



März 2025, update August 2025

## **Chemikalienverordnung: Anpassung Anhang 2**

### **Erläuterungen**

Mit der vorgeschlagenen Revision sollen in Anhang 2 in folgenden Bereichen Anpassungen vorgenommen werden:

1. Technische Vorschriften zum Einstufen, Kennzeichnen und Verpacken (Ziffer 1)
2. Prüfmethoden (Ziffer 2)

Die Änderung von Anhang 2 tritt am 1. September 2025 in Kraft.

### **1. Technische Vorschriften zum Einstufen, Kennzeichnen und Verpacken von Stoffen und Zubereitungen (Anhang 2 Ziffer 1) und Übergangsbestimmungen (Anhang 2 Ziffer 16)**

#### **1.1 Gegenstand der Revision**

Die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (EU CLP-Verordnung, CLPV)<sup>1</sup> wird fortlaufend aktualisiert durch Anpassungen ihrer Anhänge an den technischen Fortschritt (sog. Adaptation to Technical Progress, ATP). Dabei werden einerseits die im 2-Jahresrhythmus veröffentlichten neuen Versionen des UN GHS<sup>2</sup> (Global harmonisiertes System für die Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien der Vereinten Nationen) umgesetzt. Diese Versionen enthalten Änderungsvorschläge zur Weiterentwicklung des GHS und zur damit verbundenen weltweiten Harmonisierung, die den technischen Fortschritt und die praktischen Erfahrungen, die bei der weltweiten GHS-Umsetzung gewonnen wurden, berücksichtigen. Andererseits wird die Europäische Stoffliste mit den harmonisierten Einstufungen und Kennzeichnungen fortlaufend mit neuen oder geänderten Einstufungen und Kennzeichnungen ergänzt. Dies geschieht durch Anpassung des Anhang VI der EU CLP-Verordnung. Darüber hinaus können in Ausnahmefällen auch zusätzliche europäische Massnahmen, welche die technischen Vorschriften zum Einstufen, Kennzeichnen und Verpacken betreffen, in den Anhängen der EU CLP-Verordnung eingeführt oder geändert werden (bspw. Verpackungsanforderungen für flüssige Waschmittelkapseln, Kriterien für zusätzliche Gefahrenklassen, Kennzeichnungsausnahmen für Kleinmengen). Das Verfahren zur Ausarbeitung von ATPs zur EU CLP-Verordnung wurde 2019 zusätzlich vereinfacht. Seither werden die ATPs als delegierte Verordnungen der Kommission erlassen.

Um mit der raschen Entwicklung der EU CLP-Verordnung und mit der aus den ATPs resultierenden schrittweisen Verbesserung des Schutzniveaus mitzuhalten und um technische Handelshemmnisse

---

<sup>1</sup> Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, ABI. L 353 vom 31.12.2008, S. 1.

<sup>2</sup> [http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs\\_welcome\\_e.html](http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_welcome_e.html)

zwischen der Schweiz und EU zu vermeiden, hat der Bundesrat gestützt auf Art. 39 Abs. 2 ChemG in Artikel 84 Buchstabe a Chemikalienverordnung (ChemV)<sup>3</sup> dem Bundesamt für Gesundheit (BAG) die Kompetenz gegeben, im Einvernehmen mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) und dem Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) die technischen Vorschriften zum Einstufen, Kennzeichnen und Verpacken von Stoffen und Zubereitungen in Anhang 2 Ziffer 1 ChemV auf Amtsstufe anzupassen. Bisher wurde die jeweils aktuelle Fassung der Anhänge I-VII der EU CLP-Verordnung in Anhang 2 Ziffer 1 ChemV in der entsprechenden Fussnote bezeichnet und jeweils gleichzeitig im Anhang 2 (ab Ziff. 4 fortlaufend) Übergangsbestimmungen für die jeweilige ATP festgelegt. Dieses Vorgehen bedingt, dass die ATP's jeweils in der Reihenfolge ihrer Veröffentlichung in Europa in das Recht der Schweiz übernommen werden können. Zuletzt gab es aber vermehrt Fälle (ATP zu neuen EU-Gefahrenklassen; Teilrevision allgemeiner Teil und Anhänge der EU-CLPV), wo früher publizierte ATP's erst zu einem späteren Zeitpunkt umgesetzt werden können. Neu werden deshalb sämtliche in der Schweiz bisher bereits umgesetzte Änderungen und Berichtigungen der Anhänge I-VII der EU CLP-Verordnung und ATP's, die durch eine Revision neu umgesetzt werden, direkt in Ziff. 1 von Anhang 2 ChemV gelistet. Damit kann das obgenannte Problem der verzögerten Inkraftsetzung einzelner vorgängig publizierter ATP's ab sofort adäquat adressiert werden durch spätere Aufnahme in die Liste in Ziffer 1 von Anhang 2 ChemV. Wie bisher werden für neu aufgenommene ATP's jeweils Übergangsbestimmungen für die jeweilige ATP festgelegt.

Ausführlichere Informationen zu den ATP der EU CLP-Verordnung sind in Kapitel 3.3 der Wegleitung «[Swiss CLP](#)» zu finden.

Eine fortlaufende und rasche Aktualisierung der Einstufungs- und Kennzeichnungskriterien nach der EU CLP-Verordnung ist indirekt auch erforderlich zur Gewährleistung der technischen Äquivalenz zwischen der Schweizer Biozidprodukteverordnung (VBP)<sup>4</sup> und der EU-Biozidprodukteverordnung (BPR)<sup>5</sup> nach Kapitel 18 des Anhangs 1 des MRA Schweiz-EU<sup>6</sup>. Die Zulassungskriterien für Biozidprodukte beinhalten nämlich auch die Einstufung und Kennzeichnung nach den Anforderungen der EU CLP-Verordnung. Eine Anpassung der Kriterien für die Einstufung und Kennzeichnung ist daher auch für die gegenseitige Anerkennung von Zulassungen von Biozidprodukten massgebend. Die Anforderungen zur Einstufung und Kennzeichnung sind in der ChemV festgelegt und gelten für alle unter die ChemV fallenden Chemikalien. Durch Verweis der VBP auf die ChemV sind diese Anforderungen auch für Biozidprodukte verbindlich.

Im Rahmen der vorliegenden Revision werden die Delegierte Verordnung (EU) 2024/2564 der Kommission (sog. 22. ATP zur EU CLP-Verordnung)<sup>7</sup> und die Delegierte Verordnung (EU) 2025/1222 der Kommission (sog. 23. ATP zur EU CLP-Verordnung)<sup>8</sup> unter Beachtung der für den europäischen Wirtschaftsraum (EWR) geltenden Übergangsfristen in die ChemV integriert.

Anmerkung: Die am 20. November 2024 veröffentlichte Verordnung (EU) 2024/2865 enthält zwar auch Änderungen einzelner Anhänge der EU CLP-Verordnung. Dabei handelt es sich aber um notwendige Folgeanpassungen, die auf die durch die Verordnung (EU) 2024/2865 erfolgte Revision des Hauptteils der EU CLP-Verordnung abgestimmt sind. Diese Änderungen der Anhänge können deshalb nicht bereits jetzt im Rahmen dieser Revision auf Amtsstufe umgesetzt werden, sondern sollen im Rahmen einer kommenden Revision der ChemV durch den Bundesrat synchron und abgestimmt auf die finalen Änderungen aus dem am 8. Juli 2025 veröffentlichten Vorschlag der Kommission für einen Chemicals

---

<sup>3</sup> SR 813.11

<sup>4</sup> SR 813.12

<sup>5</sup> Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten, ABI. L 167 vom 27.6.2012, S. 1.

<sup>6</sup> Abkommen zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Union über die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen (SR 0.946.526.81).

<sup>7</sup> Delegierte Verordnung (EU) 2024/2564 der Kommission vom 19. Juni 2024 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 hinsichtlich der harmonisierten Einstufung und Kennzeichnung bestimmter Stoffe, ABI. L 2024/2564, 30.9.2024.

<sup>8</sup> Delegierte Verordnung (EU) 2025/1222 der Kommission vom 2. April 2025 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 hinsichtlich der harmonisierten Einstufung und Kennzeichnung bestimmter Stoffe, ABI. L 2025/1222, 20.6.2025.

Omnibus<sup>9</sup> eingeführt werden. Im Rahmen der vorliegenden Revision wird deshalb vorerst auf eine Umsetzung, resp. auf die Listung der Verordnung (EU) 2024/2865 in Ziffer 1 des Anhang 2 ChemV verzichtet.

### **1.1.1 Delegierte Verordnung (EU) 2024/2564 der Kommission (22. ATP zur EU CLP-Verordnung)**

Mit der am 30. September 2024 veröffentlichten delegierten Verordnung (EU) 2024/2564 der Kommission werden 27 Stoffe oder Stoffgruppen neu im Anhang VI der EU CLP-Verordnung aufgenommen und 16 bestehende Einträge werden geändert. Die mit der 22. ATP eingeführten Einstufungen und Kennzeichnungen für Stoffe und jene Gemische, welche diese Stoffe in relevanten Mengen enthalten, werden ab dem 1. Mai 2026 im europäischen Wirtschaftsraum verbindlich.

Neu aufgenommen werden in Anhang VI der EU CLP-Verordnung u.a. harmonisierte Einstufungen für die folgenden Stoffe: Multi-walled carbon tubes (Nanoform; Index-No 006-104-00-2, u.a. Carc. 1B); copper compounds (powder, flakes; CAS 7440-50-8; u.a. Aquatic Acute 1 und Aquatic Chronic 1); Silver compounds (powder, nanoform, CAS 7440-22-4; u.a Repr. 2, STOT RE 2, Aquatic Chronic 1) hexyl salicylate (CAS 6259-76-3; u.a. Skin Sens. 1); 1-H-benzatriole (CAS 95-14-7; Aquat. Chronic 2).

Geändert wird in Anhang VI der EU CLP-Verordnung u.a. die harmonisierte Einstufung für die folgenden Stoffe: *n*-hexane (CAS 110-54-3; neu STOT RE 1); formaldehyde...% (CAS 50-00-0; u.a. neu Skin Sens. 1A, Acute Tox. 2 inhal); formic acid ...% (CAS 674-18-6; u.a. neu Acute Tox. 3 inhal; Eye Dam. 1); dibenzoyl peroxide (CAS 94-36-0; neu Aquatic acute 1, Aquatic chronic 1). Neu gruppiert wurden zudem verschiedene bisherige Einträge für diverse Borate.

In der Schweiz sind derzeit 9362 Produkte gemeldet, die einen der 43 Stoffe aus der 22. ATP enthalten. Der Anteil der mengenmäßig wichtigsten Stoffe ist in nachfolgender Tab. gelistet. Insgesamt entfallen 96% der betroffenen Produkte auf lediglich 13 Stoffe/Stoffgruppen, davon rund 50% auf nur 4 Stoffe / Stoffgruppen. Das Vorhandensein eines Stoffes führt nur dann zur Umklassierung und Umetikettierung eines Produktes, wenn der Stoff die neue einstufungsrelevante Konzentration erreicht. Bei formaldehyde...% wird dies bspw. bei weniger als der Hälfte der Produkte der Fall sein.

CAS-Nr.	Stoffname	Produkte (9362=100%)
50-00-0	formaldehyde ... %	1'394 (15%)
6259-76-3	hexyl salicylate	1'257 (13%)
119344-86-4	2-(dimethylamino)- 2-[(4-methylphenyl)methyl]-1-[4-(morpholin- 4-yl)phenyl]butan-1-one	1'033 (11%)
7440-50-8	copper [specific surface area > 0,67 mm <sup>2</sup> /mg] <u>Anmerkung 1:</u> specific surface area nicht recherchierbar <u>Anmerkung 2:</u> copper flakes (coated with aliphatic acids) werden auch als Aquat Acute / Aquatic Chronic eingestuft, sind aber ebenfalls nicht recherchierbar, da keine CAS-Nr.	953 (10%)
110-54-3	<i>n</i> -hexane	855 (9%)
64-18-6	formic acid ... %	836 (9%)
94-36-0	benzoyl peroxide	584 (6%)
95-14-7	1H-benzotriazole	500 (5%)
1205-17-0 [1] 737776-68-0 [2]	• α-methyl-1,3-benzodiox- ole-5-propionaldehyde [1] • (S)-α-methyl-1,3-benzo- dioxole-5-	475 (5%)

<sup>9</sup> [https://single-market-economy.ec.europa.eu/publications/simplification-certain-requirements-and-procedures-chemical-products\\_en](https://single-market-economy.ec.europa.eu/publications/simplification-certain-requirements-and-procedures-chemical-products_en)

737776-59-9 [3]	propionaldehyde [2] • (R)- $\alpha$ -methyl-1,3-benzo-dioxole-5-propionaldehyde [3]	
29385-43-1	methyl-1H-benzotriazole	352 (4%)
7440-22-4	• silver massive: [particle diameter $\geq$ 1 mm] • silver powder: [particle diameter > 100 nm < 1 mm] • silver nano: [particle diameter > 1 nm $\leq$ 100 nm]	350 (4%)
26761-45-5	2,3-epoxypropyl neodecanoate	349 (4%)
90-43-7	biphenyl-2-ol	110 (1%)
Weitere 16 Stoffe		314 (4%) min. 1 / max 38 Produkte pro Stoff

Mit der 22. ATP erhalten weitere 14 Stoffe / Stoffgruppen harmonisierte ATE-Werte<sup>10</sup>. Diese müssen verbindlich angewendet werden bei der Berechnung der akuten Toxizität von Zubereitungen, welche einen Stoff mit harmonisiertem ATE-Wert enthalten.

In der Schweiz dürfen in der 22. ATP aufgeführte Stoffe und Zubereitungen, die solche Stoffe enthalten, zeitgleich wie im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) noch bis zum 30. April 2026 abgegeben werden, wenn ihre Einstufung und Kennzeichnung die Anforderungen der 22. ATP nicht erfüllen (Anhang 2 neue Ziff. 16). Diese Abstimmung auf die Frist im EWR ist insbesondere auch deshalb notwendig, weil die neu als krebserzeugend, erbgutschädigend und/oder reproduktionstoxisch eingestuften Stoffe (CMR) und Zubereitungen, welche diese Stoffe in relevanten Konzentrationen enthalten, in der Folge zeitgleich wie im EWR nach ihrer Aufnahme in die Anlagen 1 - 6 von Anhang XVII REACH dem Abgabeverbot an Private in Anhang 1.10 ChemRRV unterstellt werden. Betroffene Firmen müssen in ihrer Planung wiederum davon ausgehen, dass diese Frist für das Abgabeverbot an Private in Anhang 1.10 ChemRRV identisch sein wird mit der Frist für die Umlassierung und Kennzeichnung gemäss 22. ATP in Ziff. 16 dieses Anhangs.

### 1.1.2 Delegierte Verordnung (EU) 2025/1222 der Kommission (23. ATP zur EU CLP-Verordnung)

Mit der am 20. Juni 2025 veröffentlichten delegierten Verordnung (EU) 2025/1222 der Kommission werden 22 Einträge für Stoffe oder Stoffgruppen neu im Anhang VI der EU CLP-Verordnung aufgenommen und 10 bestehende Einträge werden geändert. Die mit der 23. ATP eingeführten Einstufungen und Kennzeichnungen für Stoffe und jene Gemische, welche diese Stoffe in relevanten Mengen enthalten, werden ab dem 1. Februar 2027 im europäischen Wirtschaftsraum verbindlich.

Neu aufgenommen werden in Anhang VI der EU CLP-Verordnung u.a. harmonisierte Einstufungen für die folgenden Stoffe: *N-1-naphthylaniline* (CAS 90-30-2; u.a. STOT RE 2 (blood system, liver), Skin Sens. 1); dinitrogen oxide (CAS 10024-97-2; u.a. Repr. 1B).

Geändert wird in Anhang VI der EU CLP-Verordnung u.a. die harmonisierte Einstufung für die folgenden Stoffe: isophorone di-isocyanate (CAS 4098-71-9; u.a. neu Acute Tox. 1 inhal, Skin Corr. 1, Skin Sens 1A); folpet (ISO) (CAS 133-07-3; u.a. neu Acute Tox 2 inhal, STOT RE 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Chronic 1); 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; (CAS 55406-53-6; neu Acute Tox. 2 inhal).

In der Schweiz sind derzeit 2551 Produkte gemeldet, die eine(n) der 32 Stoffe / Stoffgruppen aus der 23. ATP enthalten. Der Anteil der mengenmäßig wichtigsten Stoffe ist in nachfolgender Tab. gelistet.

<sup>10</sup> Der Schätzwert Akuter Toxizität (ATE – Acute Toxicity Estimates) dient zur Festlegung und Berechnung der Gefahrenkategorien und Gefahrenklassen der akuten Toxizität nach GHS/CLP.

Insgesamt entfallen 95% der betroffenen Produkte auf lediglich 8 Stoffe, 67% sogar nur auf 3-iodo-2-propynyl butylcarbamate.

CAS-Nr.	Stoffname	Produkte (2551=100%)
55406-53-6	3-iodo-2-propynyl butylcarbamate	1'699 (67%)
4098-71-9	Isophorone di-isocyanate	334 (13%)
90-30-2	N-1-naphthylaniline	129 (5%)
98-83-9	α-methylstyrene	84 (3%)
133-07-3	folpet (ISO)	48 (2%)
2210-79-9	2,3-epoxypropyl o-toly ether	44 (2%)
10024-97-2	dinitrogen oxide	41 (2%)
89997-63-7	Chrysanthemum cinerariaefolium, extract with supercritical CO <sub>2</sub> or with hydrocarbon solvents	41 (2%)
111-12-6	methyl oct-2-ynoate	30 (1%)
Weitere 16 Stoffe		199 (5%) min. 1; max. 18 Produkte/Stoff
Restliche 7 Stoffe		Derzeit keine gemeldeten Produkte in CH

Mit der 23. ATP erhalten weitere 14 Stoffe harmonisierte ATE-Werte<sup>11</sup>. Diese müssen verbindlich angewendet werden bei der Berechnung der akuten Toxizität von Zubereitungen, welche einen Stoff mit harmonisiertem ATE-Wert enthalten.

In der Schweiz dürfen in der 23. ATP aufgeführte Stoffe und Zubereitungen, die solche Stoffe enthalten, zeitgleich wie im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) noch bis zum 31. Januar 2027 abgegeben werden, wenn ihre Einstufung und Kennzeichnung die Anforderungen der 23. ATP nicht erfüllen (Anhang 2 neue Ziff. 16). Diese Abstimmung auf die Frist im EWR ist insbesondere auch deshalb notwendig, weil die neu als krebserzeugend, erbgutschädigend und/oder reproduktionstoxisch eingestuften Stoffe (CMR) und Zubereitungen, welche diese Stoffe in relevanten Konzentrationen enthalten, in der Folge zeitgleich wie im EWR nach ihrer Aufnahme in die Anlagen 1 - 6 von Anhang XVII REACH dem Abgabeverbot an Private in Anhang 1.10 ChemRRV unterstellt werden. Betroffene Firmen müssen in ihrer Planung wiederum davon ausgehen, dass diese Frist für das Abgabeverbot an Private in Anhang 1.10 ChemRRV identisch sein wird mit der Frist für die Umklassierung und Kennzeichnung gemäss 23. ATP in Ziff. 16 dieses Anhangs.

## 1.2. Auswirkungen der Änderungen im Überblick

Eine neue oder geänderte «harmonisierte Einstufung» (Legalklassierung) eines Stoffes bedingt auch eine Änderung der Kennzeichnungsetikette. Gleiches gilt für Zubereitungen, die einen solchen Stoff in einer einstufungsrelevanten Konzentration enthalten.

Verschiedene Regelungen im Chemikalienrecht knüpfen an die Gefährlichkeit von Chemikalien an, so dass durch die neue Einstufung und/oder Kennzeichnung Folgepflichten entstehen können:

- Stoffe und Zubereitungen, welche Gefahren aufweisen, die in Anhang 5 der ChemV gelistet sind, unterliegen Abgabebeschränkungen (Gruppe 1: keine Abgabe an die breite Öffentlichkeit [Art. 64 ChemV]; Gruppe 2: Ausschluss aus der Selbstbedienung [Art. 63 ChemV]).
- Stoffe, die als krebserzeugend, erbgutschädigend oder fortpflanzungsgefährdend (CMR-Stoffe) eingestuft werden und Zubereitungen, welche diese Stoffe in einstufungsrelevanten Konzentrationen enthalten, dürfen i.d.R. nicht an die breite Öffentlichkeit abgegeben werden (vgl.

<sup>11</sup> Der Schätzwert Akuter Toxizität (ATE – Acute Toxicity Estimates) dient zur Festlegung und Berechnung der Gefahrenkategorien und Gefahrenklassen der akuten Toxizität nach GHS/CLP.

Anhang 1.10 Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV<sup>12)</sup>. CMR-Stoffe können ausserdem als "besonders besorgniserregende Stoffe" identifiziert und in Anhang 3 ChemV (Kandidatenliste) aufgenommen werden sowie in der Folge einer Zulassungspflicht nach Anhang 1.17 ChemRRV (Stoffe nach Anhang XIV der REACH-Verordnung<sup>13)</sup> unterstellt werden.

Eine geänderte harmonisierte Einstufung eines Stoffes kann nicht nur im Chemikalienrecht, sondern auch in anderen Bereichen des schweizerischen Rechts zu Folgepflichten führen, wenn diese mit der Gefährlichkeit von Chemikalien verknüpft sind. Insbesondere zu erwähnen sind hier die Störfallverordnung (SR 814.012) sowie verschiedene produktbezogene Erlasse (Verordnung des EDI über kosmetische Mittel (SR 817.023.31); Spielzeugverordnung (SR 817.023.11); Verordnung über Gegenstände für den Humankontakt (SR 817.023.41). Eine geänderte Einstufung kann sich zudem auch auf den Gefahrguttransport auswirken.

### 1.2.1 Auswirkungen der Änderungen aus der 22. ATP

In den nachstehenden Tabellen sind diejenigen Stoffe aus der 22. ATP gelistet, für die durch die neue oder geänderte Einstufung und Kennzeichnung künftig **Änderungen bei der Abgabe** resultieren.

#### i) Neu in Gruppe 1 nach Anhang 5 Ziff. 1.1 ChemV

(CMR-Stoffe nach Aufnahme in Anhang 1.10 ChemRRV)

- Stoffe der Gruppe 1 dürfen nicht an private Verwender abgegeben werden. Dies gilt auch für Zubereitungen (inklusive Biozidprodukte und Pflanzenschutzmittel), die einen solchen Stoff über der einstufungsrelevanten Konzentrationsgrenze enthalten.

#### Hinweis:

Die CMR-Stoffe aus der 22. ATP werden in einem nächsten Schritt im EWR (REACH Anhang XVII Anlagen 1-6) und in der Schweiz (Anhang 1.10 ChemRRV) ins Abgabeverbot an Private aufgenommen. Das Abgabeverbot tritt im EWR und darauf abgestimmt in der Schweiz in der Regel zeitgleich in Kraft mit der Frist für die Umklassierung gemäss der ATP zur EU CLP-Verordnung. Für die praktische Umsetzung des Abgabeverbots sollten betroffene Firmen deshalb in ihrer Planung bereits jetzt das Datum gemäss 22. ATP, resp. Anhang 2 Ziffer 16 ChemV, verwenden.

In der Schweiz sind derzeit nur 3 für private Verwender bestimmte Produkte gemeldet, die einen der insgesamt 11 neu als CMR eingestuften Stoffe in einer relevanten Konzentration enthalten. Diese enthalten entweder sodium peroxometaborate oder trimethyl borate. Für die übrigen 9 CMR-Stoffe gibt es bereits jetzt keine gemeldeten Produkte mehr für private Verwender. Diese Stoffe wurden entweder bereits substituiert oder sind nur im gewerblich / beruflichen Bereich von Bedeutung.

Name des Stoffes	CAS -Nr.	relevante Gefahreneigenschaft
sodium peroxometaborate	7632-04-4	Repr. 1B (H360FD / Note 11)
trimethyl borate	121-43-7	Repr. 1B (H360FD / Note 11)

<sup>12</sup> SR 814.81

<sup>13</sup> Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission, ABl. L 396 vom 30.12.2006, S. 1.

multi-walled carbon tubes (synthetic graphite in tubular shape) with a geometric tube diameter range $\geq$ 30 nm to $< 3 \mu\text{m}$ and a length $\geq$ 5 $\mu\text{m}$ and aspect ratio $>$ 3:1, including multi-walled carbon nanotubes, MWC(N)T	- Index.-Nr. 006-104-00-2	Carc. 1B (H350i; inhalativ)
acetone oxime	127-06-0	Carc. 1B (H350)
2-(dimethylamino)-2-[(4-methylphenyl) methyl]-1-[4-(morpholin-4-yl)phenyl]butan-1-one	119344-86-4	Repr. 1B (H360Df)
benthiavalicarb-isopropyl (ISO)	177406-68-7	Carc. 1B (H350)
Sodium 3-(allyloxy)-2-hydroxypropanesulphonate	52556-42-0	Repr. 1B (H360F)
1,4-dichloro-2-nitrobenzene	89-61-2	Carc. 1B (H350)
N,N'-methylenediacrylamide	110-26-9	Muta. 1B (H340)
tert-butyl 2-ethylperoxyhexanoate	3006-82-4	Repr. 1B (H360FD)
peracetic acid ... %	79-21-0	Acute Tox. 2 (H330) Inhal. ATE = 0,2 mg/L (dusts or mist) Acute Tox. 2 ( H310) Dermal ATE = 60mg/kg bw.
reaction mass of 1,3-dioxan-5-ol and 1,3-dioxolan-4-ylmethanol	- (Index-Nr. 603-247-00-8)	Repr. 1B (H360Df)
Keine Gr. 1 sondern Gr. 2 nach Anh. 5 ChemV. Aber: <b>keine Abgabe an Private in Pflanzenschutzmitteln</b> (Art. 64 Abs. 3 PSMV) <b>und in Biozidprodukten</b> (Art. 11d VBP), wenn die Produkte (PSM, BP) unter Berücksichtigung der jeweils massgebenden Konzentrationsgrenzen in eine der nachfolgend gelisteten Gefahrenkategorien eingestuft werden müssen:		
copper flakes (coated with aliphatic acid)	- Index.-Nr. 029-019-01-X	Acute Tox. 3 (H331) inhal: ATE = 0,733 mg/l (dusts or mists)
formic acid ... %	64-18-6	Acute Tox. 3 (H331) Inhal. ATE = 7,4 mg/L (vapours)

## ii) Tiefere Konzentrationsgrenzen für bisherige Stoffe in Gruppe 1 (Anh. 5. Ziff. 1.1 ChemV)

Für einige Stoffe der Gruppe 1 nach Anh. 5 Ziff. 1.1 ChemV wird die einstufungsrelevante Konzentrationsgrenze geändert, bspw. weil neu ATE-Werte festgelegt wurden oder weil wegen Note 11 die Reproduktionstoxizität neu additiv ermittelt werden muss.

- Es ist zu prüfen, ob Zubereitungen, die diese Stoffe enthalten, neu in Gruppe 1 fallen und nicht mehr an private Verwender abgegeben werden dürfen.

Name des Stoffes	CAS -Nr.	relevante Gefahreneigenschaft
Gruppeneintrag neu (s. neue Index-Nr.) perboric acid, sodium salt [1] perboric acid, sodium salt, monohydrate [2] perboric acid ( $\text{HBO(O}_2\text{)}$ ), sodium salt, monohydrate [3] sodium peroxoborate [4] sodium perborate [5]	Index.-Nr. 005-022-00-4 11138-47-9 [1] 12040-72-1 [2] 10332-33-9 [3] - [4] 15120-21-5 [5]	Bisher bereits Repr. 1B (H360FD). Mit Note 11 (Additivität) kann zusammen mit anderen Boraten, welche die neu Note 11 erhalten, die Zubereitung neu als Repr. 1B zu klassieren sein.
Gruppeneintrag neu (s. neue Index-Nr.) perboric acid ( $\text{H}_3\text{BO}_2(\text{O}_2)$ ), monosodium salt trihydrate [1] perboric acid, sodium salt, tetrahydrate [2] perboric acid ( $\text{HBO(O}_2\text{)}$ ), sodium salt, tetrahydrate [3] sodium peroxoborate, hexahydrate [4]	Index.-Nr. 005-023-00-X 13517-20-9 [1] 37244-98-7 [2] 10486-00-7 [3] - [4]	Bisher bereits Repr. 1B (H360FD). Mit Note 11 (Additivität) kann zusammen mit anderen Boraten, welche die neu Note 11 erhalten, die Zubereitung neu als Repr. 1B zu klassieren sein.

### iii) Neu in Gruppe 2 nach Anhang 5 Ziff. 1.2 ChemV

Mit der 22. ATP werden u.a. verschiedene Formen von Kupfer und Silber sowie Wirkstoffe für Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte neu als Aquatic Chronic 1 eingestuft.

- Stoffe der Gruppe 2 dürfen nicht in Selbstbedienung abgegeben werden (gilt für Aquatic Chronic 1 ab einer Gebindegröße von 1 kg).

Name des Stoffes	CAS -Nr.	relevante Gefahreneigenschaft
copper [specific surface area > 0,67 mm <sup>2</sup> / mg]	7440-50-8	Aquatic Chronic 1 (H410); M=1
silver powder: [particle diameter > 100 nm < 1 mm]	7440-22-4	Aquatic Chronic 1 (H410); M=10
silver nano: [particle diameter > 1 nm ≤ 100 nm]	7440-22-4	Aquatic Chronic 1 (H410); M=1'000
fenpropidin (ISO)	67306-00-7	Aquatic Chronic 1 (H410); M=10'000
n-hexane	110-54-3	STOT RE 1 (H372) (nervous system)
biphenyl-2-ol; 2-phenylphenol; 2-hydroxybiphenyl	90-43-7	Skin Corr. 1 (H314) Aquatic Chronic 1 (H410); M=1

propyl 3,4,5-trihydroxybenzoate	121-79-9	Aquatic Chronic 1 (H410) ; M=1
dibenzoyl peroxide; benzoyl peroxide	94-36-0	Aquatic Chronic 1 (H410) ; M=10
reaction mass of N, N'-ethane-1,2-diylbis(decanamide) and 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]ethyl]octadecanamide and N,N'-ethane-1,2-diylbis(12-hydroxyoctadecanamide) [1] reaction mass of N, N'-ethane-1,2-diylbis(decanamide) and 12-hydroxy-N-[2-[(1-oxodecyl)amino]ethyl]octadecanamide [2]	- [1] - [2] Index.-Nr. 616-127-00-5	Aquatic Chronic 1 (H410) ; M=10

#### iv) Tiefere Konzentrationsgrenzen für bisherige Stoffe in Gruppe 2 (Anh. 5. Ziff. 1.2 ChemV)

Für einen Stoff der Gruppe 2 nach Anh. 5 Ziff. 1.2 ChemV hat die einstufungsrelevante Konzentrationsgrenze geändert, weil neu ein M-Faktor für die Gefahrenklasse Aquatic Chronic 1 festgesetzt wurde oder ein ATE (Acute Tox.Estimte) festgelegt wurde.

- Es ist zu prüfen, ob Zubereitungen, die diesen Stoff enthalten, neu in Gruppe 2 fallen und nicht mehr in Selbstbedienung abgegeben werden dürfen (Gebinde ab einem Inhalt von mehr als 1 kg für Aquatic Chronic 1).

Name des Stoffes	CAS -Nr.	relevante Gefahreneneigenschaft
ethanethiol; ethyl mercaptan	75-08-1	Bisher: Aquatic Chronic 1 (H410), M=1. Neu auch: Acut Tox 3 (H331) inhal: ATE = 7,1 mg/L (vapours)
S-metolachlor (ISO)	87392-12-9	Aquatic Chronic 1 (H410), M=10

#### 1.2.2. Auswirkungen der Änderungen aus der 23. ATP

In den nachstehenden Tabellen sind diejenigen Stoffe aus der Verordnung (EU) 2025/1222 gelistet, für die durch die neue oder geänderte Einstufung und Kennzeichnung künftig **Änderungen bei der Abgabe** resultieren.

##### i) Neu in Gruppe 1 nach Anhang 5 Ziff. 1.1 ChemV (CMR-Stoffe nach Aufnahme in Anhang 1.10 ChemRRV)

- Stoffe der Gruppe 1 dürfen nicht an private Verwender abgegeben werden. Dies gilt auch für Zubereitungen (inklusive Biozidprodukte und Pflanzenschutzmittel), die einen solchen Stoff über der einstufungsrelevanten Konzentrationsgrenze enthalten.

Hinweis:

Die CMR-Stoffe aus der 23. ATP werden in einem nächsten Schritt im EWR (REACH Anhang XVII Anlagen 1-6) und in der Schweiz (Anhang 1.10 ChemRRV) ins Abgabeverbot an Private aufgenommen. Das Abgabeverbot tritt im EWR und darauf abgestimmt in der Schweiz in der Regel zeitgleich in Kraft mit der Frist für die Umklassierung gemäss der ATP zur EU CLP-Verordnung. Für die praktische Umsetzung des Abgabeverbots sollten betroffenen Firmen deshalb in ihrer Planung bereits jetzt das Datum gemäss 23. ATP, resp. Anhang 2 Ziffer 16 ChemV, verwenden.

In der Schweiz sind derzeit 17 für private Verwender bestimmte Produkte gemeldet, die einen der 11 neu als CMR Cat. 1 eingestuften Stoffe aus der 23. ATP enthalten. Davon entfallen 14 Produkte auf dinitrogen oxide (CAS 10024-97-2), die übrigen 3 Produkte enthalten entweder barium chromate (CAS 10294-40-3); 1,1-dichloroethylene (CAS 75-35-4) oder α,α'-propylenedinitrilodi-o-cresol (CAS 94-91-7) in einer relevanten Konzentration. Für die übrigen 7 CMR-Stoffe gibt es bereits jetzt keine gemeldeten Produkte mehr auf dem Markt in der Schweiz, die für private Verwender bestimmt sind.

Name des Stoffes	CAS -Nr.	relevante Gefahreneigenschaft
2-ethylhexanoic acid, monoester with propane-1,2-diol	85114-00-7	Repr. 1B (H360D)
α,α'-propylenedinitrilodi-o-cresol	94-91-7	Repr. 1B (H360FD)
ozone	10028-15-6	Acute Tox. 1 (H330) Inhal. ATE = 10 ppmV
dinitrogen oxide	10024-97-2	Repr. 1B (H360Df)
barium chromate	10294-40-3	Carc. 1B (H350)
2-bromo-2-(bromomethyl)pentanedinitrile; [DBDCB]	35691-65-7	Acute Tox. 2 (H330) Inhal. ATE = 0,27 mg/L (dusts or mists)
9-octadecenoic acid (Z)-, sulfonated, potassium salts [1]; Reaction products of fatty acids, C18 (unsaturated) alkyl with sulfur trioxide, potassium salts [2]; 9(or 10)-sulphooctadecanoic acid, potassium salt [3]	68609-93-8 [1]; - [2]; 67968-63-2 [3]	Repr. 1B (H360D)
2,3-epoxypropyl isopropyl ether	4016-14-2	Repr. 1B (H360F)
tetrahydrofurfuryl methacrylate	2455-24-5	Repr. 1B (H360Df)
trimethyl phosphate	512-56-1	Carc. 1B (H350) Muta. 1B (H340) Repr. 1B (H360FD)
fluoroethylene	75-02-5	Carc. 1A (H350)
2-bromo-3,3,3-trifluoroprop-1-ene	1514-82-5	Repr. 1B (H360FD)
2-methyl-2H-isothiazol-3-one hydrochloride; 2-methyl-2,3-dihydro-1,2-thiazol-3-one hydrochloride	26172-54-3	Acute Tox. 2 (H330) Inhal. ATE = 0,15 mg/L (dusts or mists)

1,1-dichloroethylene; vinylidene chloride	75-35-4	Carc. 1B (H350)
3-isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanate; isophorone di-isocyanate	4098-71-9	Acute Tox. 1 (H330) Inhal. ATE = 0,03 mg/L (dusts or mists)
folpet (ISO)	133-07-3	Acute Tox. 2 (H330) Inhal. ATE = 0,30 mg/L (dusts or mists)
captan (ISO)	133-06-2	Acute Tox. 2 (H330) Inhal. ATE = 0,22 mg/L (dusts or mists)
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate; 3-iodoprop-2-yn-1-yl butylcarbamate	55406-53-6	Acute Tox. 2 (H330) Inhal. ATE = 0,17 mg/L (dusts or mists)
Keine Gr. 1 sondern Gr. 2 nach Anh. 5 ChemV. Aber: <b>keine Abgabe an Private in Pflanzenschutzmitteln</b> (Art. 64 Abs. 3 PSMV) <b>und in Biozidprodukten</b> (Art. 11d VBP), wenn die Produkte (PSM, BP) unter Berücksichtigung der jeweils massgebenden Konzentrationsgrenzen in eine der nachfolgend gelisteten Gefahrenkategorien eingestuft werden müssen:		
Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with supercritical CO <sub>2</sub>	89997-63-7	STOT SE 1 (nervous system)
Chrysanthemum cinerariaefolium, extract from open and mature flowers of Tanacetum cinerariifolium obtained with hydrocarbon solvents	89997-63-7	STOT SE 1 (nervous system)

## ii) Neu in Gruppe 2 nach Anhang 5 Ziff. 1.2 ChemV

Mit der 23. ATP werden u.a. verschiedene Wirkstoffe für Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte neu als Aquatic Chronic 1 eingestuft.

➤ Stoffe der Gruppe 2 dürfen nicht in Selbstbedienung abgegeben werden (gilt für Aquatic Chronic 1 ab einer Gebindegröße von 1 kg).

Name des Stoffes	CAS -Nr.	relevante Gefahreneigenschaft
bixlozone (ISO)	81777-95-9	Aquatic Chronic 1 (H410); M=10
dinotefuran (ISO); (RS)-1-methyl-2-nitro-3-(tetrahydro-3-furylmethyl) guanidine	165252-70-0	Aquatic Chronic 1 (H410); M=10
clopyralid (ISO)	1702-17-6	Aquatic Chronic 1 (H410); M=10
proquinazid (ISO)	189278-12-4	Aquatic Chronic 1 (H410); M=10

## iii) Tiefere Konzentrationsgrenzen für bisherige Stoffe in Gruppe 2 (Anh. 5. Ziff. 1.2 ChemV)

Für einen Stoff der Gruppe 2 nach Anh. 5 Ziff. 1.2 ChemV hat die einstufungsrelevante Konzentrationsgrenze geändert, weil neu ein M-Faktor für die Gefahrenklasse Aquatic Chronic 1 festgesetzt wurde oder ein ATE (Acute Tox.Estim) festgelegt wurde.

- Es ist zu prüfen, ob Zubereitungen, die diesen Stoff enthalten, neu in Gruppe 2 fallen und nicht mehr in Selbstbedienung abgegeben werden dürfen (Gebinde ab einem Inhalt von mehr als 1 kg für Aquatic Chronic 1).

Name des Stoffes	CAS -Nr.	relevante Gefahreneneigenschaft
pethoxamid (ISO)	106700-29-2	Aquatic Chronic 1 (H410), M=10

## 2. Methoden für die Prüfung der Eigenschaften von Stoffen und Zubereitungen (Anhang 2 Ziffer 2)

### Zu Buchstabe a:

In der Verordnung (EG) Nr. 440/2008<sup>14</sup> der Kommission sind die in der REACH-Verordnung vorgesehenen Prüfmethoden zur Bestimmung der physikalisch-chemischen Eigenschaften, der Toxizität und der Ökotoxizität von Stoffen festgelegt. Die Verordnung wird fortlaufend mit neuen und aktualisierten Testmethoden insbesondere von der OECD ergänzt. Damit soll dem technischen Fortschritt und damit verbundenen Verbesserungen bei der Reduktion von Tierversuchen Rechnung getragen werden.

Anhang 2 Ziffer 2 Buchstabe a ChemV nimmt neu auf die durch Verordnung (EU) 2024/2492<sup>15</sup> aktualisierte Fassung der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 Bezug.

Durch die Verordnung (EU) 2024/2492 der Kommission vom 23. September 2024 werden sieben Prüfmethoden in den Anhang der Verordnung (EG) Nr. 440/2008 aufgenommen: eine neue Prüfmethode für grundlegende physikalisch-chemische Eigenschaften, eine neue und zwei aktualisierte Prüfmethoden zur Bestimmung der Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit in Bezug auf *In-vitro*-Prüfungen auf Immuntoxizität und Sensibilisierung durch Hautkontakt sowie drei aktualisierte Prüfmethoden zur Bewertung der Ökotoxizität.

### Zu Buchstabe b:

Internationale Prüfanforderungen für Industriechemikalien werden seit 1981 im Rahmen des OECD Testrichtlinien-Programms<sup>16</sup> erarbeitet. OECD-Testrichtlinien (OECD-TGs) sind ein zentraler Pfeiler zur gegenseitigen Anerkennung von Prüfdaten durch Behörden verschiedener Länder (Mutual Acceptance of Data, MAD OECD<sup>17</sup>) und sie tragen dadurch entscheidend zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen

---

<sup>14</sup> Verordnung (EG) Nr. 440/2008 der Kommission vom 30. Mai 2008 zur Festlegung von Prüfmethoden gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), ABI. L 142 vom 31.5.2008, S.1-739.

<sup>15</sup> Verordnung (EU) 2024/2492, ABI. L 2024/2492 vom 24.9.2024.

<sup>16</sup> <https://www.oecd.org/en/topics/testing-of-chemicals.html>

<sup>17</sup> <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/testing-of-chemicals/mutual-acceptance-of-data-system.html>

bei (Tierschutz; Kosteneinsparungen). Als OECD-Mitglied anerkennt die Schweiz sämtliche nach OECD-TGs unter Einhaltung der Qualitätsstandards (Good Laboratory Praxis, GLP<sup>18</sup>) durchgeführten Prüfungen in Vertragsländern des MAD, darunter auch sämtliche im europäischen Kontext (REACH-Verordnung) durchgeführten toxikologischen und ökotoxikologischen Tests (vgl. Anhang 2 Ziff. 2 Bst. a ChemV).

Im Rahmen der vorliegenden Revision, werden die im OECD-Testrichtlinien Programm in diesem Jahr verabschiedeten neuen TGs sowie die aktualisierten, resp. mit neuen Tests ergänzten Fassungen bestehender Testrichtlinien und die korrigierten Fassungen diverser TGs in Anhang 2 Ziffer 2 Buchstabe b der Chemikalienverordnung übernommen.

Ein kurzer Überblick über die insgesamt 56 neuen, geänderten oder korrigierten TGs wird nachstehend gegeben. Detailliertere Informationen finden sich jeweils im einleitenden Kapitel jeder TG. Sämtliche TGs können im Internet bei der OECD kostenlos abgerufen werden unter:  
<https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/testing-of-chemicals/test-guidelines.html>.

### Überblick: neue, aktualisierte und korrigierte OECD TG's 2025

- Eine neue Prüfrichtlinie wurde publiziert:[Test No. 254: Mason bees \(Osmia sp.\), Acute Contact Toxicity Test](#) (Lead: Switzerland)
- Die folgenden Prüfrichtlinien wurden aktualisiert, um die Entnahme von Gewebeproben für Omics-Analysen zu ermöglichen:
  - [Test No. 203: Fish, Acute Toxicity Test](#)
  - [Test No. 210: Fish, Early-life Stage Toxicity Test](#)
  - [Test No. 236: Fish Embryo Acute Toxicity \(FET\) Test](#)
  - [Test No. 407: Repeated Dose 28-day Oral Toxicity Study in Rodents](#)
  - [Test No. 408: Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents](#)
  - [Test No. 421: Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test](#)
  - [Test No. 422: Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test](#)
- Die folgende TG wurde aktualisiert, um einen neuen definierten Ansatz für Tenside aufzunehmen:  
[Test No. 467: Defined Approaches for Serious Eye Damage and Eye Irritation](#)
- Die folgende TG wurde aktualisiert, um eine Variante der STE-Methode, die STE 0,5, einzuführen, die in der Test Nr. 467 Definierter Ansatz für oberflächenaktive Chemikalien verwendet wird:  
[Test No. 491: Short Time Exposure In Vitro Test Method for Identifying i\) Chemicals Inducing Serious Eye Damage and ii\) Chemicals Not Requiring Classification for Eye Irritation or Serious Eye Damage](#)
- Die folgende TG wurde aktualisiert, um in vitro- und in chemico-Methoden in TG 442C, TG 442D und TG 442E als alternative Informationsquellen (me-too methods) zuzulassen und einen neuen definierten Ansatz zur Bestimmung des Ausgangspunkts für das Hautsensibilisierungspotenzial aufzunehmen (SARA-ICE): [Test No. 497: Defined Approaches on Skin Sensitisation](#)
- Die folgende TG wurde aktualisiert, um die analytischen Anforderungen, Berechnungen und statistischen Analysen zu präzisieren: [Test No. 239: Water-Sediment Myriophyllum Spicatum Toxicity Test](#)
- Die folgenden TG's wurden aktualisiert, um das EpiSkin TM-Modell zu entfernen, das nicht mehr im Handel erhältlich ist:

---

<sup>18</sup> <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/testing-of-chemicals/good-laboratory-practice-and-compliance-monitoring.html>

- [Test No. 431: In vitro skin corrosion: reconstructed human epidermis \(RHE\) test method](#)
  - [Test No. 439: In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis Test Method](#)
- Die folgende TG wurde um eine Variante des IL-2-Luc-Assays, den IL-2Luc-LTT-Assay, ergänzt: [Test No. 444A: In Vitro Immunotoxicity IL-2 Luc and IL-2 Luc LTT Assays](#)
- Die folgende TG wurde um zusätzliche Leitlinien zur Verwendbarkeit der Augenhistopathologie ergänzt: [Test No. 437: Bovine Corneal Opacity and Permeability Test Method for Identifying i\) Chemicals Inducing Serious Eye Damage and ii\) Chemicals Not Requiring Classification for Eye Irritation or Serious Eye Damage](#)
- Die folgende Testrichtlinie wurde aktualisiert, um ein Unterkategorisierungs-Kriterium für Hautsensibilisatoren für die ELISA\_BrDU-Methode einzuführen: [Test No. 442B: Skin Sensitization: Local Lymph Node Assay: BrdU-ELISA or -FCM](#)
- Diese TG wurde aktualisiert, um die Endpunkte im Zusammenhang mit endokrinen Disruptoren und die Messungen der Entwicklungsimmunotoxizität klarer zu fassen: [Test No. 443: Extended One-Generation Reproductive Toxicity Study](#)
- Die folgende TG wurde aktualisiert, um Grenzbereiche (borderline ranges) aufzunehmen: [Test No. 442C: In Chemico Skin Sensitisation: Assays addressing the Adverse Outcome Pathway key event on covalent binding to proteins](#)
- Die folgende TG wurde aktualisiert, um sicherzustellen, dass die für die empfohlenen Proficiency Chemicals angegebenen Ergebnisse alle mit den erwarteten Ergebnissen unter Verwendung des 2022 vereinbarten neuen Datenauswertungsverfahrens übereinstimmen: [Test No. 456: H295R Steroidogenesis Assay](#)
- Die folgenden TG's wurden aktualisiert, um die Verwendung historischer Kontrolldaten bei der Interpretation der Ergebnisse zu präzisieren:
  - [Test No. 470: Mammalian Erythrocyte Pig-a Gene Mutation Assay](#)
  - [Test No. 488: Transgenic Rodent Somatic and Germ Cell Gene Mutation Assays](#)
- Die folgende TG wurde auf der Grundlage der bei ihrer Anwendung gewonnenen Erfahrungen aktualisiert: [Test No. 506: Stability of Pesticide Residues in Stored Commodities](#)
- Die folgenden TG's wurden hinsichtlich «radioaktive Markierung» korrigiert:
  - [Test No. 111: Hydrolysis as a Function of pH](#)
  - [Test No. 307: Aerobic and Anaerobic Transformation in Soil](#)
  - [Test No. 308: Aerobic and Anaerobic Transformation in Aquatic Sediment Systems](#)
  - [Test No. 316: Phototransformation of Chemicals in Water – Direct Photolysis](#)
- Die folgende TG wurde korrigiert: [Test No. 492: Reconstructed human Cornea-like Epithelium \(RhCE\) test method for identifying chemicals not requiring classification and labelling for eye irritation or serious eye damage](#)

#### Zu Buchstabe c:

Die Prüfmethoden zur Ermittlung von physikalischen Gefahren (Anhang I Teil 2 der EU CLP-Verordnung) sind im UN-Manual of Tests and Criteria festgelegt.

Das Handbuch enthält Kriterien, Prüfmethoden und Verfahren, die verwendet werden für die Klassifizierung von Gefahrgütern gemäss den Bestimmungen der „Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter, Modellvorschriften“ sowie für die Klassierung von Chemikalien hinsichtlich physikalischer Gefahren gemäss dem „Global harmonisierten System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien“ (GHS). Das Handbuch wird auf UN-Ebene in einem 2 Jahres-Rhythmus aktualisiert. Im Rahmen dieser Revision werden die 2024 beschlossenen

Änderungen aus dem Biennium 2023/24 in die ChemV integriert, welche 2025 als Amendment 1 zur «eight revised edition» des «Manual of Tests and Criteria veröffentlicht wurden<sup>19</sup>.

---

<sup>19</sup> Das Handbuch (eighth revised edition 2023 und Amendment 1 2025) kann im Internet bei der UNO kostenlos abgerufen werden unter: [www.unece.org/transport/standards/transport/dangerous-goods/un-manual-tests-and-criteria-rev8-2023](http://www.unece.org/transport/standards/transport/dangerous-goods/un-manual-tests-and-criteria-rev8-2023) und [www.unece.org/trans-port/documents/2025/02/reports/amendments-eighth-revised-edition-manual-tests-and-criteria](http://www.unece.org/trans-port/documents/2025/02/reports/amendments-eighth-revised-edition-manual-tests-and-criteria).