



## Meldung für Gemische

Worauf müssen Formulierer, Importeure und Händler achten?

Dieser Folder gibt Ihnen einen Überblick über das geltende Recht rund um die Meldung für Gemische nach Artikel 45 der CLP-Verordnung. Insbesondere soll in groben Zügen die Bedeutung dieser Regelungen umrissen und Auswirkungen auf Ihr Unternehmen erläutert werden.

Der vorliegende Folder soll als Hilfestellung zum praktischen Handeln dienen und Ihnen eine Übersicht über Relevantes ermöglichen. Er ist aber keine rechtsverbindliche Interpretation der unternehmensspezifischen Verpflichtungen, die sich aus dem Chemikalienrecht ergeben. Diese können nur auf Basis der einschlägigen Rechtsvorschriften von Fall zu Fall bewertet werden.

## WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN ZUM CHEMIKALIEN- UND UMWELTRECHT



### REACH und CLP – Newsletter

- Der WKÖ-Newsletter für REACH/CLP ca. 12-mal p.a.
- Kurze Schlagzeilen und Neuigkeiten mit weiterführenden Informationen.
- Registrierung: [chemie@wko.at](mailto:chemie@wko.at)

### Online Ratgeber Chemie

- Der WKÖ-Ratgeber zum Chemikalienrecht
- Informationen zu Themenschwerpunkten und online Analyse
- Link: [www.chemikalienrecht.wkoratgeber.at](http://www.chemikalienrecht.wkoratgeber.at)

### ÖKO+ folgt Umweltschutz der Wirtschaft:

- Das WKÖ-Fachmagazin für Ökonomie + Ökologie
- 4-mal p.a. Best Practice-Beispiele aus Unternehmen, wohin geht die Umwelt- und Energiepolitik in Österreich und der EU, geplante Gesetzesänderungen, Positionen, Forderungen, Vorschläge der WKÖ, Studien und Reports „für Sie gelesen“, wegweisende Judikate, nachhaltige Technologien
- Bestellung: <http://webshop.wko.at>, [mSERVICE@wko.at](mailto:mSERVICE@wko.at), T 05 90 900-5050, F 05 90 900-236
- Direktlink zum Print-Abo



## HINTERGRUND

Bereits im Jahr 1988 wurde mit der Zubereitungsrichtlinie eine Meldung von Gemischen – damals noch Zubereitungen genannt – im europäischen Recht verankert. Mitgliedstaaten sollten Stellen benennen, die Informationen zu gefährlichen Gemischen, die auf deren Hoheitsgebiet in Verkehr gebracht werden, entgegennehmen und für medizinische Anfragen, besonders in Notfällen, verwenden.

Die detaillierte Umsetzung dieser Bestimmung durch die Mitgliedstaaten führte zu einem erheblichen Unterschied bei den nationalen Informationsanforderungen für gefährliche Gemische. In einigen Mitgliedstaaten erfolgt die Meldung durch Übermittlung des Sicherheitsdatenblatts, während andere Mitgliedstaaten bereits äußerst detaillierte Rezepturinformationen verlangen. Vor diesem Hintergrund wurde die EU-Kommission im Artikel 45 der CLP-Verordnung beauftragt, gemeinsam mit dem Europäischen Verband der Vergiftungsinformationszentralen (EAPCCT) an der Harmonisierung der Informationsanforderungen und des Datenformats zu arbeiten. Mit der Verordnung (EU) 2017/542 der Kommission wurde der CLP-Verordnung ein neuer Anhang VIII mit den Details zum EU-weit gültigen Format und den harmonisierten Informationsanforderungen hinzugefügt. Dieser trat bereits im April 2017 in Kraft; die harmonisierte Meldung im PCN („Poison Center Notification“)-Format beginnt aber erst verpflichtend nach Ablauf der dort festgelegten und durch die delegierte Verordnung (EU) 2020/11 der Kommission verlängerten Übergangsfristen.

**Hinweis:** Bisher war in Österreich die Meldeverpflichtung im § 54 Abs. 4 des Chemikaliengesetz 1996 umgesetzt. Die Meldung erfolgte durch Übermittlung eines Sicherheitsdatenblattes an die Umweltbundesamt GmbH sowie an die Vergiftungsinformationszentrale.

## GRUNDLAGEN DER HARMONISIERTEN GEMISCHMELDUNG IM PCN-FORMAT

### WELCHE GEMISCHE MÜSSEN GEMELDET WERDEN?

Alle Gemische

- im Geltungsbereich der CLP-Verordnung,
- die in einem Mitgliedstaat der EU in Verkehr gebracht werden und
- aufgrund ihrer gesundheitlichen Wirkung oder ihrer physikalischen Eigenschaft als gefährlich eingestuft sind, unterliegen grundsätzlich der Meldepflicht.

Inverkehrbringen ist jede entgeltliche oder unentgeltliche Abgabe an Dritte oder Bereitstellung für Dritte. Die Einfuhr gilt ebenfalls als Inverkehrbringen. Die Kriterien für die physikalischen Gefahren und die Gesundheitsgefahren sind im Anhang I, Teile 2 und 3 der CLP-Verordnung festgelegt.

Der Meldepflicht unterliegen grundsätzlich nicht:

- Stoffe, egal ob gefährlich oder nicht;
- Gemische, die vom Geltungsbereich der CLP-Verordnung ausgenommen sind, wie z.B. radioaktive Gemische, sowie folgende für den Endverbraucher bestimmte Gemische in Form von Fertigerzeugnissen: Human- und Tierarzneimittel, kosmetische Mittel, Medizinprodukte, die invasiv oder unter Körperberührung verwendet werden, sowie Lebensmittel und Futtermittel;
- ungefährliche Gemische;
- Gemische, die gemäß CLP-Verordnung ausschließlich mit spezifischen EU-Gefahrenhinweisen (EUH-Sätzen) gekennzeichnet werden;
- Gemische, die gemäß CLP-Verordnung ausschließlich wegen Ihrer umweltgefährdenden Eigenschaften eingestuft sind.

Zusätzlich sind im Anhang VIII der CLP-Verordnung noch weitere Ausnahmen von der Meldepflicht definiert.

Diese sind Gemische für

- die wissenschaftliche Forschung und Entwicklung;
- die produkt- und verfahrensorientierte Forschung und Entwicklung;
- explosive Gemische;
- Gasgemische unter Druck.

**Hinweis:** Eine freiwillige Meldung von Gemischen, die nicht der Meldepflicht unterliegen, ist ebenfalls möglich. Eine solche Meldung kann z.B. für Gemische zur Formulierung anderer meldepflichtiger Gemische bzw. zur Wahrung von Betriebs- oder Geschäftsgeheimnissen nützlich sein.

## WER IST FÜR DIE HARMONISIERTE GEMISCHMELDUNG VERANTWORTLICH?

Als meldepflichtig gelten Importeure sowie nachgeschaltete Anwender, die das Gemisch in Verkehr bringen (Mitteilungspflichtige). Der Importeur ist definitionsgemäß für die Einfuhr des Gemisches in die EU verantwortlich. Die Begriffsbestimmung des nachgeschalteten Anwenders orientiert sich ebenfalls an der REACH-Verordnung. Insbesondere sind hier Formulierer, Lohnhersteller von Gemischen sowie Unternehmen, die Gemische umpacken oder umfüllen, gemeint. Wird ein Gemisch lediglich verwendet und daher nicht in Verkehr gebracht, so ist keine Meldung erforderlich.

**Hinweis:** Importeure benötigen für die Meldung detaillierte Informationen über das meldepflichtige Gemisch. Ist der Nicht-EU Lieferant nicht bereit, beispielsweise die genaue Rezeptur bekannt zu geben, so kann dieser einen in der EU ansässigen Repräsentanten benennen, der freiwillig meldet. Dann muss dem Importeur lediglich der eindeutige Rezepturidentifikator (UFI) und alle Gemischinformationen, die für die Erstellung des Sicherheitsdatenblattes notwendig sind, bekannt gegeben werden.



Händler, die Gemische lediglich lagern und unverändert in Verkehr bringen, sind grundsätzlich nicht meldepflichtig. Sie müssen allerdings sicherstellen, dass diese Gemische der CLP-Verordnung entsprechen. Dabei können sie die Informationen des Vorlieferanten, insbesondere in Bezug auf die Einstufung und Kennzeichnung verwenden. Händler können allerdings auch die Kennzeichnung verändern, indem sie beispielsweise ein Gemisch unter einer neuen Marke (Rebranding) oder zumindest unter ihrem eigenen Namen in Verkehr bringen (Relabeller). In diesem Fall sollten Händler sicher stellen, dass die ursprüngliche Meldung die notwendigen Informationen enthält<sup>1</sup>. Auch beim Inverkehrbringen in einem anderen Mitgliedstaat ist darauf zu achten, dass die Meldung dort bereits erfolgt ist, und so die Anforderungen der CLP-Verordnung eingehalten werden. Dabei berücksichtigt entweder der Vorlieferant die in diesen Fällen geänderten Informationen bei seinen Meldungen oder der Händler meldet die relevanten Gemische selbst.

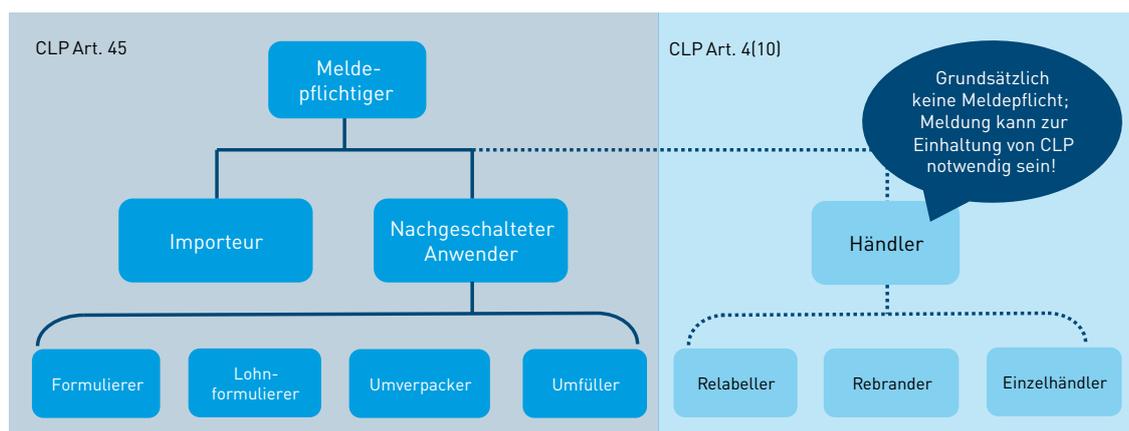


Abbildung 1: Unterschiedliche Pflichten bei verschiedenen Akteuren in der Lieferkette

<sup>1</sup> Diese Verpflichtung ergibt sich nach Ansicht der Europäischen Kommission aus dem allgemeineren Artikel 4(10) der CLP-Verordnung.

## AB WANN MUSS HARMONISIERT GEMELDET WERDEN?

Die Übergangsfristen zur Gemischmeldung im PCN-Format werden in Abhängigkeit der vorgesehenen Verwendung der Gemische gestaffelt geregelt. Es werden Gemische zur Verwendung

- durch den privaten Verbraucher,
- zur professionellen (gewerblichen) Verwendung und
- zur industriellen Verwendung

unterschieden. Dabei kommt es auf die Endnutzung des jeweiligen Gemisches an.

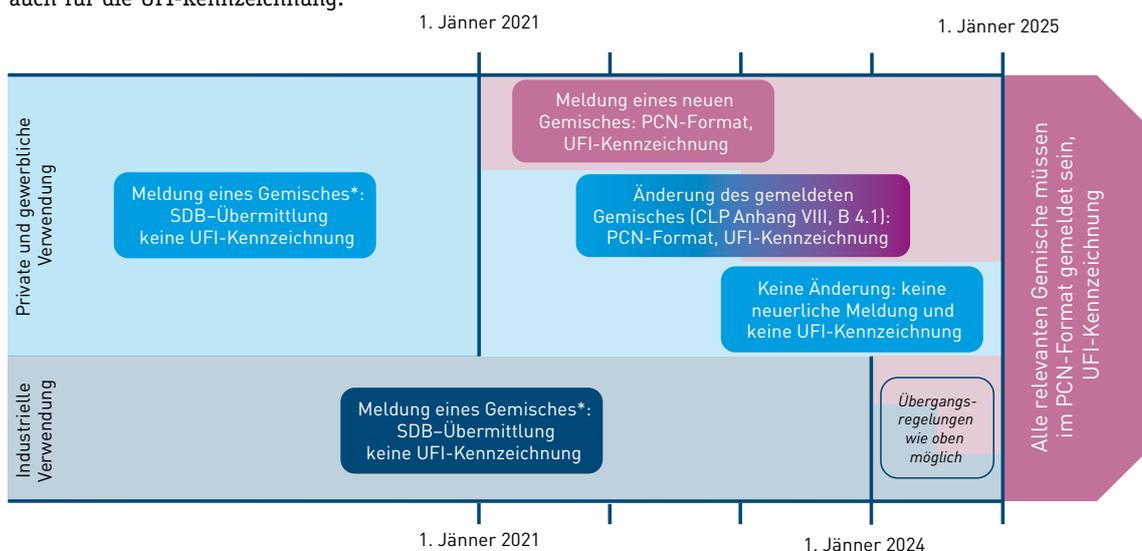
**Beispiel:** Ein Duftstoffmix wird an einen industriellen Waschmittelhersteller geliefert. Dieser formuliert ein flüssiges Waschmittel, das zur Verwendung durch den privaten Verbraucher in Verkehr gebracht wird. Sowohl das flüssige Waschmittel als auch der Duftstoffmix unterliegen den Übergangsregelungen für die private Verwendung.

Folgende Fristen für die Meldung von ab diesem Zeitpunkt neu in Verkehr gebrachten Gemischen sind dabei zu beachten:

- **1.1.2021:** Gemischen für die **private und gewerbliche** Verwendung
- **1.1.2024:** Gemische für die **industrielle** Verwendung

Gemische, die in Abhängigkeit der Verwendung ab der vorgesehenen Übergangsfrist in Verkehr gebracht werden, müssen vor dem erstmaligen Inverkehrbringen im PCN-Format gemeldet werden. Parallel zur Meldung ist die Kennzeichnung mit dem eindeutigen Rezepturidentifikator (UFI) notwendig.

Alle meldepflichtigen Gemische, die vor der jeweiligen Frist in Verkehr gebracht werden und gemäß bisher geltendem nationalem Recht gemeldet werden (z.B. in Österreich durch Übermittlung des Sicherheitsdatenblattes), müssen erst bis zur allgemeinen Übergangsfrist von 1.1.2025 neu gemeldet werden, sofern keine Aktualisierung gemäß Anhang VIII, B 4.1 der CLP-Verordnung notwendig ist. Die gleiche allgemeine Übergangsregelung gilt auch für die UFI-Kennzeichnung.



\* Meldung im PCN-Format und UFI-Kennzeichnung vor der Übergangsfrist möglich

Abbildung 2: Übergangsregelungen für die Meldung in Österreich

**Hinweis:** Bis zur allgemeinen Übergangsfrist am 1.1.2025 können meldepflichtige Gemische ohne UFI-Kennzeichnung rechtmäßig in Verkehr sein. Eine UFI-Kennzeichnung sollte zeitlich möglichst abgestimmt mit der harmonisierten Meldung im PCN-Format erfolgen.

## INHALTE DER HARMONISIERTEN GEMISCHMELDUNG

### WAS IST EIN EINDEUTIGER REZEPTURIDENTIFIKATOR – UFI?

Bei den bestehenden nationalen Systemen kam es insbesondere bei Notrufen in Zusammenhang mit einer versehentlichen Exposition immer wieder zu Problemen mit der eindeutigen Identifizierung von Produkten. Der gleiche Handels- oder Markenname kann für unterschiedliche Gemischzusammensetzungen verwendet werden. Aus diesem Grund wurde im Zuge der Harmonisierung ein eindeutiger Rezepturidentifikator zur zweifelsfreien Bestimmung des gemeldeten Gemisches im Anhang VIII festgelegt. Dieser Code, UFI („Unique Formula Identifier“) genannt, ist ein 16-stelliger alphanumerischer Code, der die übermittelten Informationen mit einem bestimmten, auf dem EU-Markt in Verkehr gebrachten Gemisch, verknüpft.

Alle Gemische, die mit demselben UFI gemeldet werden, müssen die gleiche Zusammensetzung haben. Wird dieses Gemisch in mehreren Mitgliedstaaten in Verkehr gebracht, kann dies ebenfalls mit der Meldung desselben UFI geschehen. Derselbe UFI darf aber nicht für die Meldung unterschiedlicher Gemische verwendet werden. Nur im Fall einer Gruppenmeldung („siehe Sonderfälle“) kann für mehrere ähnliche Gemischzusammensetzungen ein UFI verwendet werden. Ein Gemisch kann aber auch mit der gleichen Rezeptur mit mehreren UFIs gemeldet werden.

Neben dem eindeutigen Rezepturidentifikator ist selbstverständlich wie bisher die Bezeichnung des Gemischs bei einer Meldung notwendig. Das kann durch den oder die Handelsnamen geschehen oder – falls relevant durch Markennamen oder andere abweichende Produktbezeichnungen, die auf dem Etikett des Gemisches aufscheinen, die eine korrekte Identifizierung ermöglichen. Bei einer Gruppenmeldung mit einem einzigen UFI sind alle relevanten Namen in der Meldung anzugeben.

**Hinweis:** Wird ein Gemisch mit der gleichen Rezeptur mit unterschiedlichen Handels- oder Markennamen in Verkehr gebracht, so kann die Meldung und Kennzeichnung mit einem einzigen UFI erfolgen. Alternativ dazu können aus Marketinggründen oder zur Wahrung der Vertraulichkeit einige oder alle Handels- oder Markennamen mit unterschiedlichen UFIs gemeldet und gekennzeichnet werden.

Zusätzlich ist das Gemisch mit dem UFI zu kennzeichnen, entweder am Etikett oder direkt auf der Verpackung in der Nähe der chemikalienrechtlichen Kennzeichnung.

UFI: 4300-V0PU-D009-GJYU

UFI: 4300-V0PU  
D009-GJYU

Abbildung 3: Beispiele für die UFI-Kennzeichnung

Im Fall von mehreren Verpackungen ist der UFI nur auf der inneren Verpackung anzugeben. Ist diese so klein oder derart beschaffen, dass eine Kennzeichnung nicht möglich ist, so kann er auch auf der äußeren Verpackung angegeben werden. Werden Gemische unverpackt in Verkehr gebracht, so kann der UFI in eine Kopie der anderen Kennzeichnungselemente oder ins Sicherheitsdatenblatt (Abschnitt 1.1) aufgenommen werden. Für Gemische für die industrielle Verwendung kann die UFI-Kennzeichnung ebenfalls entfallen, wenn dieser ins Sicherheitsdatenblatt aufgenommen wird.

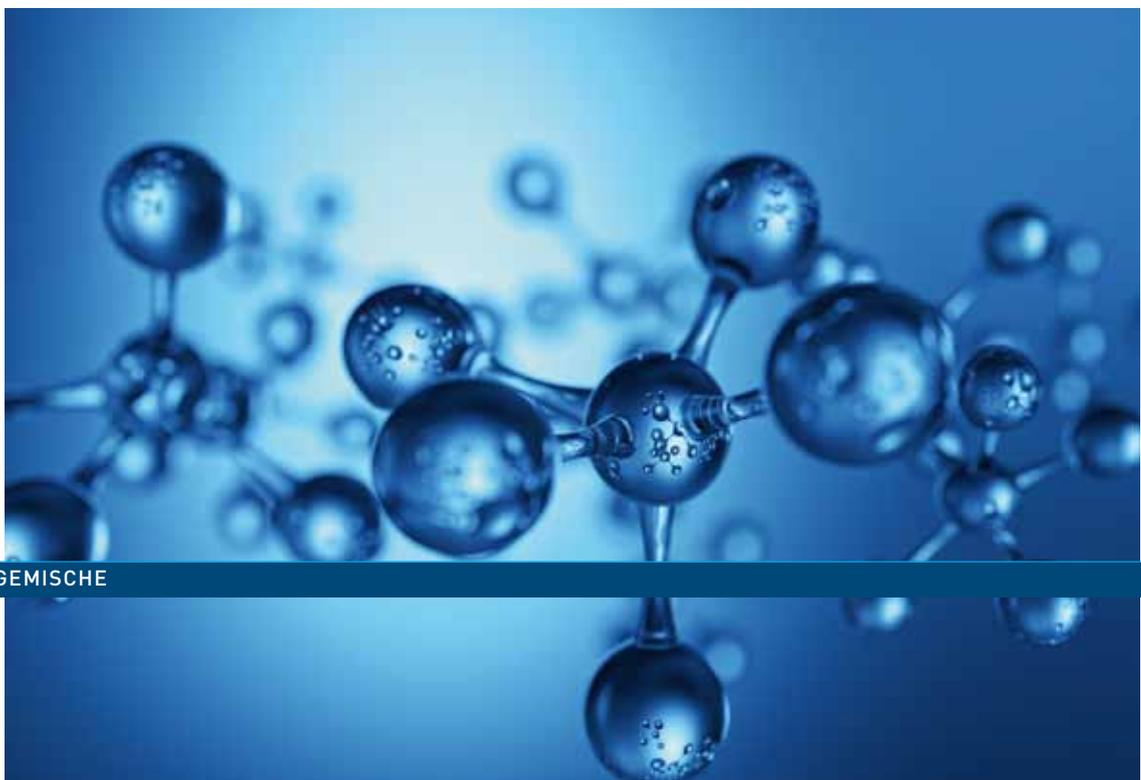
Für die Erstellung und die Verwaltung der UFIs sind die Mitteilungspflichtigen selbst verantwortlich. Es wurde eine Software, der sogenannte UFI-Generator entwickelt, der den eindeutigen Rezepturidentifikator aus der Umsatzsteuer Nummer des Mitteilungspflichtigen und einer Formulierungsnummer (eine Zahl von 0 bis 268435455) generiert.

Sehr detaillierte Ausführungen zu den unterschiedlichen Möglichkeiten der Verwendung von UFIs sind in den [ECHA-Leitlinien zu harmonisierten Informationen für die gesundheitliche Notversorgung](#) dargestellt.

### WELCHE DETAILS ZUM MITTEILUNGSPFLICHTIGEN SIND NOTWENDIG?

Der Name, die vollständige Anschrift sowie die Telefonnummer und die E-Mail-Adresse des Mitteilungspflichtigen werden bei der Gemischmeldung angegeben. Zusätzlich kann eine Kontaktstelle, die über weitere Informationen verfügt, die für den Notfall von Relevanz sind, angegeben werden. Dies kann ein Mitarbeiter oder eine Abteilung im Unternehmen sein. Es kann aber auch jede andere natürliche oder juristische Person die beispielsweise die Meldung stellvertretend für den Mitteilungspflichtigen vorbereitet und einreicht, als Kontakt angegeben werden. Letzteres ist z.B. hilfreich, wenn eine zentrale Abteilung bei größeren Unternehmen mit mehreren Standorten oder ein externer Konsulent die zugehörigen Aufgaben übernimmt.

Für Gemische, die ausschließlich zur industriellen Verwendung bestimmt sind, ist auch eine Meldung mit verringerten Informationsanforderungen möglich. Diese verkürzte Mitteilung fasst lediglich alle im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen zusammen. Es muss jedoch sichergestellt sein, dass weitere detaillierte Informationen über die Zusammensetzung solcher Gemische im Falle eines dringenden medizinischen Notfalls auf Anfrage rasch verfügbar sind. Aus diesem Grund ist bei einer verkürzten Mitteilung ein Name, eine Telefonnummer und eine E-Mail-Adresse anzugeben, die rund um die Uhr erreichbar ist (24/7 Notfallouskunft).



## WELCHE DETAILS ZUM GEMISCH SIND ZU MELDEN?

### PRODUKTKATEGORIE

Die beabsichtigte Verwendung des Gemisches ist bei der Meldung anzugeben. Um die statistische Analyse und Meldungen von Vergiftungen zu vereinheitlichen, wurde ein europäisches Produktkategorisierungssystem (EuPCS) entwickelt, das von der europäischen Chemikalienagentur ECHA gepflegt wird. Beispielsweise sind das Handgeschirrspülmittel, Klebstoffe und Dichtstoffe für den Bau oder Dekorationsfarben und -beschichtungen.

Bei der Meldung ist jene Produktkategorie auszuwählen, die den Verwendungszweck des Produkts am besten beschreibt. Sind mehrere Verwendungszwecke möglich, liegt es in der Verantwortung des Meldepflichtigen die Produktkategorie für den Hauptverwendungszweck zu wählen. Ist bei Dual-Use Produkten auch die Verwendung als Biozidprodukt oder Pflanzenschutzmittel möglich, so sind diese jedenfalls anzugeben.

### EINSTUFUNG UND KENNZEICHNUNG

Die Einstufung und die Kennzeichnung bezüglich der physikalischen Gefahren und Gesundheitsgefahren sind bei der Meldung anzugeben. Die Angaben müssen mit den Abschnitten 2.1 und 2.2 des Sicherheitsdatenblattes übereinstimmen. Auch wenn das Gemisch aufgrund der Größe der Verpackung mit einer reduzierten Kennzeichnung in Verkehr gebracht wird, sind alle nachstehenden Angaben bei der Meldung zu berücksichtigen.

Die Einstufung wird durch die Abkürzung des entsprechenden Gefahrenmerkmals beschrieben; z.B. entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 3 mit „Flam. Liq 3“ oder augenreizend mit „Eye Irrit 2“.

Die Angabe der zur Einstufung passenden Kennzeichnungselemente umfasst den Code für das Gefahrenpiktogramm („GHS02“ für die entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 3 oder „GHS07“ für augenreizend), das Signalwort („Achtung“ für beide Fälle des Beispiels) sowie die Abkürzungen für die Gefahrenhinweise („H226“ oder „H319“) und die zugeordneten Sicherheitshinweise. Gegebenenfalls ist auch die Angabe der EU-spezifischen Gefahrenhinweise (EUH-Sätze) erforderlich.

**Hinweis:** Umweltgefahren können ebenfalls mit ihrer Einstufung und Kennzeichnung beschrieben werden, dazu besteht allerdings keine Pflicht.

### TOXIKOLOGISCHE INFORMATIONEN

Zur Angabe der toxikologischen Eigenschaften wird auf Abschnitt 11 des Sicherheitsdatenblattes verwiesen. Es müssen alle relevanten, verfügbaren Informationen über die toxikologischen Auswirkungen erfasst sein, die mit den CLP-Klassen für die Gesundheitsgefahren verbunden sind. Werden Prüfergebnisse angegeben, sollte klar erkennbar sein, ob sich diese auf das gesamte Gemisch oder nur auf einen einzigen Inhaltsstoff beziehen. Die Prüfmethode sollte ebenfalls erwähnt werden.

Sinnvollerweise wird der gesamte Abschnitt 11 des Sicherheitsdatenblattes gemeldet. Die Angaben sollten aber keine Querverweise auf andere Abschnitte des Sicherheitsdatenblattes enthalten. Zu beachten ist auch, dass dies in der Sprache geschieht, die der Mitgliedstaat, in dem das Gemisch in Verkehr gebracht wird, für die Gemischmeldung festlegt. Üblicherweise ist dies die Amtssprache (oder auch die Amtssprachen). Manche Mitgliedstaaten erlauben daneben auch die Übermittlung der Informationen in englischer Sprache.

## WEITERE GEMISCHINFORMATIONEN

Für die Meldung sind weitere Informationen für das Gemisch notwendig, und zwar Angaben zur Art und Größe der Verpackung, zur Farbe und physikalischen Beschaffenheit, zum pH-Wert sowie zur vorgesehenen Verwendung. Letzteres bezieht sich auf die private, gewerbliche und/oder industrielle Endverwendung und ist für die Übergangsfrist zu berücksichtigen.

- **Verpackung:** Die Art bezieht sich auf die Form der Verpackung oder Verpackungen, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird (z.B. Flasche, Dose, Kiste, Spender), nicht aber auf das Verpackungsmaterial. Insgesamt können 33 verschiedene Verpackungsarten ausgewählt werden. Die Größe bezieht sich auf die Nennfüllmenge (Masse oder Volumen), jeweils bezogen auf die Verpackungsart. Die Angabe eines Bereiches ist nicht zulässig.
- **Farbe und Beschaffenheit:** Die Angaben beziehen sich auf das allgemeine Aussehen des Gemisches. Zur Auswahl stehen dabei 14 vordefinierte Farben bzw. Farbvarianten, einschließlich farblos bzw. der Möglichkeit, mehrere Farben anzugeben.
- **pH – Wert:** Der pH-Wert des Gemisches ist anzugeben. Wird ein festes Gemisch in Verkehr gebracht, so ist der pH-Wert einer Lösung (inklusive Konzentrationsangabe) anzugeben. Kann kein pH-Wert angegeben werden (z.B. unlöslich in Wasser), so ist eine entsprechende Begründung anzugeben. Für Gasgemische ist die Angabe eines pH-Wertes nicht notwendig.

**Hinweis:** Werden in einer einzigen Gemischmeldung mehrere Handels- oder Markennamen erfasst, so sollten die Angaben zu den Farben und den Verpackungen jeweils mit dem passenden spezifischen Namen verknüpft werden.

## WELCHE DETAILS ZU DEN INHALTSSTOFFEN SIND BEI DER MELDUNG BEKANT ZU GEBEN?

Grundsätzlich ist die vollständige Zusammensetzung des Gemisches bei der Meldung bekannt zu geben, und zwar unabhängig davon, ob die Bestandteile als gefährlich oder nicht gefährlich eingestuft sind. Gemischbestandteile sind in diesem Zusammenhang einzelne Inhaltsstoffe, Gemische im Gemisch oder künftig auch austauschbare Gemischkomponenten.

Für jeden angeführten Bestandteil sind zumindest folgende Angaben zu melden:

- die chemische Identität,
- die Einstufung
- jedenfalls hinsichtlich der physikalischen Gefahren und Gesundheitsgefahren – sowie
- dessen Konzentration oder Konzentrationsbereich.

Dabei gelten folgende Berücksichtigungsgrenzen:

- für Bestandteile, die aufgrund ihrer physikalischen Eigenschaften oder Gesundheitsgefahren als gefährlich eingestuft sind: jedenfalls ab 0,1%. Dabei ist zu beachten, dass auch andere identifizierte Bestandteile mit diesen Eigenschaften unter 0,1% zu melden sind, wenn nicht nachgewiesen werden kann, dass diese im Hinblick auf die gesundheitliche Notversorgung und die vorbeugenden Maßnahmen irrelevant sind.
- für alle anderen Bestandteile (z.B. ungefährliche oder lediglich umweltgefährliche): ab 1%.

Die Konzentrationsangabe erfolgt absteigend nach der Menge (Masse oder Volumen) des Bestandteils als Prozentsatz (Masse- oder Volumsprozent). Wird ein Konzentrationsbereich gewählt, so hängt die maximale Breite des Bereichs vom Prozentsatz und der Relevanz für die gesundheitliche Notversorgung ab. Folgende Gefahrenmerkmale sind dabei von besonderer Bedeutung und daher der maximale Konzentrationsbereich enger zu wählen als bei anderen Bestandteilen:

- Akute Toxizität, Kategorie 1, 2 oder 3;
- spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition, Kategorie 1 oder 2;
- spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition, Kategorie 1 oder 2;
- Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1, 1A, 1B oder 1C;
- schwere Augenschädigung, Kategorie 1

| Konzentrationsbereich des im Gemisch enthaltenen gefährlichen Bestandteils (%) | Maximale Breite des Konzentrationsbereichs, der in der Mitteilung zu verwenden ist |
|--|--|
| ≥ 25 - < 100   | 5 % (Prozentpunkte)  |
| ≥ 10 - < 25  | 3 % (Prozentpunkte)  |
| ≥ 1 - < 10   | 1 % (Prozentpunkte)  |
| ≥ 0,1 - < 1  | 0,3 % (Prozentpunkte)  |
| > 0 - < 0,1  | 0,1 % (Prozentpunkte)  |

*Tabelle 1: Konzentrationsbereiche der gefährlichen Bestandteile, die für die gesundheitliche Notversorgung von besonderer Bedeutung sind (Stoffe, MiM oder ICG)*

Für alle anderen Bestandteile – unabhängig davon, ob diese als gefährlich eingestuft sind oder nicht – können Konzentrationsbereich mit folgender Breite gewählt werden:

| Konzentrationsbereich des im Gemisch enthaltenen anderen Bestandteils (%) | Maximale Breite des Konzentrationsbereichs, der in der Mitteilung zu verwenden ist |
|---|--|
| ≥ 25 - < 100  | 20 % (Prozentpunkte)   |
| ≥ 10 - < 25   | 10 % (Prozentpunkte)   |
| ≥ 1 - < 10  | 3 % (Prozentpunkte)  |
| ≥ 0,1 - < 1   | 1 % (Prozentpunkte)  |

*Tabelle 2: Konzentrationsbereiche aller anderen Bestandteile, die für die gesundheitliche Notversorgung nicht von besonderer Bedeutung sind (Stoffe, MiM oder ICG)*

Der Mitteilungspflichtige kann dabei die genauen Angaben zum Konzentrationsbereich selbst wählen. Bleibt man bei geringfügigen Rezepturänderungen innerhalb der gewählten Bandbreite, ist eine neuerliche Meldung bzw. Aktualisierung nicht notwendig. Wichtig ist nur, dass die tatsächliche Konzentration eines Bestandteils immer innerhalb der gewählten Bandbreite liegt.

**Beispiel:** Kochsalz, als ungefährlicher Bestandteil, ist zu 6 % in einem Gemisch enthalten. Folgende Konzentrationsbereiche sind daher bei der Meldung zulässig: 3-6 %, 4-7 %, 5-8 % oder 6-9 %. Es können selbstverständlich auch kleinere Bereiche gewählt werden, z. B. 5,5-6,5%.

Bei Gemischen zur ausschließlichen industriellen Verwendung, ist eine verkürzte Mitteilung möglich. Dabei kann die Angabe der Bestandteile auf den Inhalt des Abschnitts 3.2 des Sicherheitsdatenblattes beschränkt werden (auch hinsichtlich der Konzentrationsangaben). Auch Angaben zur Verpackung sind hier nicht erforderlich. Allerdings muss – wie bereits beschrieben – in diesem Fall ein Notfallkontakt rund um die Uhr verfügbar sein, der detailliertere Informationen zum Gemisch geben kann.

### GEMISCH IM GEMISCH – MiM

Üblicherweise wird ein Gemisch nicht nur aus Stoffen formuliert, sondern auch durch Zumischen von anderen (Vor-)Gemischen. Derartige (Vor-)Gemische werden für die Meldung Gemisch in Gemisch (Mixture in Mixture - MiM) genannt. Kennt man die genaue Zusammensetzung des MiM, dann hat die Angabe der Bestandteile auf Basis aller Inhaltsstoffe im Endgemisch zu erfolgen.

Ist aus Vertraulichkeitsgründen die genaue Zusammensetzung dieses Gemisches im Gemisch nicht bekannt (z.B. Duftstoffmix für einen Weichspüler), dann sind folgende Optionen für eine Meldung möglich:

- Wenn es für das MiM einen UFI gibt und die Meldung für das MiM für den Mitgliedstaat, in dem auch das endgültige Gemisch gemeldet werden soll, erfolgte, so wird das gesamte MiM als Bestandteil gesehen und mit dem Handels-/Markennamen und dem UFI identifiziert. Zusätzlich ist die Konzentration oder der Konzentrationsbereich im endgültigen Gemisch anzugeben.
- Wenn es für das MiM einen UFI gibt, aber die Meldung des MiM in dem Mitgliedsstaat noch nicht erfolgte (oder eine derartige Meldung nicht bekannt ist), so sind zusätzlich zum Handels-/Markennamen des MiM, dem UFI und der Angabe zur Konzentration im Endgemisch auch die Angaben über die Zusammensetzung aus Abschnitt 3.2 des Sicherheitsdatenblattes des MiM sowie jeder andere bekannte Inhaltsstoff anzugeben. Außerdem ist der Name, die E-Mail Adresse und eine Telefonnummer des MiM-Lieferanten anzugeben.
- Gibt es für das MiM (noch) keinen UFI, so ist dieser MiM als Bestandteil des endgültigen Gemischs unter Angabe zur Konzentration mit dem Handels-/Markennamen und allen bekannten Bestandteilen (zumindest Abschnitt 3.2 eines Sicherheitsdatenblattes) sowie den Details zum MiM-Lieferanten (Name, E-Mail Adresse, Telefonnummer) zu identifizieren.

**Hinweis:** Ist für das Gemisch im Gemisch eigentlich keine harmonisierte Meldung notwendig, kann diese durch den MiM-Lieferanten freiwillig erfolgen. Das wäre beispielsweise der Fall, wenn ein Gemisch ungefährlich oder lediglich aufgrund von Umweltgefahren als gefährlich eingestuft ist. Andernfalls sind zumindest Grundinformationen zur Zusammensetzung dieses MiMs für die Meldung erforderlich.

## GENERISCHE PRODUKTIDENTIFIKATOREN

Ein generischer Produktidentifikator – „Parfüm“ oder „Farbstoff“ – kann anstelle der tatsächlichen chemischen Identität des Stoffes oder Gemisches zur Identifizierung eines oder mehrerer Bestandteile des Gemischs verwendet werden, wenn er ausschließlich dazu verwendet wird, dem Gemisch einen Duft oder eine Farbe hinzuzufügen.

Folgende enge Bedingungen sind dafür die Voraussetzung:

- Die relevanten Bestandteile sind als nicht gesundheitsgefährdend eingestuft und
- die Konzentration der durch den generischen Produktidentifikator abgedeckten Bestandteile überschreitet nicht 5% bei Parfüm oder 25% beim Farbstoff.

Die Verwendung eines generischen Produktidentifikators liegt jedenfalls im Ermessen des Mitteilungspflichtigen.

## GRUPPENMITTEILUNG

Informationen über mehrere Gemische mit geringfügigen Unterschieden in der Zusammensetzung können in derselben Meldung, einer sogenannten Gruppenmitteilung zusammengefasst werden. Eine Gruppenmitteilung ist möglich, wenn alle Gemische der Gruppe

- die gleiche Einstufung in Bezug auf Gesundheitsgefahren und physikalische Gefahren haben,
- zu derselben Produktkategorie gehören,
- eine sehr ähnliche Zusammensetzung aufweisen und
- mit denselben Bestandteilen im selben Konzentrationsbereich angegeben werden.

Alle Gemische in der Gruppe müssen außerdem dieselben Bestandteile enthalten, mit Ausnahme von Parfüm- und Duftstoffbestandteilen. In der Regel ist die Möglichkeit der Gruppenmitteilung daher auf einige wenige Branchen beschränkt, beispielsweise Detergenzien mit unterschiedlichen Duftvarianten. Alle Varianten müssen aber in der Gruppenmitteilung beschrieben werden.

## WELCHE ÄNDERUNGEN SIND NOCH ZU ERWARTEN?

Die Sonderfälle der generischen Produktidentifikatoren und der Gruppenmitteilung sind zur Steigerung der Praktikabilität der Gemischmeldung gedacht. Allerdings zeigte eine in 2018 durchgeführte Studie, dass diese Möglichkeiten für viele Fälle nicht ausreichend praxistauglich sind. Aus diesem Grund werden in einer weiteren Änderung des Anhangs VIII der CLP-Verordnung zusätzliche Maßnahmen getroffen, um die Vielzahl an harmonisierten Gemischmeldungen einzuschränken und zwar ohne Einbußen für die Notfallauskunft.

**Hinweis:** Die nachstehenden Änderungen werden derzeit noch diskutiert und können im Detail variieren. Mit einer endgültigen Regelung ist im Herbst 2020 zu rechnen.

## AUSTAUSCHBARE KOMPONENTENGRUPPE – ICG

Bei der Formulierung eines Gemisches werden oft - aus Kostenüberlegungen oder Gründen der Verfügbarkeit - Rohstoffe durch solche mit sehr ähnlichen Eigenschaften ersetzt. Außerdem gibt es vielfach mehrere Lieferanten für ein und denselben Gemischbestandteil, auch für Gemische in Gemischen. In beiden Fällen würde auf Basis der derzeitigen Regelung jede Rohstoff- bzw. Lieferantenänderung eine neuerliche Gemischmeldung mit einem geänderten UFI nach sich ziehen.

Als Lösung dafür, wird eine sogenannte austauschbare Komponentengruppe (Interchangeable Component Group – ICG) im Anhang VIII neu eingeführt. Gemischbestandteile (Stoffe oder Gemische in Gemischen) können in einer ICG zusammengefasst werden, wenn für alle Komponenten

- die technischen Funktionen im Endgemisch dieselben sind,
- sie die gleiche Einstufung in Bezug auf die physikalischen oder Gesundheitsgefahren haben sowie
- das toxikologische Profil (zumindest die Art des toxikologischen Effekts und das Zielorgan oder die Zielorgane) dasselbe ist.

Sonderregelungen sind für Bestandteile vorgesehen, die lediglich bezüglich der Haut- und Augenätzung oder Reizung, Aspirationstoxizität oder Sensibilisierung eingestuft sind.

Außerdem dürfen sich für alle möglichen Kombinationen die Produktkategorie, die Einstufung und Kennzeichnung, die toxikologischen Eigenschaften im Abschnitt 11 des Sicherheitsdatenblattes sowie alle weiteren Informationen des Endgemischs nicht ändern.

### **GEMISCHE MIT STANDARDISIERTEN REZEPTUREN**

In einigen baunahen Wirtschaftssektoren oder auch bei Erdölprodukten sind standardisierte Begriffe zur Produktbeschreibung gebräuchlich. Für Zement, Gips und Fertigbeton sollen daher in einer Anlage zum Anhang VIII der CLP-Verordnung definierte Rahmenrezepturen festgelegt werden, die für eine harmonisierte Meldung dieser Gemische herangezogen werden können. Gleiches gilt für Erdölprodukte, deren Zusammensetzung sich oft in europäischen Normen widerspiegelt. Diese werden in tabellarischer Form (z.B. Kerosin, Benzin E85, Diesel B10, LPG, LNG) genannt werden.

Voraussetzung für die Verwendung der standardisierten Begriffe ist, dass alle Produkte, für die eine einzige Gemischmeldung gemacht wird,

- die gleiche Einstufung und Kennzeichnung in Bezug auf die physikalischen Eigenschaften und Gesundheitsgefahren haben und
- dass die jeweiligen Bestandteile innerhalb der festgelegten Konzentrationsgrenzen enthalten sind.

Bei der standardisierten Rezepturmeldung müssen alle Bestandteile mindestens so detailliert genannt werden, wie sie im Abschnitt 3.2 des Sicherheitsdatenblatts angegeben sind.

### **AM VERKAUFSORT GEMISCHE FARBEN – „BESPOKE PAINTS“**

Die durchgeführte Praktikabilitätsstudie zeigte, dass eine Meldung für jede am Verkaufsort zusammengemischte Farbe, um dem Kundenwunsch nach einem individuellen Farbton zu entsprechen, nicht durchführbar ist. Aus diesem Grund sollen derartig gemischte Farben - üblicherweise direkt bei Farbenhändlern und bei Baumärkten - von der Meldeverpflichtung ausgenommen werden. Allerdings wird man zusätzlich zu dem eindeutigen Rezepturidentifikator alle UFIs der verwendeten Farbpasten am Etikett angeben müssen. Dazu soll auch der Textteil der CLP-Verordnung, nämlich Artikel 25 geändert werden.

**Hinweis:** Besonders diese wesentliche Vereinfachung wird in allen Details noch intensiv diskutiert und eine endgültige Regelung wird wohl erst nach dem Sommer 2020 feststehen.

## WANN MÜSSEN GEMISCHMELDUNGEN AKTUALISIERT WERDEN?

### IN DER CLP-VERORDNUNG FESTGELEGTE AKTUALISIERUNGEN

Einmal erfolgte Gemischmeldungen sind grundsätzlich auf dem aktuellen Stand zu halten. Eine Aktualisierung der Meldung ist gemäß Anhang VIII, Abschnitt B4.1 der CLP-Verordnung in folgenden Fällen jedenfalls erforderlich:

- Änderung des Namen des Gemischs (Handel-/Markenname oder Gemischbezeichnung) oder des UFI;
- Änderung der Einstufung des Gemisches in Bezug auf die physikalischen Eigenschaften oder Gesundheitsgefahren;
- neue relevante toxikologische Informationen zum Gemisch selbst oder seinen Bestandteilen, die auch zu Änderungen im Abschnitt 11 des Sicherheitsdatenblattes führen;
- Änderung der Zusammensetzung des Gemisches durch Hinzufügen, Ersatz oder Weglassen von Bestandteilen oder Änderung der Konzentration der Bestandteile (Änderungen über die angegebenen Konzentrationsgrenzen bei der Verwendung von Konzentrationsbereichen in der Meldung oder Änderungen über die in einer Tabelle genannten Schwankungsbreite hinaus bei der Verwendung von genauen Konzentrationsangaben in der ursprünglichen Meldung).

Für die genannten Aktualisierungen ist üblicherweise die Erstellung eines neuen UFI notwendig. Sie erfordern daher eine Änderung der Kennzeichnung des Gemisches und meist auch eine Anpassung des Sicherheitsdatenblattes.

**Hinweis:** Für alle rechtlich vorgegebenen Aktualisierungen ist eine Änderung der Gemischmeldung notwendig, bevor das Gemisch unter den geänderten Bedingungen in Verkehr gebracht wird.

Die Aktualisierungsvorschriften gelten sowohl für neue Mitteilungen im harmonisierten Format als auch für Gemische, die bereits vor Inkrafttreten von Anhang VIII gemäß den geltenden nationalen Vorschriften gemeldet wurden. Derartige Änderungen haben Auswirkungen auf die Übergangsfristen. Eine neue Gemischmeldung ab dem 1.1.2021 ist immer im harmonisierten Format notwendig.

### SONSTIGE ÄNDERUNGEN, DIE FÜR DIE NOTFALLAUSKUNFT RELEVANT SIND

Obwohl nicht direkt rechtlich vorgeschrieben, kann eine freiwillige Aktualisierung der Gemischmeldung auch in anderen Fällen Sinn machen; besonders wenn diese für die rasche Notfallauskunft von Relevanz sein kann. Dies ist beispielsweise bei der Änderung der Verpackung der Fall. In diesem Fall erfolgt die Aktualisierung ohne die Neuerstellung des UFI und hat daher keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Gemischkennzeichnung oder das Sicherheitsdatenblatt. Auch Fehler in der ursprünglichen Meldung können so korrigiert werden.

## ECHA-WERKZEUGE ZUR ERSTELLUNG DER MELDUNG

ECHA wurde in der CLP-Verordnung direkt mit der Erstellung des harmonisierten, elektronischen Meldeformats und weiteren Werkzeugen beauftragt. Folgende Werkzeuge wurden bereits entwickelt und werden regelmäßig an den Stand der Technik angepasst.

### UFI-GENERATOR

Die Erstellung eines oder mehrere UFI kann durch den Mitteilungspflichtigen jederzeit mit Hilfe des UFI-Generators erfolgen. Die Basis dafür ist die Umsatzsteuernummer des Mitteilungspflichtigen und eine Formulierungsnummer. Die Strategie zur Erstellung und Verwendung der UFI sollte vorzugsweise schon bei der Vorbereitung des Unternehmens auf die harmonisierte Meldung erfolgen.

### PRODUKTKATEGORIEN

Zur Standardisierung der Angabe der beabsichtigten Verwendung bei der Gemischmeldung wurde ein Europäisches Produktkategoriesystem (EuPCS) entwickelt. Dieses steht auf der ECHA-Webseite im pdf-Format oder als Excel-Datei zur Verfügung.

### HARMONISIERTES MELDEFORMAT

In Anhang VIII der CLP-Verordnung wird die ECHA beauftragt, das für die Übermittlung der harmonisierten Informationen zu verwendende elektronische XML-gestützte Format zu spezifizieren, zu pflegen und zu aktualisieren. Derzeit wird bereits an der Version 3.0 gearbeitet. Gleichzeitig mit dem Format werden auch Validierungsregeln festgelegt.

Die Verwendung dieses Formats ist obligatorisch, und Alternativen (z. B. Papiermitteilungen oder andere elektronische Formate) sind nicht zulässig. Das XML-Format, auch PCN-Format genannt, das im Rahmen des IUCLID-Projekts entwickelt wurde, kann kostenlos von der ECHA-Webseite heruntergeladen und auch für die offline Erstellung (z.B. mit aktuellen IT Systemen zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern) verwendet werden. Es gilt in allen Mitgliedstaaten.



## ECHA – SUBMISSION TOOLS

### ECHA ÜBERMITTLUNGSPORTAL

Die CLP-Verordnung spezifiziert zwar das harmonisierte Format, nicht aber die Übermittlung an die benannten Stellen in den Mitgliedstaaten. Um die harmonisierte Meldung für Unternehmen zu vereinfachen, hat ECHA ein zentrales Übermittlungsportal entwickelt. Dies soll dem Mitteilungspflichtigen die harmonisierte Meldung in mehreren Mitgliedstaaten gleichzeitig ermöglichen. In dem Übermittlungsportal können die Mitgliedstaaten ausgewählt werden, in denen beispielsweise das Gemisch in Verkehr gebracht werden soll. Die Meldungen werden dann durch das Portal an die entsprechenden nationalen Stellen weitergeleitet. Voraussetzung dafür ist, dass alle Mitgliedstaaten die Weiterleitung durch das Portal akzeptieren. Manche Mitgliedstaaten werden zusätzlich noch nationale Übermittlungsmöglichkeiten zulassen. Allfällige Gebühren für die Meldung richten sich ebenfalls an nationale Vorgaben. In Österreich ist keine Gebühr vorgesehen.

**Hinweis:** Eine Übersicht über den aktuellen Stand der Entscheidungen in den einzelnen Mitgliedstaaten zur Gemischmeldung wird ebenfalls regelmäßig auf der ECHA-Webseite veröffentlicht.

### ÜBERMITTLUNGSOPTIONEN

Gleichzeitig kann mit dem zentralen Übermittlungsportal die Gemischmeldung auch online durchgeführt werden. Notwendig dafür ist ein ECHA-Account des Mitteilungspflichtigen, mit dem bereits alle relevanten Informationen zum Unternehmen gespeichert werden, der UFI des gemeldeten Gemisches und alle notwendigen Informationen zum Gemisch selbst.

Neben der online Gemischmeldung können alle Informationen auch offline im harmonisierten Format erstellt werden. Das kann entweder durch die Verwendung von IUCLID oder durch entsprechende aktuelle IT-Systeme erfolgen. Die offline erstellten XML-Dateien müssen ebenfalls über den ECHA-Account hochgeladen werden.

Eine weitere Möglichkeit ist eine direkte Verbindung des unternehmensinternen IT-Systems mit der ECHA, das so genannte System-to-System Service – S2S. Dazu sind einerseits spezielle IT-technische Voraussetzungen notwendig und andererseits muss der Zugang bei der ECHA beantragt werden.

## KURZE TIPPS ZUR VORBEREITUNG IM UNTERNEHMEN

Nachdem wichtige Änderungen für die Praxistauglichkeit der Meldungen noch beschlossen werden, können Gemischmeldungen, die jetzt schon im harmonisierten Format gemacht werden, zu Doppelarbeit führen. Wichtiger in dieser Phase erscheint deshalb die sorgfältige Planung der künftigen, harmonisierten Meldungen, um die Übergangsfrist bis 1. Jänner 2025 zu nutzen. Die Umstellung auf die neue Gemischmeldung, inklusive neuer Etiketten mit dem UFI als Kennzeichnungselement, kann schrittweise und daher ressourcenschonend erfolgen.

Folgende Punkte sollten dabei beachtet werden:

1. Machen Sie sich mit den Anforderungen der Meldung vertraut.
2. Erstellen Sie eine aktuelle Übersicht über:
  - welche Gemische in Zukunft harmonisiert gemeldet werden müssen,
  - in welchen Mitgliedstaaten diese bereits in Verkehr sind
  - bzw. bis Jahresende in Verkehr gebracht werden sollen.
3. Beachten Sie, dass diese Gemische bereits nach den bestehenden nationalen Regelungen gemeldet sind bzw. sein sollten.
4. Planen Sie bei einer Umstellung Ihrer chemikalienrechtlichen Kennzeichnung bzw. bei der Bestellung neuer Etiketten die Gemischmeldung zeitlich mit.
5. Achten Sie bei der Planung der Ressourcen auf die Aktualisierung der Meldungen.

**Hinweis:** Die genaue Kenntnis der Rezeptur der in Verkehr gebrachten Gemische, inklusive aller nicht gefährlichen Bestandteile, ist jedenfalls Voraussetzung für die harmonisierte Gemischmeldung.

Weiters ist es wichtig, eine Strategie für die elektronische Übermittlung festzulegen. Müssen nur wenige Gemische gemeldet werden, so kann eine manuelle online Übermittlung sinnvoll sein. Diese Aufgabe kann – wie auch jetzt schon die Erstellung von Sicherheitsdatenblättern – an Chemikalienberater übertragen werden.

Sind viele Gemische zu melden, ist dies nur mit unternehmensinternen IT-Lösungen sinnvoll bewältigbar. Diese müssen mit den entsprechenden Softwareanbietern rechtzeitig abgeklärt werden. Bestandteil der Strategie muss auch der Umgang mit den UFI-Codes sein. Insbesondere für Importeure von Gemischen, Lohnhersteller, Lohnabfüllern, Rebrandern ist hier eine gute Kommunikation und Zusammenarbeit mit den Vorlieferanten bzw. Kunden notwendig. Zusätzliche Anpassungen in den derzeit verwendeten IT-Systemen, beispielsweise zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern, die jetzt schon erfolgen können, sind:

- die Aufnahme der standardisierten Farben,
- die Berücksichtigung der Produktkategorien gemäß EuPCS,
- die Integration der vorgegebenen Verpackungen und Verpackungsgrößen.



## NÜTZLICHE LINKS

**Unterstützung innerhalb der Wirtschaftskammer finden Sie**

- **mittels unseres online Ratgebers:** <https://chemikalienrecht.wkoratgeber.at/>
- **in Ihrer Landeskammer sowie**
- **bei Ihrem Fachverband.**

Sie finden uns hier: [www.wko.at](http://www.wko.at)

■ **PCN-Webseite der ECHA:**

<https://poisoncentres.echa.europa.eu/>

■ **Online Ratgeber Chemikalienrecht:**

<https://chemikalienrecht.wkoratgeber.at/>

■ **WKÖ Infoseite zum Chemikalienrecht:**

[www.wko.at/reach](http://www.wko.at/reach)



Dieser Folder wurde unter besonderer Mitwirkung  
– der Bundesinnung der chemischen Gewerbe und der Denkmal-, Fassaden- und Gebäudereiniger sowie  
– des Bundesgremiums Handel mit Arzneimitteln, Drogerie- und Parfümeriewaren sowie  
Chemikalien und Farben erstellt.



Förderung der grünen und digitalen  
Transformation in der chemischen Industrie  
durch Unterstützung der Fachausbildung.

Mehr Informationen: [www.chemskills.eu](http://www.chemskills.eu)  
oder [info@chemskills.eu](mailto:info@chemskills.eu)



WIRTSCHAFTSKAMMERN ÖSTERREICHS

### IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber: Wirtschaftskammer Österreich  
Für den Inhalt verantwortlich: DI Dr. Marko Sušnik; Abteilung für Umwelt- und Energiepolitik,  
1045 Wien, Wiedner Hauptstraße 63; T +43 (0)5 90 900-4393, E [marko.susnik@wko.at](mailto:marko.susnik@wko.at)  
Grafik: design.ag, [www.designag.at](http://www.designag.at); 2. Auflage (Stand: Jänner 2024)