte Schäume handelt, die gemäss den aktuellen Übergangsbestimmungen noch verwendet werden dürfen.</p> <p>Dadurch können die Emissionen von PFAS in die Umwelt ohne Nachteil für die Sicherheit massiv reduziert werden.</p>

## Anhang 2.1, Textilwaschmittel

<b>Allgemeine Bemerkungen:</b> -
-------------------------------------

Ziffer	Antrag	Begründung / Bemerkung
Ziffer 3 Abs. 4	Anstelle der Referenznummern gemäss Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 über kosmetische Mittel sollen die Stoffe explizit mit ihrer chemischen Bezeichnung (INN), der CAS-Nummer und der EG-Nummer tabellarisch aufgeführt werden.	Die vorgeschlagene Referenzierung der deklarationspflichtigen allergenen Duftstoffe mit deren Listennummer in Textform ist nicht adressatenfreundlich. Da die Stoffe ohnehin einzeln aufgeführt und gegebenenfalls aktualisiert werden müssen, sollen zur besseren Lesbarkeit die Stoffbezeichnungen und -identifikatoren vollständig aus der EG-Verordnung übernommen werden.

## Anhang 2.2, Reinigungs- und Desodorierungsmittel

<b>Allgemeine Bemerkungen:</b> Hinweis: Der Titel des Anhangs 2.2 wurde mit der Änderung der ChemRRV vom 27.11.2024 (AS 2024 745) angepasst. Er heisst mit Wirkung per 01.01.2025 «Reinigungs- und Desodorierungsmittel». In der Vorlage wird noch der frühere Titel verwendet («Reinigungsmittel, Desodorierungsmittel und kosmetische Mittel»).
---

Ziffer	Antrag	Begründung / Bemerkung
Ziffer 3 Abs. 4	Anstelle der Referenznummern gemäss Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 über kosmetische Mittel sollen die Stoffe explizit mit ihrer chemischen Bezeichnung (INN), der CAS-Nummer und der EG-Nummer tabellarisch aufgeführt werden.	Die vorgeschlagene Referenzierung der deklarationspflichtigen allergenen Duftstoffe mit deren Listennummer in Textform ist nicht adressatenfreundlich. Da die Stoffe ohnehin einzeln aufgeführt und gegebenenfalls aktualisiert werden müssen, sollen zur besseren Lesbarkeit die Stoffbezeichnungen und -identifikatoren vollständig aus der EG-Verordnung übernommen werden.

## Anhang 2.9, Kunststoffe

**Allgemeine Bemerkungen:**

Ziffer	Antrag	Begründung / Bemerkung
Ziffer 1		Wir begrüßen die Übernahme der Beschränkungen für Mikroplastik und Zubereitungen, die Mikroplastik enthalten.
Ziffer 1.3 Abs. 2 Bst. d	Die Beurteilung von Mikroplastik, das in eine feste Matrix eingebettet ist, in der es während seiner Nutzungsphase dauerhaft verbleibt, erfordert eine Präzisierung durch eine Vollzugshilfe.	Diverse Begriffe unter Ziffer 1 über Mikroplastik sind neu und unscharf. Ohne Präzisierung lassen sie einen erheblichen Beurteilungsspielraum offen, was bei allen Beteiligten zu Missverständnissen und Rechtsunsicherheit führt.
Ziffer 5		Wir begrüßen die Ausdehnung der Beschränkungen für Schwermetall enthaltende Kunststoffe auf bleihaltiges PVC.
Ziffer 3.2 Abs. 3 und Ziffer 3.3 Abs. 4	Auf Ausnahmeregelungen für den Einsatz von HFO-Blähmitteln ist trotz ihres geringen Treibhauspotenzials zeitnah zu verzichten. Stattdessen ist die Umstellung auf natürliche Stoffe zu beschleunigen und zu fördern.	Wir begrüßen grundsätzlich die ersten Schritte zur Reduzierung des Einsatzes von teilhalogenierten ungesättigten Fluorkohlenwasserstoff-Blähmitteln (HFO).  Begründung: siehe Antrag zu Anhang 2.10, Kältemittel
Ziffer 3.3 Abs. 5	Ergänzung: <i>5 Das BAFU erlässt nach Anhörung <u>der Kantone und der betroffenen Branche Empfehlungen zum Stand der Technik nach den Absätzen 1-4.</u></i>	Die Empfehlungen zum Stand der Technik entscheiden über die weitere Verwendbarkeit umweltrelevanter Stoffe. Die alleinige Anhörung der Branche berücksichtigt die Erkenntnisse aus den Kantonen nicht (z. B. aus dem Umweltmonitoring).

**Anhang 2.10, Kältemittel****Allgemeine Bemerkungen:**

Wir begrüßen die ersten Schritte zur Reduzierung des Einsatzes von teilhalogenierten ungesättigten Fluorkohlenwasserstoff-Kältemitteln (HFO-Kältemitteln).

Ziffer	Antrag	Begründung / Bemerkung
Ziffer 2.1 Abs. 8, 9 und Ziffer 2.2 Abs. 11	Auf Anreize und Ausnahmeregelungen für den Einsatz von HFO-Kältemitteln ist trotz ihres geringen Treibhauspotenzials zeitnah zu verzichten. Stattdessen ist die Umstellung auf natürliche Kältemittel zu beschleunigen und zu fördern.	HFO-Kältemittel werden in der Umwelt teilweise oder vollständig zu Trifluoressigsäure (TFA) abgebaut. TFA ist wasserlöslich, mobil und nicht abbaubar. Es ist deshalb in steigenden Konzentrationen in allen Gewässern, insbesondere auch im Grundwasser, vorhanden. Es ist nicht absehbar, welche Auswirkungen zunehmende Konzentrationen von TFA auf verschiedene Umweltkompartimente und auf die Trinkwasserversorgung haben werden. Jede zusätzliche Emission von HFO stellt deshalb ein Risiko dar.
Ziffer 6	Ergänzung: <i>6 Das BAFU erlässt nach Anhörung der betroffenen Branche und der Kantone Empfehlungen:</i> <i>a. zum Stand der Technik nach Ziffer 2.2 Absätze 1, 3–5, 7–8, und 10 und 11;</i>	Auch für die Bestimmungen über die Verwendung von HFO-Kältemitteln ist der Stand der Technik für die Planer und Vollzugsbehörden festzulegen. Bei der Festlegung des Standes der Technik sind die Kantone einzubeziehen.
Anhang 2.10 generell	Das BAFU wird ersucht, die bestehenden Vollzugshilfen zu den Kältemitteln «vom Konzept bis zum Inverkehrbringen» sowie «Anlagen und Geräte mit Kältemitteln: Betrieb und Wartung» unter Mitwirkung der kantonalen Vollzugsstellen rechtzeitig vor dem 01.01.2027 zu aktualisieren. Zudem wäre ein entsprechendes elektronisches Hilfsmittel zur Überprüfung der Gesetzeskonformität der eingesetzten Kältemittel für einen bestimmten Anlagentyp hilfreich für alle Rechtsbetroffenen und für die Vollzugsbehörden.	Die Bestimmungen im Anhang 2.10 sind sehr detailliert und erfordern vertieftes Fachwissen. Den zugehörigen Vollzugshilfen kommt daher in der Praxis grosse Bedeutung zu. Sie sind eine wichtige Voraussetzung für die Verbesserung der Konformität im Kältemittelbereich.

## Anhang 2.12, Aerosolpackungen

### Allgemeine Bemerkungen:

-



Ziffer	Antrag	Begründung / Bemerkung
Ziffer 3 Abs. 4	Ergänzung: <i>4 Das BAFU erlässt nach Anhörung der betroffenen Branche <u>und der Kantone</u> Empfehlungen zum Stand der Technik nach den Absätzen 1 und 2.</i>	Bei der Festlegung des Standes der Technik sollen nicht nur die Anliegen der Branche einfließen.

### Anhang 2.17, Holzwerkstoffe

#### Allgemeine Bemerkungen:

Wir begrüßen die Einführung einer Beschränkung für Holzwerkstoffe, die Formaldehyd in gesundheitsgefährdenden Konzentrationen freisetzen.

Ziffer	Antrag	Begründung / Bemerkung
(Ziffer 1)	redaktioneller Hinweis	Mit der Neuformulierung des Anhangs 2.17 gehen die bisherigen Begriffsdefinitionen (bisherige Ziffer 1) verloren. Diese sollen jedoch beibehalten werden.