

Leitlinien zu Informationsanforderungen und Stoffsicherheitsbeurteilung

Kapitel R.12: Verwendungsbeschreibung

Fassung 3.0
Dezember 2015



RECHTLICHER HINWEIS

Dieses Dokument soll die Nutzer bei der Erfüllung ihrer Verpflichtungen nach der REACH-Verordnung unterstützen. Die Nutzer werden jedoch darauf hingewiesen, dass ausschließlich der Wortlaut der REACH-Verordnung rechtsverbindlich ist. Bei den hier vorliegenden Informationen handelt es sich nicht um Rechtsauskünfte. Die Verwendung dieser Informationen liegt in der alleinigen Verantwortung des Nutzers. Die Europäische Chemikalienagentur übernimmt keinerlei Haftung für die etwaige Verwendung der Informationen dieses Dokuments.

Leitlinien zu Informationsanforderungen und Stoffsicherheitsbeurteilung Kapitel R.12: Verwendungsbeschreibung

ECHA-Referenznummer: ECHA-15-G-11-DE
ISBN: 978-92-9247-697-7
Publ.-Datum: Dezember 2015
Sprache: DE

© Europäische Chemikalienagentur, 2015

Wenn Sie Fragen oder Anmerkungen zu diesem Dokument haben, senden Sie uns diese bitte über das Feedback-Formular für Leitlinien mit Angabe der Referenznummer des Dokuments, des Ausgabedatums, des Kapitels und/oder der Seite des Dokuments zu, auf das bzw. die sich Ihre Anmerkung bezieht. Das Feedbackformular kann auf der Leitlinien-Website der ECHA oder direkt unter folgender Adresse abgerufen werden:

<https://comments.echa.europa.eu/comments/cms/FeedbackGuidance.aspx>

Haftungsausschluss: Hierbei handelt es sich um die Arbeitsübersetzung eines ursprünglich in Englisch veröffentlichten Dokuments. Das Originaldokument ist auf der ECHA-Website verfügbar.

Europäische Chemikalienagentur

Postanschrift: P.O. Box 400, FI-00121 Helsinki, Finnland

Besucheradresse: Annankatu 18, Helsinki, Finnland

Vorwort

Dieses Dokument behandelt die Informationsanforderungen nach der REACH-Verordnung hinsichtlich Stoffeigenschaften, Exposition, Verwendung und Risikomanagementmaßnahmen sowie die Stoffsicherheitsbeurteilung. Das vorliegende Dokument gehört zu einer Reihe von Leitlinien, die alle Beteiligten dabei unterstützen sollen, ihre Verpflichtungen nach der REACH-Verordnung zu erfüllen. Diese Dokumente enthalten detaillierte Leitlinien für eine Reihe wesentlicher Abläufe im Rahmen von REACH sowie für einige spezielle wissenschaftliche und/oder technische Verfahren, die von der Industrie oder Behörden gemäß der REACH-Verordnung verwendet werden müssen.

Die Originalfassungen der Leitlinien wurden in den REACH-Umsetzungsprojekten (RIP) unter Federführung der Dienststellen der Europäischen Kommission und mit Beteiligung aller Akteure – Mitgliedstaaten, Industrie und Nichtregierungsorganisationen – erarbeitet und zur Diskussion gestellt. Nach der Annahme durch die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten wurden die Leitlinien der ECHA zur Veröffentlichung und weiteren Pflege übergeben. Alle Aktualisierungen der Leitlinien werden von der ECHA verfasst und sind anschließend Gegenstand eines Konsultationsverfahrens, an dem Interessenvertreter von Mitgliedstaaten, Industrie und Nichtregierungsorganisationen beteiligt sind. Einzelheiten über das Konsultationsverfahren (in englischer Sprache) siehe:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13559/mb_63_2013_consultation_procedure_for_guidance_revision_2_en.pdf

Die Leitlinien können Sie auf der Website der Europäischen Chemikalienagentur abrufen unter:

<http://echa.europa.eu/web/guest/guidance-documents/guidance-on-reach>

Der vorliegende Text stützt sich auf die REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006¹.

¹ 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 Chemikalienagentur, 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; berichtigte Fassung in ABl. L 136 vom 29.5.2007, S. 3).

DOKUMENTHISTORIE

Fassung	Änderungen	Datum
Fassung 1	Erste Ausgabe	Mai 2008
Fassung 1.1	<ul style="list-style-type: none"> Die Verfahrenskategorien (PROC) für die Verarbeitung von Metallen und anderen Mineralien wurden in das PROC-Nummerierungssystem aufgenommen. SU 10 wurde leicht umformuliert. „PC 39, Körperpflegeprodukte“ wurden hinzugefügt. Zellstoff wurde in SU 6 hinzugefügt, und die Unterteilung der Bereiche wurde durch „sonstige“ Produktions- oder Dienstleistungsbereiche erweitert (0-1 für „sonstige wirtschaftliche Tätigkeiten im Zusammenhang mit chemischen Stoffen“ und 0-2 für „sonstige wirtschaftliche Tätigkeiten, nicht im Zusammenhang mit chemischen Stoffen“). Das Nummerierungssystem der Erzeugniskategorien wurde technisch gestrafft. Alles „Sonstige“ wurde vom Ende der Auswahlliste an den Anfang umgestellt. 	Juli 2008
Fassung 1.2	<ul style="list-style-type: none"> Berichtigung der Nummerierung von PROC 22 in Anhang R.12-3. Umgruppierung von Kameras und Videokameras von AC 9 nach AC 3-4 in Anhang R.12-4. Anpassung des Nummerierungssystems in Anhang R.12-4 an die Kategorienstruktur. 	Oktober 2008
Fassung 2	<ul style="list-style-type: none"> Klarere und konsistentere Gestaltung der Einführung in Bezug auf den Zweck des Verwendungsdeskriptorsystems. Herstellung expliziterer Verweise auf Artikel 37 (der nachgeschaltete Anwender teilt dem Lieferanten eine Verwendung mit) und IUCLID, Abschnitt 3.5, in Abschnitt R.12.1. Aufnahme von Klarstellungen und Definitionen in R.12.2. <ul style="list-style-type: none"> Straffung der Terminologie zu „chemischen Produkten“ (= Stoffe als solche und in Gemischen) und Erzeugnissen. Getrocknete/gehärtete Gemische sind durch Erzeugniskategorien abgedeckt, da sie eine definierte Form und Oberfläche aufweisen. Aufnahme von aktualisierten Beispielen zur praktischen Anwendung des Deskriptorsystems: Siehe Abschnitt R.12.4 und R.12.5. Einführung einer neuen Tabelle R.12.1 zur besseren Erläuterung der Beziehung zwischen Verwendungsbeschreibung und Expositionsabschätzungen der Stufe 1. Ergänzung eines kurzen Absatzes in Abschnitt 12.2.1 zu den verschiedenen Akteuren im Lebenszyklus eines Stoffes. Angleichung der Struktur von Abschnitt 12.3.1 bis 12.3.5. 	März 2010

	<p>Aufnahme von drei Unterabschnitten: Definition und Geltungsbereich des Deskriptors; Anleitung für die Zuordnung zu einer geeigneten Kategorie; Verknüpfung mit Beurteilung der Stufe 1.</p> <ul style="list-style-type: none">• Teilung der Verwendungssektor-Deskriptorenliste in zwei Arten von Informationen: Hauptanwendergruppen im Lebenszyklus eines Stoffes als Hauptdeskriptor (SU 3, 21, 22) und Endverwendungssektor (alle Einträge) als Ergänzungsdeskriptor, siehe Anhang R.12-1.• Klarere Unterscheidung der beiden Funktionen der Produktkategorie (PC) in Abschnitt R.12.3.2: i) Beschreibung der Gemische formulierenden Sektoren nach Art des Gemischs und ii) Arten von Verbraucherprodukten, die mit der ECETOC Targeted Risk Assessment (TRA) für Verbraucher bewertet werden können (siehe Anhang R.12-2.2).• Klarere Unterscheidung der beiden Funktionen der Erzeugniskategorie (AC) in Abschnitt 12.3.5: i) Art des Erzeugnisses bezogen auf die Nutzungsdauer und die nachfolgende Abfallphase des Stoffes (Handhabung des Erzeugnisses durch Arbeitnehmer und/oder Verbraucher) und ii) Arten von Verbrauchererzeugnissen, die mit der TRA bewertet werden können. Siehe Anhang R.12-5.1 und R.12-5.3.• Aufnahme einer Liste von Produkt-Unterkategorien, auf die in der ECETOC Targeted Risk Assessment (TRA) für Verbraucher eingegangen wird, siehe Anhang R.12-2.2 und Anhang R.12-5.3, Erläuterung der Verknüpfung zwischen Verwendungsbeschreibung und Expositionsabschätzungen der Stufe 1 in Abschnitt R.12.3.2 und R.12.3.5.• Entfernung des Verweises auf den industriellen oder gewerblichen Bereich aus den meisten Verfahrenskategorien. Diese Wahl kann in der Expositionsabschätzung selbst getroffen werden. Auf Ebene der Verwendungsbeschreibung geben SU 3 bzw. SU 22 an, ob eine Verwendung in einem industriellen oder nicht-industriellen Standort zu erwarten ist.• Aufnahme von Beispielen für die Verarbeitung von Erzeugnissen durch Arbeitnehmer in Abschnitt R.12.3.5. Umgruppierung der AC-Liste, damit konsistente Verknüpfungen zum TARIC-System hergestellt werden können. Entfernung definitiver Unterkategorien aus der AC-Liste, so dass es dem Registranten und dem nachgeschalteten Anwender überlassen bleibt, den für die Beschreibung des Nutzungsdauerstadiums eines Stoffes erforderlichen Genauigkeitsgrad zu definieren. Die früheren Unterkategorien wurden in Beispiele umgewandelt, die veranschaulichen, welche Art von Erzeugnissen mit den allgemeinen Kategorien abgedeckt sein kann.• Einführung der Umweltfreisetzungskategorie (ERC) als zusätzlichen Deskriptor (siehe Abschnitt R.12.3.4). Erläuterung der Rolle von SPERCs in diesem Kontext.• Einführung einer neuen Kategorie ERC 12 für die Verarbeitung von Erzeugnissen mit abrasiven Techniken durch Arbeitnehmer im industriellen Bereich. Erweiterung von ERC 10b/11b, so dass diese auch das Entfernen von Stoffen von Erzeugnisoberflächen abdecken.• Aufnahme einer Liste von Stofffunktionskategorien (für Abschnitt 1.2 des erweiterten Sicherheitsdatenblatts und die Meldung in IUCLID) in Anhang R.12-6. Der Zweck dieser Liste ist in einem kurzen Absatz in Abschnitt	
--	--	--

	<p>R.12.3.6 erläutert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung eines neuen Abschnitts R.12.5 in Abschnitt 3.5 mit einer Erläuterung, wie das Deskriptorsystem Folgendes unterstützen kann: 1.) die Kartierung von Verwendungen als Ausgangspunkt für die Stoffsicherheitsbeurteilung, 2.) die Erstellung von Titeln für Expositionsszenarien und 3.) die Berichterstattung zu identifizierten Verwendungen in IUCLID. • Verfeinerungen in den Auswahllisten: <ul style="list-style-type: none"> • In die SU-Liste wurden i) wissenschaftliche Forschung und ii) Strom-, Dampf-, Gas-, Wasserversorgung und Abwasserbehandlung aufgenommen. • Füllstoffe und Spachtelmassen wurden von PC 9 in PC 9b ausgegliedert. • Fingerfarbe wurde von PC 9 in PC 9c ausgegliedert. • Es wurde klargestellt, dass sich PC 14 auf Stoffe bezieht, die mit Metalloberflächen reagieren. • Autopflegeprodukte (PC 6), Künstlerbedarf (PC 5), Produkte für Rasen und Garten (PC 22) wurden entfernt, da sie weitgehend andere Kategorien duplizieren. • PC 10 wurde entfernt, da diese bereits unter „Sonstige“ abgedeckt ist. • Es wurde klargestellt, dass sich PC 20 auf Verarbeitungshilfsstoffe bezieht, die in der chemischen Industrie verwendet werden. • In PC 26 und PC 34 wurden Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe aufgenommen. • In PROC 21 bis 25 wurden Metalle und andere Mineralien erfasst plus Anpassung der Beschreibung. • PROC 8 wurde in PROC 8a und 8b aufgeteilt. • Mit PROC 26 sowie 27a und 27b wurden PROC für Verfahren eingeführt, die insbesondere für die Metallindustrie relevant sind. • AC 12 wurde aus der AC-Liste entfernt, da diese AC zu größeren Inkonsistenzen mit der materialbasierten Kategorisierung führt und Kompatibilitätsprobleme mit dem TARIC-System verursacht. • Redaktionelle Anpassung des Textes an die oben aufgeführten Änderungen. 	
Fassung 3.0	<ul style="list-style-type: none"> • Der Anwendungsbereich der Leitlinie wurde auf „Verwendungsbeschreibung“ (anstelle von nur „System der Verwendungsdeskriptoren“) erweitert und der Titel wurde entsprechend angepasst. • Die Rolle von Verwendungsinformationen bei verschiedenen Verfahren wurde erläutert. • Einige Begriffe, Konzepte und Anforderungen wurden geklärt, wie z. B.: <ul style="list-style-type: none"> ○ Konzept der Verwendung bzw. der beitragenden Tätigkeiten ○ Anwendungsbereich der Lebenszyklusstadien, einschließlich Unterscheidung in industriell und gewerblich ○ Verpflichtung zur Aufnahme von Verwendungsinformationen in Registrierungsdossiers • Liste der Verwendungsdeskriptoren: <ul style="list-style-type: none"> ○ Der neue Verwendungsdeskriptor: Lebenszyklusstadium 	Dezember 2015

	<ul style="list-style-type: none">○ ersetzt die Hauptanwendergruppen SU 3 (industrielle Verwendungen), 21 (Verwendungen durch Verbraucher), 22 (gewerbliche Verwendungen), 10 (Formulierung).○ Das Lebenszyklusstadium „Formulierung“ wurde umbenannt in „Formulierung oder Umverpackung“, um seinen Anwendungsbereich zu klären.○ „Gewerbliche Verwendungen“ wurde umbenannt in „Breite Verwendungen durch gewerbliche Anwender“, um klarzustellen, dass diese Verwendungen vom Umweltaspekt her als verbreitet angesehen werden.○ Hauptanwendergruppen wurden aus den SU entfernt, da diese durch den neuen Verwendungsdeskriptor „Lebenszyklusstadium“ abgedeckt sind.○ PC 19 „Zwischenprodukt“ wurde entfernt, da diese durch die technische Funktion abgedeckt ist.○ Kürzere Namen für PC○ Neue PC für Hydrofracking○ Neue PC für Elektrolyte für Batterien○ PROC-Namen wurden angepasst, um ihren Anwendungsbereich zu klären.○ Neue PROC für Reinigung und Wartung (PROC 28)○ Die Anwendbarkeit von ERC wurde durch die Anpassung von Namen und Erläuterungen geklärt.○ Eine neue ERC deckt die Verwendung von Erzeugnissen an Industriestandorten mit geringer Freisetzung ab.○ Das Konzept von AC-Unterkategorien wurde verbessert, so dass spezifischere Informationen über Erzeugnisse erteilt werden.○ Die Kategorien für technische Funktionen und Erzeugnisse wurden entsprechend dem OECD-Verfahren zur Schaffung global harmonisierter Kategorien angepasst. <ul style="list-style-type: none">• Ein neuer Anhang (Anhang R.12-5) wurde hinzugefügt, in dem erläutert wird, wie die in dieser Aktualisierung der Leitlinie vorgenommenen Änderungen umzusetzen sind.	
--	---	--

Konvention für das Zitieren der REACH-Verordnung

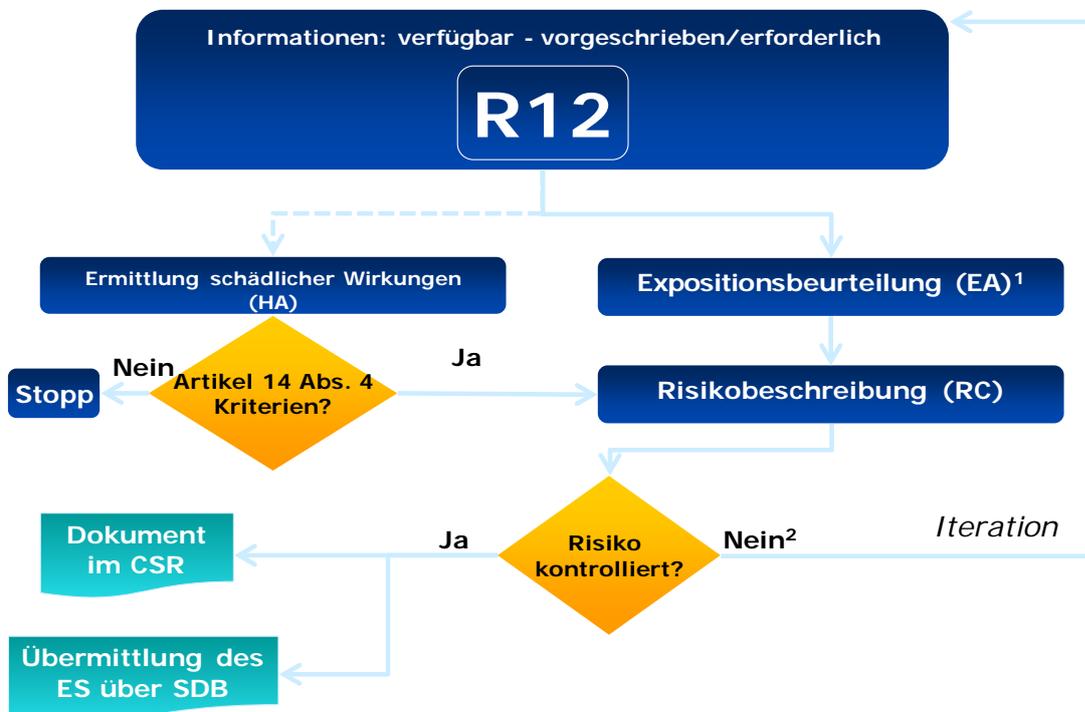
Wörtliche Zitate aus der REACH-Verordnung sind im Text durch Kursivschrift zwischen Anführungszeichen gekennzeichnet.

Tabelle von Begriffen und Abkürzungen

Siehe Kapitel R.20

Wegweiser

Die folgende Abbildung zeigt die Position des Kapitels R.12 innerhalb der Leitlinien.



¹ Eine Beurteilung gemäß Anhang I der REACH-Verordnung ist nur dann erforderlich, wenn der Stoff die Kriterien für eine beliebige der in Artikel 14 Absatz 4 aufgeführten Gefahrenklassen, Gefahrenkategorien oder gefährlichen Eigenschaften erfüllt oder wenn ein expositionsabhängiger Verzicht angewendet werden soll (Anhang XI).

² Es ist auch möglich, dass das Ergebnis der Beurteilung darin besteht, von der Verwendung abzuraten (im SDB anzugeben).

Inhaltsverzeichnis

R.12.1. EINLEITUNG	12
R.12.1.1. Zweck dieser Leitlinie.....	12
R.12.1.2. Für wen sind diese Leitlinien gedacht?.....	12
R.12.2. DIE VERWENDUNGSBESCHREIBUNG ALS GESETZLICHE ANFORDERUNG	13
R.12.3. DIE ROLLE DER VERWENDUNGSBESCHREIBUNG BEI VERSCHIEDENEN VERFAHREN	14
R.12.3.1. Die Verwendungsbeschreibung als Teil des Registrierungs dossiers und als Grundlage der Expositionsbeurteilung	15
R.12.3.2. Die Verwendungsbeschreibung zur Übermittlung von Informationen über die sichere Verwendung innerhalb der Lieferkette	16
R.12.3.3. Die Verwendungsbeschreibung als Grundlage für die Entscheidungsfindung durch die Behörden.....	17
R.12.3.4. Die Verwendungsbeschreibung für die Weitergabe von Informationen über die Verwendung von Chemikalien an die breite Öffentlichkeit	17
R.12.3.5. Der Informationsfluss insgesamt	18
R.12.4. DIE BESCHREIBUNG VON VERWENDUNGEN	19
R.12.4.1. Schlüsselemente für die Beschreibung einer Verwendung.....	19
R.12.4.2. Kurze Beschreibung der einzelnen Informationselemente zur Beschreibung einer Verwendung	20
R.12.4.3. Zusätzliche Informationen zur Verwendung.....	27
R.12.4.4. Beispiele	30
ANHANG R.12.1. KLÄRUNG DER BEGRIFFE UND KONZEPTE	32
Verwendungen, identifizierte Verwendungen und Expositionsszenarien.....	32
Verwendungsbezeichnung, ES-Titel, strukturierter Kurztitel und nähere Beschreibung der Verwendung	34
Verwendungen, von denen abgeraten wird	37
Breite Verwendung und weit verbreitete Verwendung.....	38
ANHANG R.12.2. GRÜNDE FÜR DIE AUFTEILUNG IN VERWENDUNGEN UND IN BEITRAGENDE TÄTIGKEITEN	40
Aufteilung in Verwendungen	40
Identifizieren von Tätigkeiten, die zu einer Verwendung beitragen	41
ANHANG R.12.3. DIFFERENZIERUNG ZWISCHEN VERWENDUNGEN AN INDUSTRIESTANDORTEN UND BREITEN ANWENDUNGEN DURCH GEWERBLICHE ANWENDER	43
ANHANG R.12.4. LISTEN DER VERWENDUNGSDESKRIPTOREN	47
Liste der Deskriptoren für Lebenszyklusstadien (LCS)	47
Liste der Deskriptoren für Verwendungssektoren (SU).....	49
Liste der Deskriptoren für die Produktkategorie (PC)	51
Liste der Deskriptoren für Verfahrenskategorien (PROC).....	55
Liste der Deskriptoren für Umweltfreisetzungskategorien (ERC).....	62
Liste der Deskriptoren für Erzeugniskategorien (AC)	76
Liste der Deskriptoren für die technischen Funktionen (TF)	83
ANHANG R.12.5. TIPPS ZUR UMSETZUNG DER ÄNDERUNGEN	98
Einleitung	98
Verpflichtung zur Aktualisierung und Anpassungsphase	98

Klarstellung von Konzepten.....	99
Einführung des Lebenszyklusstadiums als neuem Verwendungsdeskriptor und Entfernen der Hauptanwendergruppen SU 3, SU 21, SU 22 und SU 10.....	99
Neue Bezeichnungen für Verwendungsdeskriptoren	101
Entfernen von PC 19: Zwischenprodukt (durch die technische Funktion abgedeckt)	102
Neue PC für Hydrofracking.....	102
Anpassung der PROC-Namen und Erläuterungen, um ihren Anwendungsbereich zu klären	102
Klarstellung der Anwendbarkeit von ERC und Hinzufügung einer neuen ERC, die die Verwendung von Erzeugnissen an Industriestandorten mit geringer Freisetzung abdeckt.....	102
Verbesserung des Konzepts der AC-Unterkategorien, so dass spezifischere Informationen über Erzeugnisse gegeben werden können.....	103
Anpassung der Kategorien für technische Funktionen (TF) auf der Grundlage des Vorschlags der US EPA zu harmonisierten OECD-Kategorien	103

Abbildungsverzeichnis

Abbildung R.12- 1: Überblick über die Verfahren, bei denen Verwendungsinformationen eine Rolle spielen	18
Abbildung R.12- 2: Illustration des Konzepts des Lebenszyklus	21
Abbildung R.12- 3: Illustration der Konzepte Verwendung und beitragende Tätigkeit sowie Expositionsszenarium und beitragendes Szenarium.....	26
Abbildung R.12- 4: Allgemeine Übersicht und Entscheidungsbaum für die Zuordnung von ERC zu den Lebenszyklusstadien „Herstellung“ und „Formulierung oder Umverpackung“	72
Abbildung R.12- 5: Entscheidungsbaum für die Zuordnung von ERC zum Lebenszyklusstadium „Verwendung an einem Industriestandort“	73
Abbildung R.12- 6: Entscheidungsbaum für die Zuordnung von ERC zu den Lebenszyklusstadien „Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender“ und „Verwendung durch Verbraucher“	74
Abbildung R.12- 7: Entscheidungsbaum für die Zuordnung von ERC zum Lebenszyklusstadium „Nutzungsphase“	75

Tabellenverzeichnis

Tabelle R.12- 1: Überblick über die Verwendungsdeskriptorkategorien, die für die einzelnen Schlüsselemente zur Beschreibung von Verwendungen relevant sind.....	19
Tabelle R.12- 2: Beispiel für eine Verwendungsbeschreibung.....	30
Tabelle R.12- 3: Beispiel für eine Verwendungsbeschreibung mithilfe von Standardformulierungen ³¹	
Tabelle R.12- 4: Verwendungsbezeichnung, ES-Titel, strukturierter Kurztitel und nähere Beschreibung der Verwendung	34
Tabelle R.12- 5: Illustration der verschiedenen Szenarien, die auf eine weit verbreitete Verwendung schließen lassen.....	38
Tabelle R.12- 6: Merkmale, die die Unterscheidung zwischen Tätigkeiten an Industriestandorten und gewerblichen Tätigkeiten außerhalb von Industriestandorten erleichtern sowie deren Verhältnis zu Lebenszyklusstadien	43
Tabelle R.12- 7: Illustration von Lebenszyklusstadien vs. Managementsysteme für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz	46
Tabelle R.12- 8: Liste der Deskriptoren für Lebenszyklusstadien.....	48
Tabelle R.12- 9: Liste der Deskriptoren für Verwendungssektoren (SU)	49

Tabelle R.12- 10: Liste der Deskriptoren für die Produktkategorien (PC)	51
Tabelle R.12- 11: Liste der Deskriptoren für Verfahrenskategorien (PROC).....	55
Tabelle R.12- 12: Überblick über die für die einzelnen LCS verfügbaren Umweltfreisetzungskategorien (ERC).....	64
Tabelle R.12- 13: Liste der Deskriptoren für Umweltfreisetzungskategorien (ERC)	65
Tabelle R.12- 14: Liste der Deskriptoren für Erzeugniskategorien (AC)	77
Tabelle R.12- 15: Liste der Deskriptoren für die technischen Funktionen (TF)	83
Tabelle R.12- 16: Hinweise zur Zuordnung von LCS auf der Grundlage vorhandener Informationen	100

R.12.1. Einleitung

R.12.1.1. Zweck dieser Leitlinie

Der Zweck dieser Leitlinie ist die Erläuterung der Rolle von Verwendungsinformationen bei den verschiedenen REACH-Verfahren sowie der entsprechenden rechtlichen Anforderungen und die Darlegung der Prinzipien für die Beschreibung der Verwendungen chemischer Stoffe.

Nach der REACH-Verordnung ist jeder Hersteller und Importeur eines Stoffes verpflichtet, in seinem Registrierungsossier kurze allgemeine Angaben zu den identifizierten Verwendungen zu machen. In diesem Zusammenhang bedeutet Verwendung jeden beliebigen Einsatz eines Stoffes als solchem oder in einem Gemisch². Beispiele hierfür sind die Formulierung von Gemischen oder die Herstellung eines Erzeugnisses³. In dieser Leitlinie wird erläutert, was diese kurzen allgemeinen Angaben zu den identifizierten Verwendungen enthalten müssen⁴, damit sichergestellt ist, dass sie ihren Zweck erfüllen.

Die Verwendungsbeschreibung ist eine wichtige Voraussetzung für die Sicherheitsbeurteilung des Registranten (falls erforderlich) und die anschließende Mitteilung der Bedingungen für die sichere Verwendung in der nachgeschalteten Lieferkette. Des Weiteren soll die Beschreibung der identifizierten Verwendungen den Behörden ermöglichen, zu verstehen, wie ein Stoff auf dem Markt praktisch eingesetzt wird. Dies erleichtert fundierte Entscheidungen darüber, welche Priorität der Stoff bei weiteren Prüfungen und regulatorischen Maßnahmen durch Behörden hat. Ferner werden einige der Verwendungsinformationen aus den Registrierungsossiers über die ECHA-Website der breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht. So erhält die breite Öffentlichkeit Hinweise auf Produkte oder Erzeugnisse, in denen der Stoff vorhanden sein kann, sowie über Verfahren und Sektoren, in denen ein bestimmter Stoff verwendet wird. Schließlich spielt die Verwendungsbeschreibung eine wichtige Rolle für nachgeschaltete Anwender, insbesondere bei der Prüfung, ob ihre Verwendungen durch die ihnen mitgeteilten Expositionsszenarien abgedeckt sind.

Daher ist es wichtig, dass zwischen allen REACH-Akteuren (Registranten und nachgeschaltete Anwender, Behörden und die breite Öffentlichkeit) ein gemeinsames Verständnis darüber besteht, worum es in der Verwendungsbeschreibung im Registrierungsossier geht und was sie enthalten sollte, damit sie ihren Zweck erfüllt.

R.12.1.2. Für wen sind diese Leitlinien gedacht?

Der Schwerpunkt der Leitlinie ist die Verwendungsbeschreibung im Zusammenhang mit der REACH-Registrierung, wenngleich die Rolle der Verwendungsbeschreibung bei anderen REACH-Verfahren wie der Informationsverbreitung in diesem Dokument ebenfalls angesprochen wird. Die Verwendungsbeschreibung im Zusammenhang mit dem Zulassungsantrag wird im ECHA-Dokument „How to develop the description of uses in the context of Authorisation“ (Anleitung zur Entwicklung der Verwendungsbeschreibung im Zusammenhang mit der Zulassung) behandelt, das verfügbar ist unter <http://echa.europa.eu/web/guest/applying-for-authorisation>.

² Artikel 3 Absatz 24 des REACH-Rechtstexts gibt eine Definition des Begriffs Verwendung: „*Verwendung: Verarbeiten, Formulieren, Verbrauchen, Lagern, Bereithalten, Behandeln, Abfüllen in Behältnisse, Umfüllen von einem Behältnis in ein anderes, Mischen, Herstellen eines Erzeugnisses oder jeder andere Gebrauch*“.

³ Artikel 3 Absatz 3 der REACH-Verordnung definiert „Erzeugnis“ als „*Gegenstand, der bei der Herstellung eine spezifische Form, Oberfläche oder Gestalt erhält, die in größerem Maße als die chemische Zusammensetzung seine Funktion bestimmt*“.

⁴ Das IUCLID-Format bietet konkrete Felder, insbesondere in Abschnitt 3 über Verwendungsinformationen.

Die vorliegende Leitlinie wendet sich an Registranten und nachgeschaltete Anwender, da die beiden Gruppen von Akteuren miteinander kommunizieren müssen, um eine aussagefähige Verwendungsbeschreibung im Registrierungsossier und im erweiterten Sicherheitsdatenblatt abfassen zu können. Nachgeschaltete Anwender können sich darüber hinaus die in der vorliegenden Leitlinie ausgeführten Grundsätze im Rahmen eines Berichts eines nachgeschalteten Anwenders gemäß Artikel 38 der REACH-Verordnung zunutze machen.

Auch Behörden befassen sich mit Verwendungsinformationen aus Registrierungen (z. B. bei der Stoffbewertung). Daher können auch sie von der Beschäftigung mit dieser Leitlinie profitieren.

R.12.2. Die Verwendungsbeschreibung als gesetzliche Anforderung

Gemäß REACH-Verordnung sind Registranten verpflichtet, für alle Stoffe, die registriert werden müssen, „kurze allgemeine Angaben zur Verwendung“ in das technische Dossier aufzunehmen (Artikel 10 Buchstabe a Ziffer iii und Anhang VI Punkt 3.5 der REACH-Verordnung).

Diese Anforderung gilt für die normale Registrierung (Artikel 6), die Registrierung von Zwischenprodukten unter streng kontrollierten Bedingungen (Artikel 17 Absatz 2 Buchstabe e oder Artikel 18 Absatz 2 Buchstabe e) und für die Registrierung von Stoffen in Erzeugnissen (Artikel 7 Absatz 1 und 5). Sie hängt weder davon ab, ob eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt werden muss, noch vom Umfang der Verwendung, für die der Stoff geliefert wird. Sie gilt für alle Arten von Stoffen (eingestuft/nicht eingestuft) und alle Mengenbereiche (einschließlich 1-10 t/Jahr).

Es ist zu beachten, dass das Unternehmen im Fall von Stoffen, die zuvor nach 67/548/EWG angemeldet wurden und deren Mengenbereich und Verwendungen sich seit der Anmeldung nicht geändert haben, nicht ausdrücklich dazu verpflichtet ist, sich an Anhang VI der REACH-Verordnung zu halten, die Vorlage einer Verwendungsbeschreibung wird jedoch dringend empfohlen.

Sind Registranten verpflichtet, im Rahmen einer Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) eine Expositionsbeurteilung durchzuführen, müssen die kurze Verwendungsbeschreibung im technischen Dossier und in den Expositionsszenarien (ES) im CSR konsistent sein (siehe Anhang I Abschnitt 5.1.1 der REACH-Verordnung). In IUCLID sind eine Reihe von Elementen für die Beschreibung von Verwendungen definiert, die die Einhaltung dieser Konsistenzanforderung erleichtern sollen. Bei der Expositionsbeurteilung sind die Herstellung, alle Verwendungen des Stoffes (als solchem oder in einem Gemisch) und die weiteren Lebenszyklusstadien (Nutzungsphase des Erzeugnisses und Abfallphase) zu berücksichtigen. Für jede angegebene Verwendung sollte eine sichere Verwendung beschrieben werden.

Die im Registrierungsossier angegebene Verwendungsbeschreibung sollte daher ein ausreichendes Maß an Informationen bieten, das es erlaubt zu verstehen, wie der Stoff eingesetzt wird, insbesondere zum Zweck einer aussagefähigen Expositionsbeurteilung infolge der jeweiligen Verwendungen. Die Verwendungsbeschreibung umfasst daher jede Verwendung des Stoffes als solchem und in Gemischen und alle Nutzungsphasen⁵ in Erzeugnissen, die sich aus einer Verwendung ergeben. Die Herstellung ist zwar keine Verwendung, sie sollte jedoch trotzdem beschrieben werden. Die Abfallphase ist nicht Teil der Verwendungsbeschreibung.

Die Meldung von Verwendungen spielt auch eine Rolle bei Stoffen, bei denen keine Verpflichtung zur Ermittlung der Exposition besteht. Stoffe, die in Mengen von 1 bis 10 t/Jahr hergestellt oder eingeführt werden, müssen registriert werden, eine Expositionsbeurteilung muss jedoch nicht durchgeführt werden. Bei Stoffen, die in Mengen von > 10 t/Jahr hergestellt

⁵ Die Nutzungsphase ist der Zeitraum, in dem sich ein Erzeugnis im Einsatz oder in Verwendung befindet.

oder eingeführt werden, jedoch die in Artikel 14 Absatz 4 der REACH-Verordnung⁶ ausgeführten Kriterien nicht erfüllen, ist eine Expositionsbeurteilung ebenfalls nicht erforderlich. Dennoch müssen Registranten in beiden Fällen eine kurze allgemeine Beschreibung der identifizierten Verwendungen in das Registrierungsdossier aufnehmen (Anhang VI Punkt 3.5). Hierbei ist es ratsam, sich an den in dieser Leitlinie beschriebenen und in IUCLID implementierten Elementen zu orientieren.

Registranten sollten auch berücksichtigen, dass sie verpflichtet sind, im technischen Dossier „alle dem Registranten verfügbaren Informationen“ anzugeben. Ein Beispiel sind Verwendungsbeschreibungen, die dem Registranten im Zusammenhang mit der gemeinsamen Einreichung vorliegen.

In Fällen, in denen der Registrant Verwendungsinformationen zur Anpassung der Informationsanforderungen basierend auf Überlegungen zur Exposition oder Freisetzung genutzt hat oder um gemäß Anhang VII-X Spalte 2 der REACH-Verordnung einen geeigneten Verabreichungsweg auszuwählen, sollten die Verwendungsinformationen (sowie die entsprechenden Expositionsinformationen) mit der Begründung der Anpassung übereinstimmen. Dies gilt z. B., wenn der Registrant aufgrund streng kontrollierter Bedingungen auf höherstufige Endpunkte der menschlichen Gesundheit verzichten möchte (Anhang XI Punkt 3.2 der REACH-Verordnung, insbesondere gemäß Anhang XI Punkt 3.2 Buchstabe c für Stoffe in Erzeugnissen).

Kann infolge von Informationslücken nicht festgestellt werden, ob ein Einstufungskriterium erfüllt ist oder nicht, sollte der Registrant seine Verwendungsbeschreibung so abfassen, dass sie der eines Stoffes entspricht, der als gefährlich angesehen wird.

Im Fall von Zwischenprodukten muss bei der Registrierung, wie bei anderen Stoffen, ebenfalls eine Beschreibung der Verwendung gegeben werden. Im Registrierungsdossier enthaltene Informationen über die Verwendung als Zwischenprodukt, wie z. B. über den für diese Verwendung eingesetzten Anteil der Gesamtmenge, sind für Behörden besonders wichtig bei der Auswahl und Priorisierung von Stoffen für weitere regulatorische Maßnahmen (z. B. Aufnahme in die Zulassungsliste, Beschränkungen usw.) und bei der Festlegung der besten regulatorischen Risikomanagementmaßnahme.

Wenn ein Registrant ohne triftige Begründung keine Verwendungsinformationen vorlegt, kann er bei der Prüfung der Erfüllung der Anforderungen dazu aufgefordert werden, diese Informationen einzureichen.

Es ist zu beachten, dass die an einer gemeinsamen Registrierung beteiligten Registranten eine kurze Verwendungsbeschreibung vorlegen müssen und sich nicht einfach auf das Dossier des federführenden Registranten berufen können, selbst wenn der CSR gemeinsam eingereicht wurde. Gemäß Artikel 11 muss jeder Registrant die in Artikel 10 Buchstabe a Ziffer iii aufgeführten Informationen, also Informationen zur Herstellung und Verwendung des Stoffes, separat vorlegen. Die eingereichten Informationen sollten die Verwendungen des Stoffes durch den Registranten und seine eigene Lieferkette dokumentieren.

R.12.3. Die Rolle der Verwendungsbeschreibung bei verschiedenen Verfahren

Die Verwendungsbeschreibung spielt für viele verschiedene Akteure eine wichtige Rolle:

⁶ Bitte beachten Sie, dass in der übrigen Leitlinie mit dem Begriff „gefährlich“ auf diese Kriterien Bezug genommen wird.

- So sind Registranten verpflichtet, eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchzuführen. Registranten, die im Zusammenhang mit einer Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) verpflichtet sind, eine Expositionsbeurteilung vorzunehmen, müssen alle identifizierten Verwendungen des Stoffes berücksichtigen und das Ergebnis der Stoffsicherheitsbeurteilung in ihren Stoffsicherheitsbericht (CSR) aufnehmen.
- Gemäß Artikel 31 müssen Lieferanten von gefährlichen Stoffen oder Gemischen dem Empfänger ein Sicherheitsdatenblatt (SDB) zukommen lassen. Das SDB muss Verwendungsinformationen enthalten.
- Verpflichtungen nachgeschalteter Anwender (DU): DU können ihre Verwendung dem Lieferanten mitteilen. Darüber hinaus müssen sie prüfen, ob ihre Verwendung durch das Expositionsszenarium, das sie erhalten, abgedeckt ist. Reichen sie ihren eigenen CSR ein, gehört die kurze Verwendungsbeschreibung zu den Informationen, die der ECHA vorzulegen sind.
- Zu den Aufgaben der Behörden gehört die Auswahl und Priorisierung von Stoffen für weitere regulatorische Maßnahmen, wie z. B. die Stoffbewertung, die Identifizierung von besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC), die Beschränkung usw. Beim Screening und der Priorisierung durch die Behörden wird die Verwendung des Stoffes berücksichtigt (z. B. weit verbreitete Verwendung des Stoffes). Die Durchsetzung der Bestimmungen durch die Behörden stützt sich ebenfalls auf die Verwendungsbeschreibung, nämlich bei der Überprüfung der Umsetzung des Expositionsszenariums.
- Zugriff auf Verwendungsinformationen über Chemikalien durch die breite Öffentlichkeit: Es werden nicht vertrauliche Informationen zugänglich gemacht.

Daher ist es wichtig, sich über den Zweck der Verwendungsbeschreibung im Klaren zu sein, um besser zu verstehen, welche Informationen erfasst und angegeben werden müssen. Die Rolle der Verwendungsbeschreibung bei verschiedenen Verfahren wird im Folgenden näher ausgeführt.

R.12.3.1. Die Verwendungsbeschreibung als Teil des Registrierungs dossiers und als Grundlage der Expositionsbeurteilung

Registranten, die im Zusammenhang mit einer Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) verpflichtet sind, eine Expositionsbeurteilung vorzunehmen, müssen alle Verwendungen des Stoffes (als solchem, in Gemischen oder in Erzeugnissen) durch sie selbst und ihre Lieferkette in der EU, die ihnen bekannt sind, berücksichtigen und das Ergebnis der Stoffsicherheitsbeurteilung in ihren Stoffsicherheitsbericht (CSR) aufnehmen. Die Verwendungsbeschreibung spielt eine entscheidende Rolle bei diesem Verfahren, da sie die Grundlage für eine aussagefähige und vollständige Expositionsbeurteilung bildet. Der CSR für gefährliche Stoffe umfasst Expositionsszenarien mit definierten Verwendungsbedingungen, die die Kontrolle der mit den Verwendungen des Stoffes verbundenen Risiken während des gesamten Lebenszyklus des Stoffes sicherstellen.

Als ersten Schritt bei der Beurteilung müssen Registranten alle Verwendungen ihres Stoffes angeben, einschließlich realistischer Informationen zu den entsprechenden Verwendungsbedingungen. Als eine für Registranten effiziente Methode, solche Informationen zu erhalten, bietet sich an, diese den *Verwendungskarten* zu entnehmen, die von den

Lieferanten oder den Branchenverbänden nachgeschalteter Anwender erstellt werden⁷. *Verwendungskarten* bieten eine branchenintern harmonisierte Beschreibung der für den Sektor relevanten, wichtigsten Verwendungen sowie Informationen über branchentypische Verwendungsbedingungen und können als Eingangsgröße für die Registrierung, insbesondere die Stoffsicherheitsbeurteilung, herangezogen werden. Solch eine Kartierung der Verwendungen innerhalb eines Marktsektors kann für eine Reihe weiterer Stoffe wiederverwendet werden, die letztendlich ebenfalls auf diesen Markt gelangen.

Weitere Informationen über Verwendungskarten finden Sie in „Action Area 2“ der CSR/ES-Roadmap auf der ECHA-Website: <http://echa.europa.eu/csr-es-roadmap>

Die bei einer Registrierung abgedeckten Verwendungen sind in das technische Dossier aufzunehmen. Das Dossier wird in einem IUCLID-Format zusammengestellt und eingereicht. Ein besonderer Abschnitt ist zur Angabe von Verwendungsinformationen für die verschiedenen Lebenszyklusstadien vorgesehen, die für den Stoff relevant sind.

Anschließend werden von den Registranten für alle Verwendungen Expositionsszenarien erstellt, während sie die Stoffsicherheitsbeurteilung durchführen. Die Expositionsszenarien im CSR und die im technischen Dossier beschriebenen identifizierten Verwendungen müssen übereinstimmen. Sie sollten darüber hinaus mit den Expositionsszenarien übereinstimmen, die später an die nachgeschalteten Anwender in der Lieferkette übermittelt werden (als Anhang zum Sicherheitsdatenblatt [SDB]).

R.12.3.2. Die Verwendungsbeschreibung zur Übermittlung von Informationen über die sichere Verwendung innerhalb der Lieferkette

Relevante identifizierte Verwendungen und Verwendungen, von denen abgeraten wird, werden in Abschnitt 1.2 des SDB aufgelistet. Ist ein CSR erforderlich, müssen die Informationen in diesem Unterabschnitt des SDB mit den im CSR angegebenen identifizierten Verwendungen und den im Anhang bzw. den Anhängen zum SDB dargelegten Expositionsszenarien übereinstimmen.

Im Allgemeinen ist es zweckmäßig, im erweiterten SDB vor den angehängten Expositionsszenarien ein Inhaltsverzeichnis einzufügen. Dieses Inhaltsverzeichnis besteht aus den Kurztiteln zur Übermittlung, die dem Empfänger einen ersten Eindruck geben sollen, welche ES auf seine Verwendung anwendbar sind. Das ES schließt darüber hinaus einen Titelbereich ein, in dem eine ausführlichere Beschreibung der vom ES abgedeckten Tätigkeiten gegeben wird. Die ES-Titel (im ES enthalten, um einen Überblick über den Anwendungsbereich zu geben) und die Kurztitel zur Übermittlung (im Inhaltsverzeichnis und im ES enthalten, um die Sortierung der verschiedenen ES zu erleichtern) müssen mit den Verwendungsinformationen im Registrierungsdossier übereinstimmen.

Weitere Informationen über Kurztitel finden Sie unter „Action 2.5“ der CSR/ES-Roadmap: http://echa.europa.eu/csr-es-roadmap_und_in Anhang R.12.1.

Nachgeschaltete Anwender, die erweiterte SDB erhalten, sollten den Inhalt der Expositionsszenarien überprüfen, die ihre Verwendungen beschreiben, um sicherzustellen, dass ihre Verwendungsbedingungen abgedeckt und die Risikomanagementmaßnahmen implementiert sind. Eine geeignete Beschreibung des Anwendungsbereichs der Verwendung ist in diesem Verfahren ebenfalls von zentraler Bedeutung, damit die DU ihre Verwendungen erkennen und die in der Lieferkette übermittelten Informationen zur sicheren Verwendung verarbeiten können.

⁷ Verwendungskarten können auch von mehreren Herstellern bzw. Importeuren gemeinsam in Absprache mit nachgeschalteten Sektoren erstellt werden.

R.12.3.3. Die Verwendungsbeschreibung als Grundlage für die Entscheidungsfindung durch die Behörden

Die REACH-Verordnung wurde erlassen, damit Behörden feststellen können, ob für bestimmte Chemikalien weitere Überprüfungen oder regulatorische Maßnahmen erforderlich sind.

Die REACH-Registrierungsdatenbank enthält eine große Zahl von Stoffen, die 1.) im Hinblick auf ihr bekanntes Gefahrenprofil und/oder 2.) aufgrund von Datenlücken möglicherweise bedenklich sind. Die Behörden müssen ihre Tätigkeit konzentrieren, indem Sie sowohl die Priorität der Stoffe untereinander festlegen als auch prüfen, ob die von den Registranten durchgeführten Ermittlungen der Exposition die Anforderungen erfüllen. Die Auswahl von Stoffen für weitere Untersuchungen, die Prüfung auf Erfüllung der Anforderungen und die Priorisierung für weitere regulatorische Maßnahmen stützen sich zum Teil auf die im Registrierungsdossier aufgeführten Verwendungsinformationen⁸. Daher muss die Verwendungsbeschreibung transparent und vollständig sein. Wenn ES erforderlich sind, müssen die Verwendungen eindeutig mit dem Expositionsszenario verknüpft sein, in dem die Bedingungen für die sichere Verwendung ausgeführt sind. Ist ein Stoff für weitere Risikomanagementmaßnahmen priorisiert worden, kann die Qualität der Verwendungsbeschreibung darüber hinaus die Entscheidung der Behörden über die am besten geeignete Risikomanagementoption beeinflussen. Ein klares Bild des Verwendungsmusters eines Stoffes unterstützt die Behörden bei der Entscheidung über Maßnahmen. Belegt beispielsweise die Industrie, dass ein bestimmter Stoff keiner weit verbreiteten Verwendung unterliegt und/oder dass die verwendeten Mengen so gering sind, dass sie in den Anwendungsbereich der Zulassung fallen, erhält dieser Stoff während des gesamten Auswahl- und Priorisierungsverfahrens eine niedrigere Priorität (die schließlich zur Aufnahme in Anhang XIV führen kann). Um den Behörden die Möglichkeit zu geben, Stoffe anhand von Priorisierungskriterien zu überprüfen, sollten die relevanten Verwendungsinformationen (und Verwendungsbedingungen) als Bestandteil des Registrierungsdossiers eingereicht werden. Über ihre reine Verfügbarkeit hinaus müssen diese Informationen für die Behörden auch auf eine Weise strukturiert sein, die den Vergleich zwischen Stoffen und Dossiers sowie die (IT-)Verarbeitbarkeit der Daten erlaubt. Dies wird sichergestellt, indem die Registrierungsdossiers im IUCLID-Format eingereicht werden. Man sollte sich unbedingt darüber im Klaren sein, dass während der Prüfungsphase bei Nichtvorliegen ausreichender und schlüssiger Informationen über die Verwendungen u. U. vom ungünstigsten Fall ausgegangen wird. Dies kann die Effizienz regulatorischer Risikomanagementmaßnahmen beeinträchtigen (Stoffe werden aus den falschen Gründen für weitere Prüfungen und Maßnahmen ausgewählt).

R.12.3.4. Die Verwendungsbeschreibung für die Weitergabe von Informationen über die Verwendung von Chemikalien an die breite Öffentlichkeit

Verwendungsinformationen über registrierte Stoffe (identifizierte Verwendungen und Verwendungen, von denen abgeraten wird) werden zur Information der Öffentlichkeit auf der

⁸ Weitere Informationen über die Auswahl und Priorisierung von möglicherweise bedenklichen Stoffen finden Sie auf der ECHA-Website:

<http://echa.europa.eu/addressing-chemicals-of-concern/substances-of-potential-concern/screening>

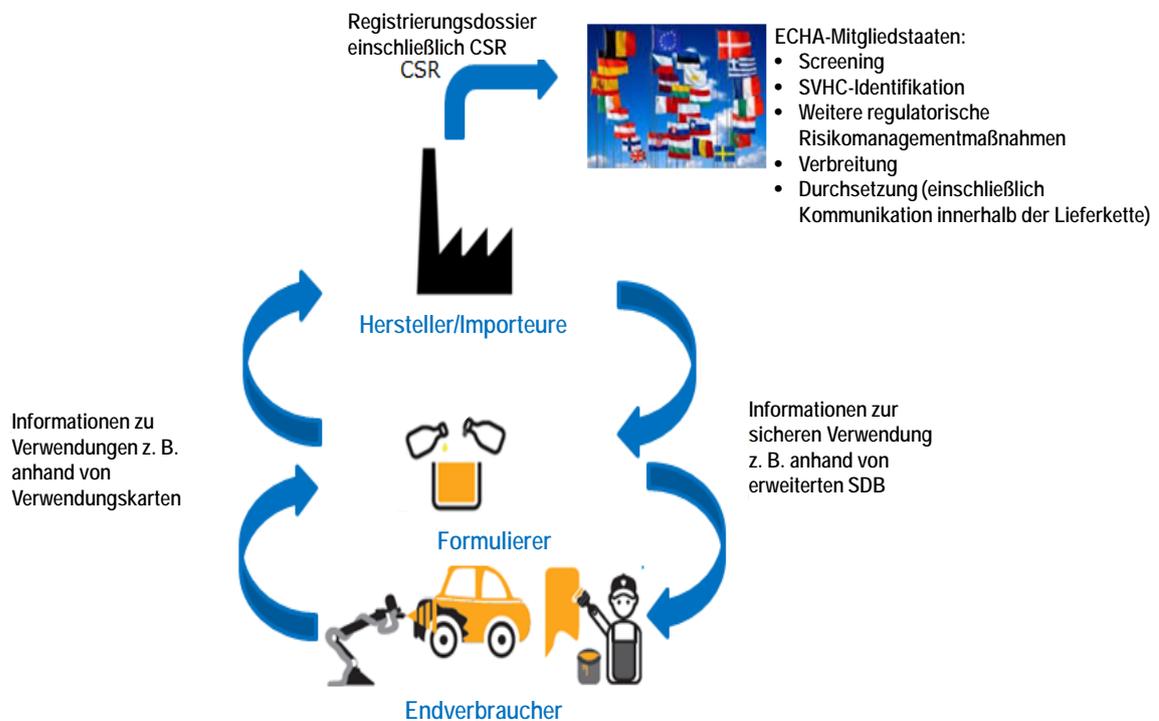
<http://echa.europa.eu/web/guest/addressing-chemicals-of-concern/authorisation/recommendation-for-inclusion-in-the-authorisation-list>

ECHA-Website⁹ eingestellt. Daher ist die Angabe aussagekräftiger und klarer Verwendungsbezeichnungen¹⁰ und der entsprechenden Verwendungsdeskriptoren¹¹ von großer Bedeutung, um zumindest ein grundlegendes Verständnis der breiten Bevölkerung darüber sicherzustellen, wo, in welchen Verfahren und von welchen Akteuren der Stoff eingesetzt wird.

R.12.3.5. Der Informationsfluss insgesamt

Die nachstehende Abbildung zeigt die verschiedenen Verfahren, bei denen Verwendungsinformationen übermittelt werden.

Abbildung R.12- 1: Überblick über die Verfahren, bei denen Verwendungsinformationen eine Rolle spielen



⁹ <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>.

¹⁰ Weitere Informationen über Verwendungsbezeichnungen siehe Abschnitt 12.4.2.2.

¹¹ Weitere Informationen über Verwendungsdeskriptoren siehe Abschnitt 12.4.1.

R.12.4. Die Beschreibung von Verwendungen

Eine sinnvolle Art, die Verwendung chemischer Stoffe zu beschreiben, besteht darin, sie entsprechend dem Lebenszyklus des Stoffes zu strukturieren. Jedes Lebenszyklusstadium kann verschiedene Verwendungen umfassen. Jede Verwendung sollte mithilfe einer Reihe von Elementen beschrieben werden wie in den nachfolgenden Abschnitten R.12.4.1 und R.12.4.2 ausgeführt.

In Abschnitt R.12.4.3 ist ein Beispiel dafür gezeigt, wie die einzelnen Elemente zusammen eine Verwendungsbeschreibung bilden.

R.12.4.1. Schlüsselemente für die Beschreibung einer Verwendung

Die Beschreibung einer Verwendung sollte die folgenden Elemente umfassen, die in den folgenden Abschnitten näher erläutert werden:

- Lebenszyklusstadium
- Verwendungsbezeichnung und nähere Beschreibung der Verwendung
- Angabe der Märkte, in denen der Stoff verwendet wird
- Beschreibung der verschiedenen Tätigkeiten, die zu den Verwendungen beitragen (aus der Perspektive der menschlichen Gesundheit und der Umwelt)
- technische Funktion des Stoffes bei der Verwendung

Einige weitere Informationen sind ebenfalls erforderlich, um insbesondere die Verwendung von möglicherweise bedenklichen Stoffen zu beschreiben (z. B. Informationen zur Menge).

Um die Kommunikation innerhalb der Lieferkette, ggf. zwischen Registranten sowie mit den Behörden zu erleichtern, sollten diese Elemente strukturiert und ihr Inhalt sollte so weit wie möglich harmonisiert sein. Dies hat den Vorteil, die Übereinstimmung zwischen den Lieferketten zu erhöhen und die IT-Datenverarbeitung der Informationen zu erleichtern.

Das System der Verwendungsdeskriptoren

Ein Mittel der Standardisierung ist das System der Verwendungsdeskriptoren, das sich auf Listen von sechs Deskriptoren mit Standardeingaben und Codes stützt. Es bietet Kategorien für einige der Schlüsselemente von Verwendungsbeschreibungen. Die nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die verfügbaren Kategorien:

Tabelle R.12- 1: Überblick über die Verwendungsdeskriptorkategorien, die für die einzelnen Schlüsselemente zur Beschreibung von Verwendungen relevant sind

Verwendungsdeskriptorkategorie	Zugehörige Schlüsselemente
Lebenszyklusstadium (LCS)	Lebenszyklusstadium
Verwendungssektor (SU)	Beschreibung des Marktes (Wirtschaftszweig, in dem die Verwendung stattfindet)
Produktkategorie (PC)	Marktbeschreibung (Art des Produkts), beitragende Tätigkeiten (Verbraucher)
Verfahrenskategorie (PROC)	Beitragende Tätigkeiten (Arbeitnehmer)

Verwendungsdeskriptorkategorie	Zugehörige Schlüsselemente
Umweltfreisetzungskategorie (ERC)	Beitragende Tätigkeiten (Umwelt)
Erzeugniskategorie (AC)	Marktbeschreibung (Art des Erzeugnisses), beitragende Tätigkeiten (Nutzungsphase)
Technische Funktion (TF)	Technische Funktion des Stoffes

Aus der Tabelle geht hervor, dass einige Kategorien für mehr als ein Element relevant sind. So dient z. B. die Produktkategorie sowohl als Identifikator des Marktes für den Stoff als auch als beitragende Tätigkeit von Verbrauchern. Weitere Einzelheiten werden in den folgenden Abschnitten ausgeführt.

Die Listen der Verwendungsdeskriptoren für die einzelnen Kategorien finden Sie in Anhang R.12.4.

Für ein umfassendes Verständnis des Umfangs einer Verwendung sind Verwendungsdeskriptoren allein nicht ausreichend. Werkzeuge wie IUCLID und Verwendungskarten bieten daher freie Textfelder für die Bezeichnung der Verwendung und jede beitragende Tätigkeit sowie für genauere Informationen über das Verwendungsverfahren. Diese genaueren Informationen können auch anhand von Vereinbarungen innerhalb der Lieferkette standardisiert werden. Die Verwendungskarten können als Mittel genutzt werden, um zu solchen Vereinbarungen zu gelangen.

R.12.4.2. Kurze Beschreibung der einzelnen Informationselemente zur Beschreibung einer Verwendung

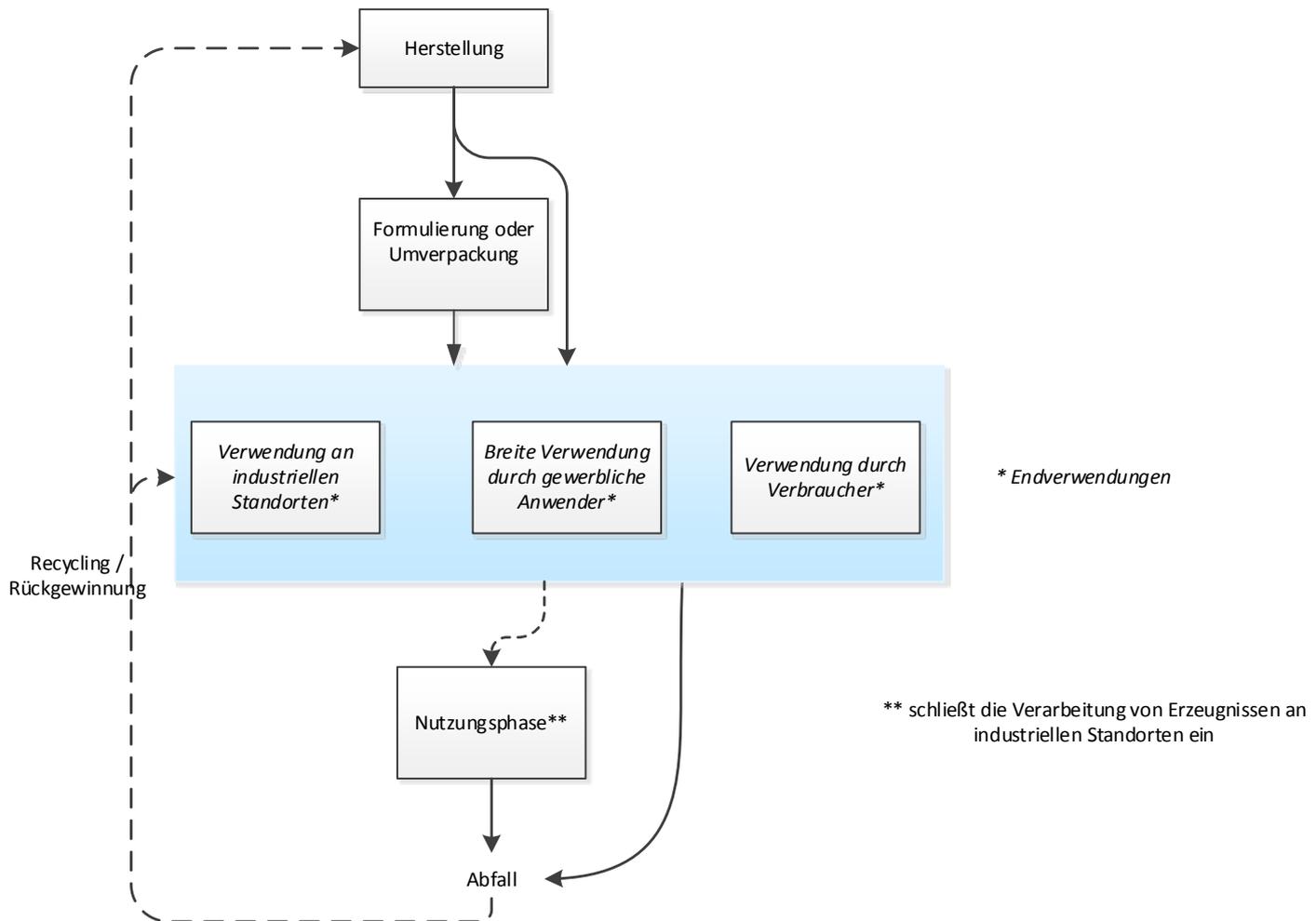
In den nachstehenden Absätzen werden die verschiedenen Elemente kurz erläutert, die die Beschreibung einer Verwendung bilden. Die vorliegende Leitlinie befasst sich nicht damit, ob die Elemente im Zusammenhang mit einer Registrierung obligatorisch sind oder nicht.

R.12.4.2.1 Lebenszyklusstadium

Die Verwendungsbeschreibung sollte den gesamten Lebenszyklus des Stoffes abdecken und dabei ggf. auch seine Abbau- und Umwandlungsprodukte berücksichtigen. Der Lebenszyklus eines Stoffes umfasst vier grundlegende Stufen oder Stadien, denen, wie nachstehend beschrieben, eine Verwendung zugeordnet werden kann: Herstellung, Formulierung oder Umverpackung, Endverwendung¹² und Nutzungsphase (des Erzeugnisses).

¹² „Endverwendung“ bedeutet die Verwendung eines Stoffes als solchem oder in einem Gemisch in einem letzten Schritt vor dem Nutzungsende des Stoffes, also bevor der Stoff in einem Verfahren durch Reaktion während der Verwendung verbraucht wird (einschließlich der Verwendung als Zwischenprodukt), in Abfallströme oder die Umwelt gelangt oder Bestandteil eines Erzeugnisses wird.

Abbildung R.12- 2: Illustration des Konzepts des Lebenszyklus



Jede Verwendung des Stoffes muss einem der Lebenszyklusstadien zugeordnet werden. Die Lebenszyklusstadien sind so strukturiert, dass sie einen Hinweis auf die Art der Organisationen geben, die mit der Verwendung befasst sind (z. B. Formulierer, Industriestandorte, kleingewerbliche Tätigkeiten, Verbraucher) und ob der Stoff während der Verwendung Bestandteil eines Erzeugnisses ist.

Der entsprechende Verwendungsdeskriptor ist das **Lebenszyklusstadium (LCS)**.

Der Lebenszyklus beginnt mit den Tätigkeiten des ersten Akteurs, der mit dem Stoff umgeht, also des Herstellers. Im Fall eines eingeführten Stoffes ist dieses Lebenszyklusstadium nicht relevant. Als Nächstes werden ggf. die Tätigkeiten von Formulierern beschrieben. Dann folgt die Beschreibung der Tätigkeiten der verschiedenen Endverwender, die den Stoff als solchen oder in einem Gemisch verwenden, d. h. Industrieunternehmen, gewerbliche Anwender oder Verbraucher. Das letzte Stadium des Lebenszyklus des Stoffes, das zum Zweck der Verwendungsbeschreibung berücksichtigt werden muss, ist die Endverwendung oder die Nutzungsphase. Die Abfallphase (Entsorgung oder Rückgewinnung) wird nicht in die Verwendungsbeschreibung aufgenommen. Dennoch muss sie in der CSA bzw. im CSR abgedeckt sein.

Herstellung

Dieses Stadium umfasst die Verfahren, durch die der registrierte Stoff aus den Ausgangsmaterialien hergestellt wird. Vorgänge, die beim Umgang mit dem Stoff als solchem während der Herstellung für den Export oder das Inverkehrbringen auf dem EU-Markt erforderlich sind, werden als Teil des Herstellungsstadiums betrachtet (d. h. Abfüllung in geeignete Behältnisse, Lagerung, Zusatz von Stabilisatoren, Verdünnen auf eine sicherere Konzentration, falls für die Transportsicherheit erforderlich). Wenn ein Stoff direkt nach der Herstellung exportiert wird, werden alle Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Stoff dem Herstellungsstadium zugeordnet und sollten entsprechend angegeben werden.

Formulierung oder Umverpackung

Die Verwendung im Formulierungsstadium entspricht den verschiedenen Tätigkeiten zur Herstellung eines Gemisches, das auf den Markt gebracht werden soll. Dies bedeutet, dass der Stoff bei der Formulierung umgefüllt und mit anderen Stoffen gemischt wird. Dabei handelt es sich um Tätigkeiten, die an Industriestandorten stattfinden. Die Herstellung von Gemischen bei der Endverwendung ist nicht dem Formulierungsstadium zuzuordnen und sollte nicht unter diesem Stadium angegeben werden. Die Herstellung eigener Formulierungen durch den Hersteller oder Importeur dagegen sollte unter diesem Lebenszyklusstadium angegeben werden.

Die Tätigkeiten von Chemikalienhändlern wie z. B. die Umverpackung (die das Umfüllen des Stoffes einschließen) sind durch das Formulierungsstadium abgedeckt, selbst wenn keine Mischung von Stoffen stattfindet. Es ist zu beachten, dass der Händler bei einer Umverpackung (die eine Verwendung darstellt) gemäß REACH-Verordnung zu einem nachgeschalteten Anwender wird (mit allen zugehörigen Verpflichtungen). Dies gilt auch für Importeure, die Stoffe von großen in kleinere Behältnisse umfüllen, ohne sie zu mischen.

Beachten Sie, dass die Verteilung, die Zusammenstellung kleiner Behältnisse zum Zweck des Transports oder die Umetikettierung ohne Umfüllen des Stoffes nicht als „Verwendung“ zu betrachten und daher auch nicht anzugeben sind.

Verwendung an einem Industriestandort

Alle Endverwendungen des Stoffes (als solchem oder in einem Gemisch), die an einem Industriestandort erfolgen, sollten unter diesem Lebenszyklusstadium angegeben werden.

Bei einer Verwendung handelt es sich um eine Endverwendung, wenn der Stoff in ihrem Verlauf:

- reagiert hat (also nicht mehr in seiner ursprünglichen Form vorliegt) oder
- zum Bestandteil eines Erzeugnisses wurde oder
- über Abwasser oder Abluft vollständig freigesetzt und/oder in dem bei dieser Verwendung entstandenen Abfall enthalten ist.

Wenn der Stoff Bestandteil eines Erzeugnisses wird, muss das darauf folgende Lebenszyklusstadium (Nutzungsphase) ebenfalls angegeben werden (siehe unten).

Bitte beachten Sie: Die (End-)Verwendung durch den Hersteller oder Importeur sollte unter diesem Lebenszyklusstadium angegeben werden.

Anhang R.12.3_ enthält einige Überlegungen, mithilfe derer sich feststellen lässt, ob eine Verwendung diesem Lebenszyklusstadium zuzuordnen ist oder ob es sich eher um eine breite Verwendung durch gewerbliche Anwender handelt.

Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender

Die breite Verwendung durch gewerbliche Anwender umfasst Verwendungen, die im Rahmen gewerblicher Tätigkeiten stattfinden und von denen anzunehmen ist, dass sie in den meisten Städten mit einer bestimmten Größe von vielerlei Akteuren in kleinem Maßstab ausgeführt werden, z. B. in einer örtlichen Reparaturwerkstatt, einer kleinen Reinigungsfirma usw. Sie werden ebenfalls als Endverwendungen betrachtet. Der weitere Verbleib des Stoffes entspricht dem für die Verwendung an Industriestandorten beschriebenen.

Anhang R.12.3 enthält einige Überlegungen, mithilfe derer sich feststellen lässt, ob eine Verwendung diesem Lebenszyklusstadium zuzuordnen ist oder ob es sich eher um eine Verwendung an einem Industriestandort handelt.

Verwendung durch Verbraucher

Alle Endverwendungen des Stoffes als solchem oder in einem Gemisch durch Verbraucher sollten unter diesem Lebenszyklusstadium angegeben werden. Die Verwendung durch Verbraucher wird ebenfalls als eine breite Verwendung betrachtet.

Nutzungsphase

Als Nutzungsphase eines bestimmten Stoffes, der Bestandteil eines Erzeugnisses ist, wird der Zeitraum betrachtet, in dem das Erzeugnis im Einsatz (oder in Verwendung) ist. Der Begriff „Nutzungsphase von Erzeugnissen“ wird in Abschnitt 5.2.2 von Anhang I der REACH-Verordnung erwähnt.

Wenn ein Stoff in Erzeugnissen endverwendet wird, sollte eine Beschreibung der Nutzungsphase des Stoffes in den Erzeugnissen gegeben werden. Die Verwendungen, die zur Inkorporation in das Erzeugnis führen, müssen in den vorausgehenden Lebenszyklusstadien angegeben werden.

Erzeugnisse, die den Stoff enthalten, können von Verbrauchern, von Anwendern an Industriestandorten und/oder von gewerblichen Anwendern verwendet oder verarbeitet werden. Dies umfasst auch die Verarbeitung von Halbfertigerzeugnissen durch Arbeitnehmer mit dem Ziel, ein Fertigerzeugnis herzustellen, oder Reparatur- oder Wartungsarbeiten wie z. B. das Schmirgeln von Oberflächen.

Verbleiben Stoffe nach der Anwendung in getrockneten Beschichtungen, Klebstoffen oder vergleichbaren Gemischen im oder am Erzeugnis, sollten für das Stadium der Nutzungsphase eine oder mehrere Verwendungen angegeben werden. Wird der Stoff in Gebäuden, Konstruktionen oder Teilen davon inkorporiert, sollten die Angaben auf die gleiche Weise erfolgen wie bei der Verwendung in einem Erzeugnis.

Für Stoffe, die ausschließlich als Zwischenprodukte verwendet werden, sollte in keinem Fall eine Nutzungsphase beschrieben werden, da sie bei der industriellen Verwendung definitionsgemäß in einen anderen Stoff umgewandelt werden, der seinerseits möglicherweise der Registrierungspflicht unterliegt.

Bei der Herstellung eines Erzeugnisses kann ein registrierter Stoff reagieren und das Reaktionsprodukt kann Bestandteil des Erzeugnisses werden. Der Ausgangsstoff wird nicht als Zwischenprodukt betrachtet (da das Reaktionsprodukt als Bestandteil eines Erzeugnisses angesehen wird), so dass der Lebenszyklus eines Stoffes nicht mit der Umwandlung endet. Daher wird erwartet, dass die Verwendungsbeschreibung des Ausgangsstoffes das Stadium der Nutzungsphase einschließt, auch wenn der Ausgangsstoff selbst nicht im Erzeugnis vorliegt.

In einigen Fällen ist es u. U. nicht einfach zu entscheiden, ob ein Stoff als Stoff als solcher oder als Gemisch verwendet wird (so dass die Verwendung unter den Stadien Formulierung oder Umverpackung, industrielle oder gewerbliche Verwendung oder Verwendung durch Verbraucher dokumentiert werden sollte) oder ob der Stoff ein integraler Bestandteil eines

Erzeugnisses ist. In den *Leitlinien zu den Anforderungen für Stoffe in Erzeugnissen*¹³ der ECHA werden die Definition eines „Erzeugnisses“ und die entsprechenden Entscheidungskriterien genauer ausgeführt.

R.12.4.2.2 Verwendungsbezeichnung und nähere Beschreibung der Verwendung

Verwendungsbezeichnung

Dieses Element liefert die Informationen, die die Art und den Umfang der Tätigkeiten charakterisieren, die von einer Verwendung abgedeckt werden, und die beschreiben, was eine bestimmte Verwendung von anderen Verwendungen des Stoffes unterscheidet.

Verwendungsbezeichnungen sollten keine langen Erläuterungen von technischen Verfahren, Verwendungsbedingungen oder Risikomanagementmaßnahmen umfassen.

Es ist ein eindeutiger Name/Titel der identifizierten Verwendung anzugeben. Der eindeutige Name/Titel kann sektorspezifische Informationen einschließen, die den verschiedenen Akteuren in der Lieferkette das Verständnis erleichtern. Die Verwendungsbezeichnung soll als Titel des entsprechenden Expositionsszenariums verwendet werden. Sie sollte darüber hinaus mit dem Kurztitel des ES zur Übermittlung übereinstimmen.

Dies ist zwar ein freies Textfeld in IUCLID, es ist jedoch ratsam, gegebenenfalls und so weit als möglich eine Beschreibung anhand von Standardformulierungen vorzunehmen (nach Sektoren erstellt), um Übereinstimmung zwischen der Verwendungsbezeichnung und dem Titel des Expositionsszenariums sicherzustellen, das innerhalb der Lieferkette übermittelt werden soll.

Verwendungsbezeichnungen sollten auf wichtige Informationen beschränkt sein, die beispielsweise dazu beitragen, eine Verwendung von einer anderen zu unterscheiden oder spezifischere Informationen als mithilfe der standardisierten Verwendungsdeskriptoren anzugeben.

Verwendungskarten sind für eine Reihe von Sektoren verfügbar, einschließlich Verwendungsbezeichnungen, die auf Sektorebene vereinbart wurden. Daher stellen sie eine nützliche Quelle für harmonisierte Verwendungsbezeichnungen sowohl für das Registrierungsdossier als auch für das ES zur Übermittlung dar. Die Verwendungsbezeichnungen in Verwendungskarten bieten für den Sektor repräsentative Informationen, die für DU-Anwender verständlich sind. Weitere Informationen finden Sie in Anhang R.12.1.

Nähere Beschreibung der Verwendung

Es können weitere Informationen angegeben werden (als freier Text in IUCLID), um die Verwendung aus dem Blickwinkel eines technischen Verfahrens näher zu erläutern. Diese Erläuterungen sind vor allem für Behörden gedacht, die eine ausführliche Analyse des Registrierungsdossiers vornehmen, damit sie sich ein klareres Bild von den Verwendungen machen können. Dieses Element ist weder für die Übermittlung in der Lieferkette als Teil eines Expositionsszenariums noch für die Verbreitung über die ECHA-Website vorgesehen.

Weitere Informationen über den Unterschied zwischen Verwendungsbezeichnung, Titel des Expositionsszenariums und nähere Beschreibung der Verwendung finden Sie in Anhang R.12.1.

¹³ <http://echa.europa.eu/support/guidance>

R.12.4.2.3 Marktbeschreibung

Dieses Element umfasst Informationen über Märkte, in denen der Stoff verwendet wird (Formulierungssektoren, Industriesektoren, Arten von Produkten, Arten von Erzeugnissen).

Die entsprechenden Verwendungsdeskriptoren sind die folgenden:

- Die **Verwendungssektorkategorie (SU)** gibt an, in welchem Wirtschaftszweig der Stoff verwendet wird, z. B. bei der Herstellung von Gummiprodukten, der Herstellung von Glas, in der Land- und Forstwirtschaft, der Fischerei. Der SU kann insbesondere dann angegeben werden, wenn eine Verwendung in einem oder mehreren Sektoren erfolgt. Im Fall von Verwendungen, die in mehreren Sektoren stattfinden, ist dieses Element u. U. nicht erforderlich, da von Registranten nicht erwartet wird, dass sie eine erschöpfende Liste aller Sektoren vorlegen. Wenn sie angegeben werden, sind diese Informationen nützlich sowohl für nachgeschaltete Anwender zur Beurteilung, ob das ES für ihre Verwendung relevant ist, sowie für Behörden, um sich ein Bild über die Art und die Anzahl der Lieferketten zu machen, die von dieser Verwendung betroffen sind, und diese zu beurteilen.
- Die **Produktkategorie (PC)** beschreibt, in welchen Arten von chemischen Produkten (= Stoffe als solche oder in Gemischen) ein Stoff letztendlich enthalten ist, wenn er an Endverwender geliefert und durch diese verwendet wird, also z. B. in Reinigungsmitteln, Farben usw. Die PC kann insbesondere dann angegeben werden, wenn eine Verwendung für eines oder mehrere Produkte spezifisch ist. Im Fall von Verwendungen, für die mehrere Produkte relevant sind, ist dieses Element u. U. nicht erforderlich, da eine erschöpfende Liste aller Produkte nicht erwartet wird. Bitte beachten Sie, dass die PC auch verwendet wird, um das Ausmaß der Verbraucherexposition zu beurteilen. In diesem Fall wird erwartet, dass eine Liste der PC vorgelegt wird.
- Die **Erzeugniskategorie (AC)** beschreibt die Art des Erzeugnisses, zu dem ein Stoff verarbeitet wird (z. B. Holzzeugnisse, Kunststoffzeugnisse). Dies schließt auch Gemische in getrockneter oder gehärteter Form ein (z. B. getrocknete Druckfarbe in Zeitungen; getrocknete Beschichtungen auf verschiedenen Oberflächen).

Bitte beachten Sie, dass nicht alle Deskriptoren in allen Stadien des Lebenszyklus verwendet werden müssen, um Marktinformationen anzugeben. So ist z. B. der Verwendungssektor für das Lebenszyklustadium Verbraucher oder Formulierung oder Umverpackung nicht relevant.

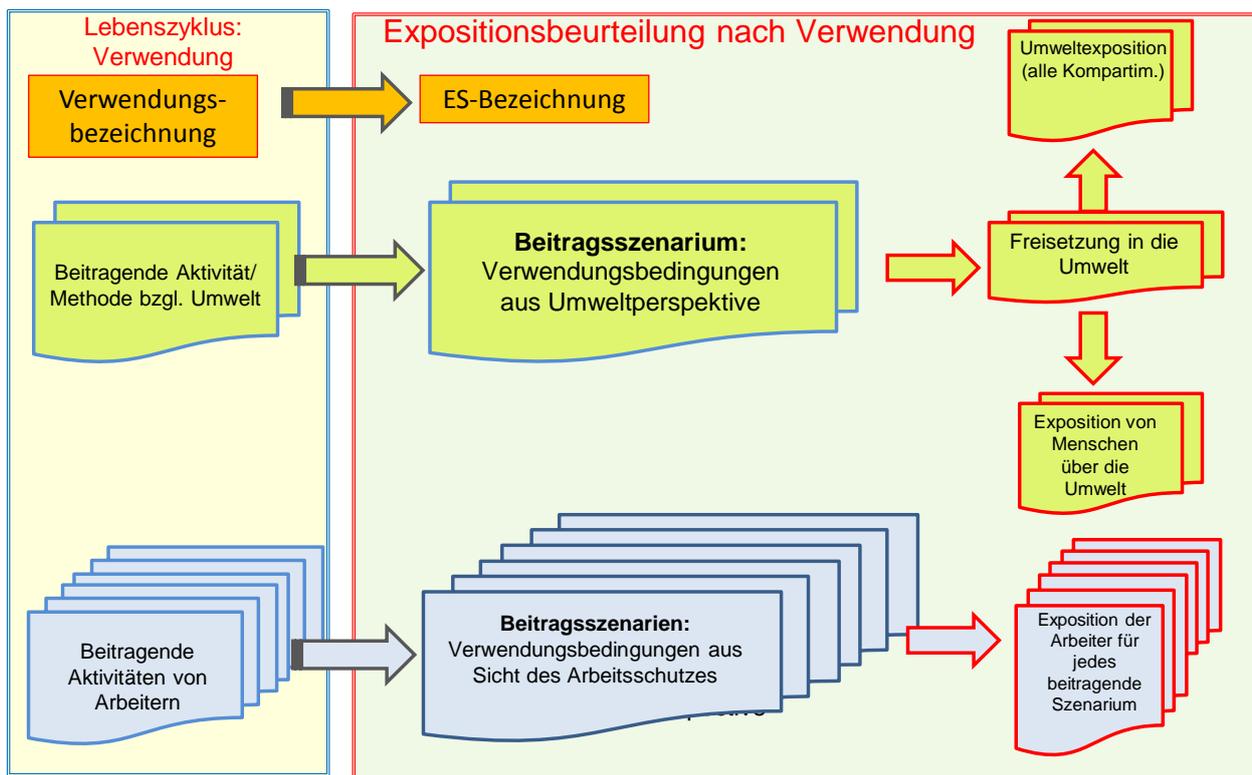
R.12.4.2.4 Beschreibung der beitragenden Tätigkeiten (CA)

Dieses Element deckt die Beschreibung der verschiedenen **Tätigkeiten** ab, die zu einer Verwendung beitragen. Im Allgemeinen entspricht eine Verwendung einem Expositionsszenarium. Innerhalb einer Verwendung können verschiedene Tätigkeiten stattfinden, die zu verschiedenen beitragenden Szenarien im Rahmen eines Expositionsszenariums führen. Der Begriff Tätigkeiten hat hier eine breite Bedeutung und umfasst Herstellungsverfahren (oder Verfahrensstufen), Aufgaben von Arbeitnehmern, Techniken, Grundoperationen oder Tätigkeiten von Verbrauchern im Hinblick auf bestimmte Produkte oder Erzeugnisse. Bei der Definition der verschiedenen beitragenden Tätigkeiten sollten auch Materialtransfer und Wartung berücksichtigt werden. Weitere Informationen zur Verwendung und zu beitragenden Tätigkeiten siehe Anhang R.12.1 bzw. zu den Gründen für die Aufteilung in Verwendungen und Tätigkeiten siehe Anhang R.12.2.

Für jede Verwendung muss in IUCLID mindestens eine beitragende Tätigkeit in Bezug auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt angegeben werden. Wenn eine Expositionsbeurteilung für die Verwendung durchgeführt wird, werden alle beitragenden Tätigkeiten beurteilt, um zu

belegen, dass die Verwendungsbedingungen sicher sind. Verwendungen und beitragende Tätigkeiten gehen in Expositions- und beitragende Szenarien in der Stoffsicherheitsbeurteilung ein. Die folgende Abbildung illustriert diese Konzepte für den Fall einer Verwendung durch Arbeitnehmer.

Abbildung R.12- 3: Illustration der Konzepte Verwendung und beitragende Tätigkeit sowie Expositionsszenarium und beitragendes Szenarium



1

Die folgenden Elemente sollten für jede beitragende Tätigkeit angegeben werden:

Eine Bezeichnung der beitragenden Tätigkeit

Die Bezeichnung der beitragenden Tätigkeit ermöglicht spezifischere Angaben als die entsprechenden Verwendungsdeskriptoren (siehe unten). Für die Verwendungsbezeichnung gibt es ein freies Textfeld in IUCLID, in dem die Art und der Umfang der Tätigkeit bzw. der Technik kurz beschrieben werden sollen. Es ist ratsam, so weit wie möglich eine Beschreibung mithilfe durch die Sektoren erstellter Standardformulierungen vorzunehmen, um Übereinstimmung zwischen der Bezeichnung der beitragenden Tätigkeit und dem Titel des Expositionsszenariums sicherzustellen, das innerhalb der Lieferkette übermittelt werden soll.

Der entsprechende Verwendungsdeskriptor

Jede beitragende Tätigkeit sollte mit einer standardisierten Verwendungsdeskriptorkategorie verknüpft werden:

- Die **Verfahrenskategorie (PROC)** beschreibt die Aufgaben, Anwendungstechniken oder Verfahrensarten, definiert aus Sicht des Arbeitsschutzes, einschließlich Verwendung und Verarbeitung von Erzeugnissen durch Arbeitnehmer.
- Die **Umweltfreisetzungskategorie (ERC)** beschreibt die Tätigkeit aus der Perspektive der (Freisetzung in die) Umwelt. Eine ERC wird einer beitragenden Tätigkeit zugeordnet (Umweltperspektive), sie kann jedoch mit einer oder mehreren beitragenden Tätigkeiten aus Sicht des Arbeitsschutzes verknüpft sein (z. B. mehreren PROC pro ERC). Dies bedeutet, dass eine Gruppe von Umweltbedingungen für eine Verwendung mit mehreren Gruppen von Verwendungsbedingungen (OC) bzw. Risikomanagementmaßnahmen (RMM) für die am jeweiligen Standort durch Arbeitnehmer ausgeführten Tätigkeiten verbunden sein kann.
- Die **Produktkategorie (PC)** beschreibt die beitragenden Tätigkeiten durch Verbraucher, die **Erzeugniskategorie (AC)** außerdem die beitragenden Tätigkeiten der Verbraucher während der Nutzungsphase¹⁴.

Viele dieser Deskriptoren (PC, PROC, ERC, AC) können als Eingabeparameter für Modellierungswerkzeuge wie ECETOC-TRA zur Abschätzung von Expositionen genutzt werden. In diesem Fall sollte die Übereinstimmung mit dem Anwendungsbereich des Deskriptors im Kontext des Werkzeugs sichergestellt sein.

Weitere Informationen zu beitragenden Tätigkeiten siehe Abschnitt „Identifizierung von Tätigkeiten, die zu einer Verwendung beitragen“ in Anhang R.12.2.

R.12.4.2.5 Technische Funktion des Stoffes

Dieses Element gibt die technische Funktion des Stoffes an, also was der Stoff bei der Verwendung tatsächlich leistet (z. B. Lösemittel, Pigment). Der entsprechende Verwendungsdeskriptor ist die **technische Funktion**.

Die technische Funktion sollte klar von der Produktkategorie (PC) unterschieden werden. Beispielsweise kann ein Stoff in einem Frostschutzprodukt (PC 4) verwendet werden, ohne selbst ein Frostschutzmittel zu sein. Beispielsweise könnte er in dem Frostschutzprodukt als Farbstoff eingesetzt werden. Diese Information sollte im Registrierungsossier und im Sicherheitsdatenblatt enthalten sein.

R.12.4.3. Zusätzliche Informationen zur Verwendung

Die Struktur von IUCLID bietet den Registranten die Möglichkeit, die Verwendungsbeschreibung durch weitere Informationen zur Verwendung zu ergänzen, die von besonderer Bedeutung für möglicherweise bedenkliche Stoffe sind (im Hinblick auf ihr Gefahrenprofil oder auf Datenlücken), für welche u. U. regulatorische Maßnahmen erforderlich sind. Wenn solche Informationen in Registrierungsossiers aufgeführt sind, werden sie von den Behörden bei der Feststellung der jeweiligen Priorität von Stoffen für die weitere Prüfung (z. B. Screening) und bei der Verfeinerung ihrer Analyse der Wirksamkeit von weiteren regulatorischen Maßnahmen berücksichtigt.

¹⁴ Wie weiter oben bereits erläutert, können PC auch als Marktinformationen für Verwendungen durch Arbeitnehmer und AC für Verwendungen durch Arbeitnehmer während der Nutzungsphase dienen.

- Angaben zur Menge

In IUCLID hat der Registrant die Möglichkeit, die Menge anzugeben, die auf eine bestimmte (Art der) Verwendung des Stoffes entfällt.

Liegen solche Informationen vor, können die Behörden unterscheiden zwischen dem Anteil der auf den Markt gebrachten Gesamtmenge, die für weitere regulatorische Maßnahmen relevant ist, und dem Anteil, der von geringerer bzw. nicht von Relevanz ist (z. B. Mengen für Verwendungen, die nicht unter Zulassungsverpflichtungen bzw. Beschränkungen fallen, oder Mengen für Verwendungen, bei denen bereits strikter Einschluss angewendet wird). Behörden sind daran interessiert, zunächst an Stoffen zu arbeiten, bei denen regulatorische Maßnahmen die stärksten Auswirkungen haben. Liegen keine Angaben über den Mengenanteil pro (Art der) Verwendung vor, muss der schlimmste Fall angenommen werden.

Es wird nicht erwartet, dass exakte Zahlen zu den auf den Markt gebrachten Mengen vorgelegt und auf dem aktuellen Stand gehalten werden. In den meisten Fällen ist eine grobe Schätzung ausreichend, um den Umfang einer Verwendung zu beschreiben. Es ist jedoch wichtig, dass Registranten die Annahmen und die Begründung hinter der angegebenen Menge dokumentieren (z. B. Datenquellen für Schätzungen).

Bitte beachten Sie: Mengenangaben werden darüber hinaus benötigt für die Beurteilung der Auswirkungen auf die Umwelt mit EUSES. Die Menge pro Verwendung dient als Eingangsgröße sowohl für die regionale Beurteilung wie auch als Grundlage für die Abschätzung der Mengen pro Standort oder insgesamt bei der lokalen Beurteilung. Weitere Erläuterungen finden Sie in der „Leitlinie zur Stoffsicherheitsbeurteilung“, Kapitel R16.

- Verwendungsspezifischer regulatorischer Status

Mit diesem Feld kann der Registrant angeben, dass eine oder einige seiner Verwendungen von Verpflichtungen gemäß der REACH-Verordnung ausgenommen sind, wie z. B. der Verpflichtung, einen Zulassungsantrag zu stellen. Für Behörden ist es besonders wichtig, solche Verwendungen in einem frühen Stadium eines regulatorischen Verfahrens eindeutig identifizieren zu können, d. h. wenn sie Stoffe für weitere regulatorische Maßnahmen auswählen und priorisieren, möglicherweise unter Anwendung von IT-Algorithmen. Auf diese Weise soll verhindert werden, dass sie sich mit Stoffen befassen, für die regulatorische Maßnahmen nach der REACH-Verordnung nicht oder weniger effektiv als bei anderen Stoffen wären.

Informationen über den verwendungsspezifischen regulatorischen Status sind besonders dann relevant, wenn sie mit Informationen über die auf diese Verwendung entfallende Menge kombiniert werden können.

Einige Beispiele:

- Verwendung als standortinternes isoliertes Zwischenprodukt (Artikel 2 Absatz 8 oder Artikel 49 der REACH-Verordnung)
- Verwendung in Biozidprodukten (Artikel 56 Absatz 4 Buchstabe b der REACH-Verordnung)
- Verwendung in kosmetischen Mitteln (Artikel 56 Absatz 5 Buchstabe a oder Artikel 67 Absatz 2 oder Artikel 14 Absatz 5 Buchstabe b der REACH-Verordnung)

Es können Erklärungen hinzugefügt werden, weshalb ein bestimmter regulatorischer Status für die Verwendung angegeben wird, z. B. durch die Angabe der jeweiligen Rechtsvorschriften und von Details zum betreffenden regulatorischen Status und indem dargelegt wird, dass die Kriterien für eine bestimmte Ausnahmeregelung erfüllt sind.

- **Begrenzte Anzahl der Standorte für eine bestimmte Verwendung**

Mit diesem Feld kann der Registrant darauf hinweisen, dass die beschriebene Verwendung nur an einer begrenzten Anzahl von Industriestandorten innerhalb der EU stattfindet. Diese Information kann zusammen mit anderen Angaben als indirekter Beleg dafür dienen, dass keine breiten Verwendungen¹⁵ vorliegen. Solche Informationen können für Behörden relevant sein, wenn sie Stoffe für die weitere Prüfung oder regulatorische Maßnahmen priorisieren. (Wird ein Stoff nur an wenigen Standorten verwendet, kann dies im Vergleich zu einem Stoff, der an vielen Standorten verwendet wird, eine niedrigere Priorität in Bezug auf weitere regulatorische Maßnahmen rechtfertigen, vorausgesetzt, es besteht kein Unterschied hinsichtlich der Erfüllung sonstiger Kriterien).

Es ist zu beachten, dass IUCLID noch weitere Felder bietet, die sich auf die Verwendungsbeschreibung beziehen, wie z. B.:

- „Stoff als solcher/in einem Gemisch“ (Angabe, ob der Stoff, der der Registrierung unterliegt, bei der Verwendung als Stoff oder als Bestandteil eines Gemischs eingesetzt wird)
- „Für diese Verwendung relevante weitere Nutzungsphase“ (Angabe, ob die Verwendung zum Einschluss des Stoffes in einem Erzeugnis führt und/oder ob der Stoff als getrocknetes oder gehärtetes Gemisch auf der Oberfläche eines Erzeugnisses verbleibt)
- „Freisetzung des Stoffes aus dem Erzeugnis beabsichtigt“ (bei der Beschreibung der Nutzungsphase: Angabe, ob eine Freisetzung des Stoffes beabsichtigt ist).

Das IUCLID-Handbuch enthält Erläuterungen zu diesen Feldern.

¹⁵ Das Feld ist nur verfügbar für Verwendungen im Rahmen der Lebenszyklusstadien „Formulierung“ und „Verwendungen an Industriestandorten“. Für die Lebenszyklusstadien „breite Verwendung durch gewerbliche Anwender“, „Verwendung durch Verbraucher“ und „Nutzungsphase“ ist es nicht relevant, da diese definitionsgemäß als breite Verwendungen betrachtet werden. Weitere Informationen zu breiten Verwendungen siehe Appendix R.12.1.

R.12.4.4. Beispiele

Es folgen einige Beispiele, die illustrieren, wie all diese Elemente zur Beschreibung einer Verwendung beitragen:

Tabelle R.12- 2: Beispiel für eine Verwendungsbeschreibung¹⁶

Lebenszyklusstadium	Verwendungsbezeichnung	Nähere Beschreibung der Verwendung	Marktbeschreibung	Bezeichnung der beitragenden Tätigkeit (CA)	CA-Deskriptor	Sonstige Angaben
Verwendung an einem Industriestandort	Verwendung: Reinigungsmittel für Fahrzeuge	Sprühen und Abspülen des Reinigungsmittels beim Einsatz in Fertigungsstraßen in der Automobilindustrie (im Wesentlichen automatisiertes Verfahren – hauptsächlich offen – Umgebungstemperatur)	PC 35, SU 17	Automatisierte Reinigung großer Erzeugnisse mit Reinigungsmittel auf Wasserbasis – Innenverwendung	ERC 4	Technische Funktion des Stoffes bei dieser Verwendung: Tensid Menge pro Verwendung: 100 t/Jahr (Gesamtmenge für diese Verwendung in der EU) Verwendungsspezifischer regulatorischer Status: keiner Begrenzte Anzahl der Standorte für diese Verwendung: nein Für diese Verwendung relevante weitere Nutzungsphase: nein Als Gemisch geliefert
				Transfer von Produkten mit manueller Kopplung/Entkopplung	PROC 8b	
				Sprühen und Abspülen eines verdünnten Reinigungsmittels (automatisiertes Verfahren; offene Systeme)	PROC 7	

¹⁶ Dieses Beispiel dient nur der Illustration. Es soll nicht daraus geschlossen werden, dass alle im Beispiel aufgeführten Elemente für die Beschreibung einer Verwendung im Zusammenhang mit einer Registrierung obligatorisch sind.

Tabelle R.12- 3: Beispiel für eine Verwendungsbeschreibung mithilfe von Standardformulierungen¹⁷

Lebenszyklusstadium	Verwendungsbezeichnung	Nähere Beschreibung der Verwendung	Marktbeschreibung	Bezeichnung der beitragenden Tätigkeit	Deskriptor der beitragenden Tätigkeit	Sonstige Angaben
Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender	Gewerbliche Verwendung von Allzweckreinigern für Oberflächen	Regelmäßige Reinigung von Geräten Manuelles Sprühen und Abreiben mithilfe eines Werkzeugs mit langem Stiel	PC 35	Anwendung von Produkten auf Lösemittel- oder Wasserbasis; Innenverwendung	ERC 8a	Technische Funktion des Stoffes bei dieser Verwendung: Lösemittel Menge pro Verwendung: 100 t/Jahr (Gesamtmenge für diese Verwendung in der EU) Spezifischer regulatorischer Status: keiner Begrenzte Anzahl der Standorte für diese Verwendung: nein Für diese Verwendung relevante weitere Nutzungsphase: nein Als Gemisch geliefert
				Manuelles Sprühen	PROC 11	
				Abreiben	PROC 10	

¹⁷ Standardformulierungen aus dem ECom-Katalog für Standardformulierungen finden Sie unter: <http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/escom/>

Anhang R.12.1. Klärung der Begriffe und Konzepte

Verwendungen, identifizierte Verwendungen und Expositionsszenarien

Die Definition einer **Verwendung** nach REACH-Verordnung findet sich in Artikel 3 Absatz 24: *Verwendung: Verarbeiten, Formulieren, Verbrauchen, Lagern, Bereithalten, Behandeln, Abfüllen in Behältnisse, Umfüllen von einem Behältnis in ein anderes, Mischen, Herstellen eines Erzeugnisses oder jeder andere Gebrauch.*

Es ist zu beachten, dass gemäß dieser Definition die Herstellung eines Stoffes, die Verteilung von Chemikalien (soweit keine Umverpackung erfolgt) oder der Kauf und Verkauf nicht als Verwendungen gemäß REACH-Verordnung betrachtet werden. Tätigkeiten wie die Herstellung und Lagerung sollten jedoch in der Stoffsicherheitsbeurteilung berücksichtigt werden. Der Transport als solcher fällt nicht in den Anwendungsbereich der REACH-Verordnung (Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe d).

Die Definition einer **identifizierten Verwendung** nach REACH-Verordnung findet sich in Artikel 3 Absatz 26: *identifizierte Verwendung: Verwendung eines Stoffes als solchem oder in einem Gemisch oder Verwendung eines Gemischs, die ein Akteur der Lieferkette, auch zur eigenen Verwendung, beabsichtigt oder die ihm schriftlich von einem unmittelbar nachgeschalteten Anwender mitgeteilt wird.*

Wenn die Verpflichtung zur Durchführung einer CSA besteht, wird vom Registranten erwartet, dass er alle identifizierten Verwendungen in seinem Registrierungsossier behandelt und die entsprechenden Expositionsszenarien erstellt. Verwendungen, für die die Registranten in Expositionsszenarien keine sichere Anwendung darlegen konnten, sollten als „Verwendungen, von denen abgeraten wird“ gekennzeichnet oder es sollte vom nachgeschalteten Anwender ein DU-Stoffsicherheitsbericht erstellt und eine entsprechende Mitteilung an die ECHA gesendet werden.

Unvorhersehbare Verwendungen sind nicht vorgesehen und fallen daher ebenfalls nicht unter „identifizierte Verwendungen“.

Einige weitere Verwendungen von Stoffen werden ebenfalls nicht als „identifizierte Verwendungen“ betrachtet, so die Verwendung von (Stoffen in) Erzeugnissen. Der Grund dafür ist, dass sich die Definition der identifizierten Verwendung auf den Stoff als solchen oder in einem Gemisch bezieht.

Nach Anhang I der REACH-Verordnung müssen Registranten, die zur Durchführung einer Stoffsicherheitsbeurteilung mit Expositionsbeurteilung verpflichtet sind, alle Lebenszyklusstadien des Stoffes berücksichtigen, einschließlich derer, die sich aus der Herstellung und den identifizierten Verwendungen ergeben, sofern diese in der EU erfolgen (z. B. die Verwendung von Stoffen in Erzeugnissen). Daher sollten die Herstellung und diese Verwendungen in **Expositionsszenarien** (ES) dargestellt werden (obwohl ES für die Herstellung u. U. nicht für die Übermittlung in der Lieferkette relevant sind). Die Beschreibung der identifizierten Verwendungen sowie der Titel und Inhalt der Expositionsszenarien sollten übereinstimmen. Diese Übereinstimmung ist als rechtliches Erfordernis in Anhang I Abschnitt 5.1.1 der REACH-Verordnung festgelegt.

Im Allgemeinen wird ein 1:1-Verhältnis zwischen Verwendung und ES erwartet. Jedoch gibt es Fälle, wo es für eine Verwendung kein zugehöriges ES gibt (z. B. Verwendungen, für die Ausnahmen gelten, wie etwa der Einsatz eines Stoffes als Lebensmittelzusatzstoff in Lebensmitteln). Darüber hinaus gibt es Fälle, wo eine Expositionsbeurteilung ausgeführt wurde, diese aber nicht so einfach mit einer bestimmten Verwendung, z. B. der Abfallphase, verknüpft werden kann. In einigen anderen Fällen kann aufgrund der

Strategie der Expositionsbeurteilung ein ES mehrere Verwendungen oder mehrere CA abdecken, z. B. Mess-/ Überwachungsdaten betreffen mehrere Aufgaben oder die Herstellung und Formulierung finden am selben Standort statt. In diesem Fall sollten jedoch für den Zweck der Verwendungsbeschreibung die Verwendungen und die CA separat beschrieben werden.

Darüber hinaus ist es wichtig nachzuerfolgen, welche Verwendung von welchem Expositionsszenarium abgedeckt ist, um (1.) zu prüfen, ob das Expositionsszenarium vollständig ist, und (2.) die Verwendungsbedingungen (OC) und Risikomanagementmaßnahmen (RMM) für eine bestimmte Verwendung rückzuerfolgen, um ihre Plausibilität zu bestätigen. Dies kann im Rahmen des Dossiers oder der Stoffbewertung erfolgen und die Auswahl und Priorisierung bedenklicher Stoffe beeinflussen.

Die von den Verbänden nachgeschalteter Anwender erstellten Verwendungskarten sind eine nützliche Quelle für Verknüpfungen zwischen Verwendungen und Eingabedaten für Stoffsicherheitsbeurteilungen.

Verwendungsbezeichnung, ES-Titel, strukturierter Kurztitel und nähere Beschreibung der Verwendung

Die obigen Begriffe geben mitunter Anlass zu Verwirrung. In der folgenden Tabelle finden sich ein Überblick über ihre wichtigsten Unterschiede und Zwecke sowie einige Beispiele:

Tabelle R.12- 4: Verwendungsbezeichnung, ES-Titel, strukturierter Kurztitel und nähere Beschreibung der Verwendung

	Zweck	Erläuterung	Standardisierung	Im Registrierungsdossier angegeben (wenn ja, IUCLID-Abschnitt/-Feld)	In der Lieferkettensübermittlung angegeben (wenn ja, wo im ES ¹⁸)	Beispiel
Verwendungsbezeichnung	Soll eine sinnvolle Angabe zum Umfang der Verwendung enthalten. In Fällen, wo eine Expositionsbeurteilung erfolgt, kann die Verwendungsbezeichnung letztendlich zum ES-Titel werden. Die Zielgruppe sind daher Registranten (wenn Verwendungsbezeichnungen von nachgeschalteten Anwendern anhand von Verwendungskarten erstellt werden), Behörden (um den	Diese Bezeichnung ist wichtig als eindeutige Kennzeichnung der Art und des Umfangs der Tätigkeiten, die zu der Verwendung gehören. Die Verwendungsbezeichnung sollte kurz sein. Weitere Einzelheiten zur Verwendung können in der näheren Beschreibung der Verwendung und in den Bezeichnungen für die beitragenden Tätigkeiten angegeben	Auf Sektorebene über Verwendungskarten	JA: - IUCLID-Feld „Use name“ (Verwendungsbezeichnung) oder „Manufacture name“ (Herstellungsbezeichnung) oder „Service life name“ (Nutzungsphasenbezeichnung) - CSR: Feld „ES-Bezeichnung“	JA, Abschnitt 1 Titelbereich / Feld „ES/Verwendungsbezeichnung“	Verwendung: Reinigungsmittel für Fahrzeuge

¹⁸ Die Abschnitte und Felder, auf die in der Tabelle Bezug genommen wird, stammen aus den von der ECHA veröffentlichten kommentierten Vorlagen für ein ES: <http://echa.europa.eu/support/guidance-on-reach-and-clp-implementation/formats>

	Zweck	Erläuterung	Standardisierung	Im Registrierungsdossier angegeben (wenn ja, IUCLID-Abschnitt/-Feld)	In der Lieferketten-Übermittlung angegeben (wenn ja, wo im ES ¹⁸)	Beispiel
	Umfang der Verwendung nachvollziehen zu können) und nachgeschaltete Anwender (wenn sie die Verwendungsbezeichnung als ES-Titel in Expositionsszenarien erhalten).	werden.				
ES-Kurztitel zur Übermittlung	Soll es den DU, die das erweiterte SDB erhalten, erleichtern, die relevanten ES aus dem Anhang des SDB auszusortieren.	ES-Kurztitel für das Inhaltsverzeichnis am Beginn des ES-Anhangs im Sicherheitsdatenblatt	Aufgebaut aus den Verwendungsdeskriptoren gemäß den beim ENES vorgestellten Leitlinien ¹⁹ .	NEIN	JA, Feld „ES-Titel [Kurztitel]“	Verwendung an einem Industriestandort; Wasch- und Reinigungsmittel

¹⁹ <http://www.ducc.eu/News.aspx#news5>

36 Leitlinien zu Informationsanforderungen und Stoffsicherheitsbeurteilung
 Kapitel R.12: Verwendungsbeschreibung
 Fassung 3.0 - Dezember 2015

	Zweck	Erläuterung	Standardisierung	Im Registrierungs-dossier angeben (wenn ja, IUCLID-Abschnitt/-Feld)	In der Lieferketten-Übermittlung angeben (wenn ja, wo im ES ¹⁸)	Beispiel
Nähere Beschreibung der Verwendung	Soll ein besseres Verständnis der Verwendung und der zugehörigen Verfahren ermöglichen. Die Zielgruppe sind daher Registranten (wenn die nähere Beschreibung der Verwendung von nachgeschalteten Anwendern anhand von Verwendungskarten erstellt wird) und Behörden (um im Einzelnen zu verstehen, was zu der Verwendung gehört).	Beschreibt die technischen Verfahren, die im Zusammenhang mit dieser Verwendung durchgeführt werden. Nimmt ggf. auf die beitragenden Tätigkeiten bzw. Techniken Bezug. Die hier angegebenen Informationen sollten sowohl prägnant als auch ausreichend konkret sein, um Lesern, die mit den Details der Technologien des betreffenden Sektors nicht vertraut sind, das Verständnis zu erleichtern.	NEIN	JA, IUCLID-Feld „Further description of use“ (Nähere Beschreibung der Verwendung)	NEIN	Sprühen und Abspülen eines Reinigungsmittels, Einsatz bei Fertigungsstraßen in der Automobilindustrie (im Wesentlichen automatisiertes Verfahren – hauptsächlich offen – Umgebungstemperatur)

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Anhang VI der REACH-Verordnung (Informationsanforderungen, auf die in Artikel 10 Bezug genommen wird) schreibt vor, dass ggf. Verwendungen angegeben werden sollen, von denen die Registranten abraten, sowie die entsprechende Begründung (d. h. nicht bindende Empfehlungen des Lieferanten).

Des Weiteren ist in Artikel 37 Absatz 3 der REACH-Verordnung ausgeführt, dass ein Hersteller oder Importeur, der eine Verwendung gemäß Artikel 14 beurteilt hat und diese aus Gründen des Schutzes der menschlichen Gesundheit oder der Umwelt nicht als identifizierte Verwendung aufnehmen kann, der Agentur und den nachgeschalteten Anwendern die Gründe für diese Entscheidung mitteilen und diese Verwendung als Verwendung, von der abgeraten wird, in seine Registrierung aufnehmen soll.

Eine Verwendung, von der abgeraten wird, ist daher als eine Verwendung zu verstehen, von der der Registrant weiß (entweder, weil sie von einem nachgeschalteten Anwender mitgeteilt wurde, oder aufgrund eigener Kenntnisse). Beispielsweise kann er sie nach Durchführung der CSA als unsicher erkannt haben oder er kann beschlossen haben, keine Beurteilung durchzuführen und aus Gründen der Vorsicht von der Verwendung abzuraten. In beiden Fällen liegt es in der Verantwortung des DU, eine CSA durchzuführen. Daher kann die Verwendung, von der abgeraten wird, immer noch in der EU ausgeführt werden, vorausgesetzt, dass ein DU die Verwendung gemäß Artikel 38 anhand einer CSA als sicher beurteilt und dies der ECHA gemeldet hat.

Ein Grund für Registranten, von einer Verwendung abzuraten, kann auch darin bestehen, dass eine Verwendung einer CSA gemäß Artikel 14 unterzogen wurde und sich herausgestellt hat, dass die möglichen Risiken für Mensch und Umwelt durch RMM nicht ausreichend verringert werden können, der Rechtstext jedoch keine Einschränkung verlangt. Weitere Gründe, aus denen Registranten möglicherweise von einer Verwendung abraten möchten, sind beispielsweise die folgenden:

- eine politische Entscheidung des Registranten, z. B. grundsätzlich eine weit verbreitete Verwendung des Stoffes zu verhindern oder Alternativen für diese Verwendung zu forcieren;
- konservative Gründe des Schutzes der menschlichen Gesundheit oder der Umwelt oder präventive Empfehlung, von einigen Verwendungen abzusehen, obwohl keine CSA durchgeführt wurde;
- technische Gründe, die die Verwendung unter bestimmten Bedingungen einschränken;
- eine Beurteilung der Verwendung wird als nicht durchführbar oder nicht wirtschaftlich angesehen.

Wird von einer Verwendung abgeraten, müssen auch die dafür ausschlaggebenden Gründe dargelegt werden. Es wird vorgeschlagen, dass der Registrant zumindest systematisch dokumentiert, ob sich die Gründe aus einer nach Artikel 14 ordnungsgemäß durchgeführten CSA oder aus anderen Überlegungen ableiten.

Beachten Sie, dass der Abschnitt über „Verwendungen, von denen abgeraten wird“ im Registrierungs-dossier nicht auf eine Beschreibung der Beschränkungen für die Verwendungen eines Stoffes abzielt, die sich aus bestimmten gemeinschaftlichen oder nationalen Vorschriften im Zusammenhang mit dem Schutz der menschlichen Gesundheit oder der Umwelt ergeben (wie z. B. Beschränkungen gemäß Titel VIII der REACH-Verordnung). So ist es z. B. nicht erforderlich, im Registrierungs-dossier für einen CMR-Stoff „Verwendungen durch Verbraucher“ als Verwendungen anzugeben, von denen abgeraten wird. Diese Informationen sind nicht im Rahmen des Registrierungs-dossiers mitzuteilen, sondern müssen innerhalb der Lieferkette als Bestandteil sämtlicher SDB übermittelt werden, die sich auf den Stoff als solchen oder in einem Gemisch beziehen (in Unterabschnitt 1.2 des SDB).

Die Verwendungen, von denen ein Lieferant abrät, müssen in Unterabschnitt 1.2 des SDB aufgeführt werden, z. B. „Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden“. Die im Registrierungs-dossier und in Unterabschnitt 1.2 des SDB enthaltenen Informationen über Verwendungen, von denen abgeraten wird, müssen übereinstimmen.

In der Praxis können Verwendungen, von denen abgeraten wird, mithilfe derselben Elemente beschrieben werden wie identifizierte Verwendungen.

Breite Verwendung und weit verbreitete Verwendung

Die Begriffe „breit“ (engl. {i>widespread<i>}) und „weit verbreitet“ (engl. {i>wide-dispersive<i>}) werden häufig zur Beschreibung von Verwendungen benutzt. Die beiden Begriffe spiegeln verschiedene Charakteristika wider und werden oft fälschlicherweise miteinander vertauscht.

„Weit verbreitet“ und „breit“ sind Konzepte, die im Zusammenhang mit der Auswahl und Priorisierung von Stoffen für weitere regulatorische Maßnahmen verwendet werden. So wird z. B. eine „weit verbreitete“ Verwendung in Artikel 58 als Kriterium dafür angeführt, eine Priorisierung von Stoffen für die Aufnahme in Anhang XIV zu empfehlen.

Das Konzept „breit“ bezieht sich darüber hinaus auf die Priorisierung von Stoffen im Hinblick auf Vorschläge für eine Prüfung, wobei z. B. im Rechtstext (Artikel 40 Absatz 1) ausgeführt ist, dass Stoffe mit „Verwendungen mit breiter und nicht klar abgegrenzter Exposition“ Priorität gegeben werden soll.

„Breit“ bedeutet, dass der Stoff an vielen Standorten und/oder von vielen Anwendern verwendet wird.

„Weit verbreitet“ bedeutet:

- Für die Umwelt: verbreitet und Möglichkeit der Freisetzung
- Für die menschliche Gesundheit: verbreitet und Möglichkeit der Exposition

Zusammengefasst:

Weit verbreitet = breit + Möglichkeit der Freisetzung bzw. der Exposition

Die nachstehende Tabelle R.12- 5 illustriert alle denkbaren Kombinationen und die entsprechenden Schlussfolgerungen, ob eine weit verbreitete Verwendung vorliegt oder nicht.

Tabelle R.12- 5: Illustration der verschiedenen Szenarien, die auf eine weit verbreitete Verwendung schließen lassen

	Ver- wen- dung 1	Ver- wen- dung- 2	Ver- wen- dung 3	Ver- wen- dung 4
Verwendung an vielen Standorten durch viele Anwender (d. h. breit)	J	J	N	N

Möglichkeit der Freisetzung bzw. Exposition	J	N	J	N
Schlussfolgerung: Weit verbreitet?	J	N	N	N

Abhängig vom Lebenszyklusstadium werden einige Standardannahmen hinsichtlich des Charakteristikums „breit“ für einen Stoff getroffen, wohingegen es in anderen Fällen dem Registranten überlassen bleibt, Folgendes zu begründen:

- Verwendungen, die unter dem Lebenszyklusstadium „Verwendung durch Verbraucher“, „breite Verwendung durch gewerbliche Anwender“ und „Nutzungsphase“ (Verbraucher) angegeben werden, werden definitionsgemäß als breit angesehen.
- Verwendungen, die unter dem Lebenszyklusstadium „Formulierung“ und „Verwendung an Industriestandorten“ angegeben werden, werden nicht von vorneherein als breit betrachtet, da die Verwendungen in diesen Lebenszyklusstadien u. U. nur an wenigen Standorten stattfinden und/oder nur wenige Anwender einschließen. Informationen hinsichtlich einer begrenzten Anzahl von Standorten bzw. Anwendern werden, sofern verfügbar, berücksichtigt.

Informationen über das Nichtvorliegen eines Freisetzungs- und Expositionsrisikos (striktter Einschluss) werden ebenfalls berücksichtigt, sofern verfügbar.

Anhang R.12.2. Gründe für die Aufteilung in Verwendungen und in beitragende Tätigkeiten

Aufteilung in Verwendungen

Die Unterscheidung zwischen Verwendungen und daran anschließend zwischen Expositionsszenarien kann folgendermaßen begründet sein:

- Gezielte Übermittlung in der Lieferkette: Die Notwendigkeit, eine effiziente und sinnvolle Kommunikation zwischen Lieferanten und Anwendern über sichere Verwendungsbedingungen herzustellen, kann die Benennung und die Angabe des Anwendungsbereichs von Expositionsszenarien erforderlich machen.
- Es besteht die Notwendigkeit einer konsistenten und transparenten Expositionsbeurteilung und Risikobeschreibung für die einzelnen Verwendungen. Dies kann zur Unterscheidung zwischen verschiedenen Verwendungen führen, wenn die Bedingungen, unter denen die beteiligten Tätigkeiten ausgeführt werden, deutlich variieren.
- Es liegen unterschiedliche regulatorische Auswirkungen oder rechtliche Anforderungen vor, z. B. Verwendungen mit bestimmten Ausnahmen.

Verwendungen sollten entsprechend dem Lebenszyklusstadium beschrieben werden. Die Gruppierung oder Aufspaltung verschiedener Verwendungen (oder ES) innerhalb eines Lebenszyklusstadiums hängt im Wesentlichen vom Empfänger des ES ab. Beispielsweise würde ein Registrant Schmierstoffe und Reinigungsmittel wahrscheinlich nicht in einem Expositionsszenarium kombinieren, da die Empfänger (Formulierungsbranche) unterschiedlich sein können.

Ein Registrant kann seinen Markt entsprechend seinen Kunden in den verschiedenen formulierenden Sektoren strukturieren (gemäß der Produktart, die diese Sektoren produzieren) und/oder nach Endverwendungssektoren (nach dem Wirtschaftszweig, in dem letztendlich der Stoff als solcher oder in einem Gemisch verwendet wird). Wenn er den Stoff nur direkt an Endanwender verkauft, wird das Stadium Formulierung oder Umverpackung ausgelassen.

Die Unterscheidung zwischen Verwendungen und beitragenden Tätigkeiten sowie ihren Bezeichnungen sollte im Idealfall auf Sektorebene erfolgen (Bezeichnungen sollen in der Zukunft zu Standardformulierungen werden) und ihre Angabe kann, wie in [Abschnitt R.12.4.2.2 erläutert](#), zu mehr Spezifität führen als die standardisierten Verwendungsdeskriptoren.

Use name and Jeder Sektor entscheidet für sich selbst, wie auf der Grundlage der vorliegenden, in die Expositionsbeurteilung eingehenden Informationen sowie der Informationen über die existierenden Verfahren/Produkte im Sektor die Unterscheidung in Verwendungen und beitragende Tätigkeiten vorgenommen werden soll. Die Variabilität hinsichtlich der Art und des Umfangs der Gefahren durch Stoffe, die in Verwendung genommen werden, ist in Betracht zu ziehen.

Es kann Verwendungen geben, die ähnlich sind, obwohl sie in unterschiedlichen Märkten durchgeführt werden. In diesen Fällen können Registranten entscheiden, verschiedene Arten von chemischen Produkten (PC), Sektoren der Endverwendung (SU) oder Erzeugnissen (AC) mit einer Verwendung abzudecken. Das Verfahren zur Herstellung von Formulierungen kann z. B. genau dasselbe sein, gleichgültig, ob ein Tensid oder eine Farbe hergestellt wird.

Identifizieren von Tätigkeiten, die zu einer Verwendung beitragen

Zu einer im Registrierungsdossier angegebenen Verwendung können verschiedene Tätigkeiten, Verfahren (oder Verfahrensschritte), Aufgaben oder Grundoperationen beitragen.

Die Aufteilung in Tätigkeiten ist im Wesentlichen durch die Beurteilung von Stoffen im Rahmen der Erstellung von Expositionsszenarien begründet. Eine beitragende Tätigkeit bzw. Technik entspricht in der Regel einer Gruppe von Expositionsabschätzungen und einer Gruppe von RMM bzw. OC, d. h. einem beitragenden Szenarium.

Vom Standpunkt der Freisetzung in die Umwelt her liegt der Fokus auf der Art der Technik(en), die an einem Standort durchgeführt werden. Beispielsweise sind Techniken, die zu unterschiedlichen Emissionsfaktoren führen und möglicherweise unterschiedliche Arten von umweltbezogenen RMM erfordern, unter verschiedenen „beitragenden Tätigkeiten“ zu erfassen. Das beitragende Szenarium bezieht sich auf die Bedingungen an einem Standort (oder einer Anlage²⁰ an einem Standort), die alle zusammen zu Abwasser, Abluft oder Abfall führen. Es bezieht sich nicht auf einzelne Aufgaben oder Verfahren, wie für die Beurteilung von Arbeitnehmern definiert. Wenn dieselbe Verwendung (Art des Standorts oder der Anlage an einem Standort) unter verschiedenen Bedingungen an unterschiedlichen Standorten durchgeführt werden kann (z. B. großer Standort mit umfassendem Risikomanagement und kleine Standorte mit weniger effektiven Kontrollmaßnahmen), sollten zwei oder mehr beitragende Techniken definiert werden. Es ist wichtig, dass sich im Namen der beitragenden Tätigkeiten bzw. Szenarien klar der Anwendungsbereich sowie Unterschiede in der Abdeckung widerspiegeln.

Vom Aspekt der menschlichen Gesundheit her gesehen liegt der Fokus auf der Aufgabe des Anwenders, des angewendeten Verfahrens oder des von Einzelpersonen verwendeten Produkts bzw. Erzeugnisses.

Hinsichtlich der Verwendung durch **Arbeitnehmer** führt dies zu einer Gruppe von Aufgaben bzw. Verfahren, die am selben Standort (oder innerhalb desselben gewerblichen Unternehmens) durchgeführt werden. Wurde eine Expositionsbeurteilung durchgeführt, entspricht jedes beitragende Szenarium einer/m bestimmten Tätigkeit, Aufgabe oder Verfahren, die/das von Arbeitnehmern ausgeführt wird.

Registranten müssen überlegen, ob einige bestimmte Tätigkeiten, wie z. B. Transfer, Wartung, Probenahme usw. als eigene beitragende Tätigkeiten erfasst werden müssen. Wenn sie zu einer allgemeineren beitragenden Tätigkeit zusammengefasst werden, ist es empfehlenswert, dies in der Bezeichnung für die beitragende Tätigkeit zum Ausdruck zu bringen, z. B. „... einschließlich Wartung“.

Die Bedingungen, die zu einer Exposition von Menschen oder der Umwelt führen, müssen im Expositionsszenarium einheitlich sein. Verwendungsbedingungen (OC) und Risikomanagementmaßnahmen (RMM) bei der berufsbedingten Exposition sind in der Regel aufgaben- oder arbeitsplatzbezogen. Freisetzungen in die Umwelt werden im Unterschied dazu meist auf der Ebene eines Industriestandortes oder auf der Ebene einer Standardgemeinde beurteilt. Dementsprechend kann eine Gruppe von

²⁰ „Anlage“ ist ein Begriff, der bei umweltbezogenen Genehmigungssystemen im Zusammenhang mit großen Standorten eine zentrale Rolle spielt. Genehmigungen gemäß der Richtlinie über Industrieemissionen (IED) werden häufiger für Anlagen als für Standorte erteilt. Eine Anlage befindet sich in der Regel in einem eigenen Gebäude (mit eigenen Abwasser- und Abluftströmen).

Verwendungsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen an einem repräsentativen Standort für eine Verwendung mit mehreren OC- bzw. RMM-Gruppen für die verschiedenen Tätigkeiten verbunden sein, die Arbeitnehmer an diesem Standort ausführen. Selbst wenn ein und dieselbe Tätigkeit von Arbeitnehmern an diesem Standort unter verschiedenen Bedingungen ausgeführt wird, können diese Bedingungen dennoch mit der einen Gruppe von Bedingungen im Zusammenhang mit der Umwelt übereinstimmen.

Im Fall von **Verbrauchern** entspricht jede beitragende Tätigkeit im Rahmen einer Verwendung entweder einer allgemeinen Produktart (z. B. Wasch- und Reinigungsmittel) oder einem bestimmten Produkttyp (z. B. Fußbodenreiniger, Geschirrspülmittel). Diese beitragenden Tätigkeiten können unter derselben Verwendung eingruppiert werden, solange dasselbe Umweltfreisetzungsmuster auf sie zutrifft (z. B. Eingruppierung aller in den Abfluss geleiteten Produkte unter dieselbe Verwendung mit unterschiedlichen Produktarten bei verschiedenen beitragenden Tätigkeiten).

Anhang R.12.3. Differenzierung zwischen Verwendungen an Industriestandorten und breiten Anwendungen durch gewerbliche Anwender

Der Rechtstext der REACH-Verordnung unterscheidet in den Definitionen 13, 25 und 35 sowie in Anhang VI Abschnitt 6 zwischen industrieller und gewerblicher Verwendung [Tätigkeit]. In Anhang XVII werden auch die Begriffe „Industrieanlage“ und Tätigkeiten „gewerblich außerhalb einer Industrieanlage“ verwendet. Der Unterschied zwischen den beiden wird jedoch nicht näher erläutert. Daher ist zur Unterstützung der Unternehmen bei der diesbezüglichen Entscheidung eine Klärung nötig.

Die Begriffe „industriell“ und „gewerblich“ werden in zwei verschiedenen Zusammenhängen verwendet:

- zur Unterscheidung zwischen Lebenszyklusstadien und
- zur Definition des Niveaus der Arbeits- und Gesundheitsschutz- Managementsysteme, die in Unternehmen angewendet werden²¹.

Es empfiehlt sich, das Konzept „gewerblich“ als ein Charakteristikum zu verstehen, mit dem zwischen der Verwendung 1.) an Industriestandorten und 2.) außerhalb von Industriestandorten (nicht jedoch durch Verbraucher oder die Allgemeinheit) unterschieden werden kann. Dies führt zu unterschiedlichen Lebenszyklusstadien in Bezug auf die Verwendungsbeschreibung.

Die folgende Tabelle gibt eine nicht erschöpfende Übersicht von Merkmalen, die mit Industriestandorten und gewerblichen Tätigkeiten außerhalb von Industriestandorten verbunden sind und im Rahmen eines „Beweiskraft der Daten“-Ansatzes herangezogen werden können, um zu entscheiden, ob eine „Verwendung an einem Industriestandort“ oder eine „breite Verwendung durch gewerbliche Anwender“ vorliegt.

Tabelle R.12- 6: Merkmale, die die Unterscheidung zwischen Tätigkeiten an Industriestandorten und gewerblichen Tätigkeiten außerhalb von Industriestandorten erleichtern sowie deren Verhältnis zu Lebenszyklusstadien

Lebenszyklusstadium	Verwendung an einem Industriestandort	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
Rechtstext der REACH-Verordnung	Industrielle Verwendung (Tätigkeit)	Gewerbliche Verwendung (Tätigkeit)
Anzahl von Standorten, an denen der Stoff verwendet wird (auf EU-Ebene)	Gering bis hoch	Hoch

²¹ Dies wird in ECETOC-TRA als {i>industrial/professional „settings“<i} (industrielle bzw. gewerbliche „Umfelder“) bezeichnet.

Anzahl der Personen, die möglicherweise damit in Kontakt kommen (auf EU-Ebene)	Gering bis hoch	Hoch
Art der Unternehmen, Art der Geschäftstätigkeit, Beispiele	<ul style="list-style-type: none"> • Produktionsstandorte • Große Baustellen • Große Wartungs-, Reparatur- und Service-Werkstätten 	Dienstleistungen (mobile oder stationäre Mikrostandorte), Verwaltung, Bildung, Bau- und Montagearbeiten in kleinerem Umfang
Anzahl von Anwendern/Unternehmen proportional zur Größe der Kommune nach Einwohnern	Nein	Ja
Tätigkeit erfordert eine Genehmigung gemäß der Richtlinie über Industrieemissionen (IED)	Häufig ja	In der Regel nein
Verfügbarkeit kapitalintensiver Ausrüstung für die Automatisierung und als Steuerungseinrichtungen	Häufig ja	In der Regel nein, kann jedoch vorkommen
Menge verarbeiteter Chemikalien pro einzeltem Unternehmen/Akteur	Gering bis hoch	Gering
Anschluss an die öffentliche Kanalisation	Häufig ja, manchmal nein	Ja
Referenzmenge für die örtliche Bewertung der Umweltverträglichkeit	Menge für einen repräsentativen Industriestandort pro Verwendung (industrielle Punktquelle)	Menge pro Verwendung auf 10 000 Einwohner (kommunale Punktquelle)

Beispiele

Die folgende Liste umfasst typische Beispiele für Geschäftstätigkeiten im Zusammenhang mit Chemikalien, die als „breite Verwendung durch gewerbliche Anwender“ anzusehen sind:

- Bauunternehmen mit einem breiten Spektrum an Tätigkeiten (zumeist Kleinunternehmen)
- Wartungsdienstleistungen für Büro- und Haushaltsgeräte
- Reinigungsdienstleistungen im Innenbereich für alle Arten von Gebäuden
- Fassadenreinigung
- Autowaschanlagen und andere Fahrzeugpflege-Dienstleistungen
- Frisör- und sonstige Kosmetikdienstleistungen
- Gesundheitsversorgungsdienste

Typische Beispiele für Geschäftstätigkeiten im Zusammenhang mit Chemikalien, die als „Verwendung an Industriestandorten“ anzusehen sind:

- Herstellung von Automobilen und anderen Fahrzeugen
- Papierherstellung
- Färbung und Veredelung von Textilien
- Produktion von Halbleitern

Es gibt auch Grenzfälle, bei denen es schwieriger ist, das Lebenszyklusstadium zu bestimmen. Im Folgenden sind einige Beispiele sowie einige mögliche Ansätze für die Entscheidung aufgelistet:

- a) Industrielle Reinigungsdienstleistungen, ausgeführt durch kleine oder große Dienstleister mit gut oder weniger gut ausgebildeten Mitarbeitern: Darunter kann die Reinigung von Tanks, Boilern, Maschinen usw. an Industriestandorten fallen. Dieser Fall sollte als „Verwendung an einem Industriestandort“ betrachtet werden, gleichgültig, ob die eigentliche Arbeit durch Standortmitarbeiter oder externe Dienstleister erledigt wird. Die sich daraus ergebende Freisetzung erfolgt am Standort, wo die Reinigung stattfindet.
- b) Autoreparaturwerkstätten und -lackierereien: Die Standorte können klein, aber auch größer sein. Die vorherrschenden Merkmale der Geschäftstätigkeit sind die immense Anzahl kleiner Firmen und die Korrelation mit der kommunalen Infrastruktur (Bevölkerungsdichte), so dass hier eine „breite Verwendung durch gewerbliche Anwender“ anzugeben ist. In einigen Fällen sind die Arbeitsschutzstandards für Mitarbeiter in diesen Firmen dieselben wie in der Automobilindustrie. Dies kann sich bei der Durchführung der Expositionsbeurteilung im Hinblick auf die menschliche Gesundheit darin widerspiegeln, dass z. B. Verwendungsbedingungen ausgewählt werden, die denen in einem industriellen Umfeld entsprechen.
- c) Textilreinigung für Verbraucher mit Lösungsmitteln und anderen starken oder speziellen Chemikalien in Kleinstbetrieben: Die vorherrschenden Merkmale der Geschäftstätigkeit sind die geringe Größe der Firmen und die Korrelation mit der kommunalen Infrastruktur, so dass hier eine „breite Verwendung durch gewerbliche Anwender“ vorliegt, auch wenn ein hohes Maß an technischer Steuerung vorherrscht.
- d) Große Standorte für die Wäsche bzw. Reinigung von Textilien für die Industrie auf Wasserbasis (Reinigungstücher und Arbeitskleidung): Dies sollte als eine „Verwendung an einem Industriestandort“ betrachtet werden. Die Anzahl korreliert nicht mit der Größe der Kommune, da wenige große Standorte in der Regel ein

größeres Gebiet versorgen. In der Regel ist eine ausgedehnte und standortspezifische Infrastruktur für die Behandlung von Abwasser und Abfall vorhanden.

- e) Große Standorte für die Wartung und Reparatur im Zusammenhang mit dem öffentlichen Personenverkehr (Eisenbahnzüge, Flughäfen, Häfen): Diese Fälle sollten als „Verwendung an einem Industriestandort“ betrachtet werden. Die Verteilung der Dienstleistungsbetriebe für Züge, Schiffe und Flugzeuge korreliert nicht mit der kommunalen Infrastruktur. Standorte für die Wartung von Bussen und Straßenbahnen korrelieren enger mit der kommunalen Infrastruktur. Trotzdem ist ihre Größe normalerweise ausreichend, um sie als Industriestandort zu behandeln.

Im Zusammenhang mit der Expositionsbeurteilung im Hinblick auf die menschliche Gesundheit gibt die Verwendung der Begriffe „industriell“ und „gewerblich“ Hinweise auf die Arbeitsbedingungen, unter denen die Mitarbeiter einen Stoff oder ein Produkt verwenden. Im Allgemeinen wird angenommen, dass „industrielle“ Bedingungen durch Schulung von Mitarbeitern sowie ordnungsgemäße Arbeitsanweisungen und Überwachung charakterisiert sind. Der Einsatz von Modellen für die Expositionsbeurteilung kann zu unterschiedlichen Einschätzungen für die Exposition führen, abhängig von den ausgewählten Bedingungen (industriell oder gewerblich). So könnte z. B. von einer höheren Effektivität von RMM unter industriellen Bedingungen ausgegangen werden.

Es kann jedoch auch vorkommen, dass eine Verwendung „an einem Industriestandort“ stattfindet, und dennoch kann bei der Expositionsbeurteilung eine geringere Effektivität der RMM für die Mitarbeiter angenommen werden („gewerbliches Umfeld“). Dies ist z. B. der Fall, wenn Mitarbeiter einer beauftragten Firma an einem Industriestandort zwischen den Schichten Maschinen reinigen. Des Weiteren kann es Verwendungen geben, wo das Umgekehrte der Fall ist: mobile Dienstleistungen mit Chemikalien (z. B. Bioziden), die von ordnungsgemäß ausgebildeten sowie gut angeleiteten und ausgerüsteten Mitarbeitern ausgeführt werden.

Die nachstehende Tabelle illustriert anhand von verschiedenen Beispielen die beiden Aspekte und wie sie zueinander in Beziehung stehen.

Tabelle R.12- 7: Illustration von Lebenszyklusstadien vs. Managementsysteme für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz

Lebenszyklusstadium	Managementsysteme für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz	Beispiel
Verwendung an einem Industriestandort	Fortgeschritten („industrielle Bedingungen“ o. ä.)	Verwendung eines Stoffes als Zwischenprodukt in einem Herstellungsverfahren
	Grundlegend („gewerbliche Bedingungen“)	Auftragnehmer, die an einem Industriestandort Reinigungsarbeiten ausführen

Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender	Fortgeschritten („industrielle Bedingungen“ o. ä.)	Anwendung von Biozidprodukten durch spezialisierte Firmen
	Grundlegend („gewerbliche Bedingungen“)	Selbstständiger Maler, der Malerarbeiten in Privathäusern ausführt

Anhang R.12.4. Listen der Verwendungsdeskriptoren

Liste der Deskriptoren für Lebenszyklusstadien (LCS)

Den Angaben zum Lebenszyklusstadium lässt sich entnehmen, in welchem Abschnitt des Lebenszyklus eines Stoffes die Verwendung stattfindet. Der Lebenszyklus beginnt mit dem ersten LCS, der Herstellung, und setzt sich in der Regel fort mit dem Einbringen des Stoffes in ein Gemisch durch Formulierer und endet mit verschiedenen Endverwendungen, wie z. B. der Verwendung an Industriestandorten, durch gewerbliche Anwender oder durch Verbraucher. Eine Endverwendung kann zum Einschluss des Stoffes in Erzeugnisse führen, wobei in diesen Fällen die Nutzungsphase von Bedeutung ist.

Aus dem Deskriptor des Lebenszyklusstadiums soll Folgendes hervorgehen:

- die Art der Organisation, die mit der Verwendung befasst ist (was implizit auch gewisse Informationen über die Möglichkeit der Freisetzung des Stoffes oder der Exposition gegenüber dem Stoff liefern kann);
- ob sich die Verwendung auf den Stoff als solchen oder in einem Gemisch bezieht.

Eine Erläuterung des Anwendungsbereichs der einzelnen Lebenszyklusstadien finden Sie in Abschnitt R.12.4.2.1.

Tabelle R.12- 8: Liste der Deskriptoren für Lebenszyklusstadien

Code	Bezeichnung
M	Herstellung
F	Formulierung oder Umverpackung
IS	Verwendung an Industriestandorten
PW	Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
C	Verwendung durch Verbraucher
SL	Nutzungsphase

Liste der Deskriptoren für Verwendungssektoren (SU)

Die Kategorien der Verwendungssektoren sollen Informationen über den Wirtschaftszweig oder den Marktsektor liefern, in dem die Verwendung stattfindet. Sie bezeichnen daher Industriebereiche oder -segmente, in denen der Stoff eingesetzt wird.

Findet der Hersteller, der Importeur oder der nachgeschaltete Anwender keine passende Kategorie für den Verwendungssektor in der Liste, kann die Kategorie „SU 0 - Sonstiges“ ausgewählt werden, wobei dann die Art des Sektors anzugeben ist. Nach Möglichkeit sollte zur Beschreibung solch eines Sektors ein Code (und die entsprechende Formulierung) aus dem NACE-System²² verwendet werden.

Tabelle R.12- 9: Liste der Deskriptoren für Verwendungssektoren (SU)

Code	Bezeichnung	NACE-Codes
SU 1	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	A
SU 2a	Bergbau (außer Offshore-Industrien)	B
SU 2b	Offshore-Industrien	B 6
SU 4	Herstellung von Lebens- und Futtermitteln	C 10, 11
SU 5	Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen	C 13-15
SU 6a	Herstellung von Holz und Holzprodukten	C 16
SU 6b	Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten	C 17
SU 7	Herstellung von Druckerzeugnissen und Vervielfältigung von bespielten Medien	C 18
SU 8	Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)	C 19.2 + 20.1
SU 9	Herstellung von Feinchemikalien	C 20.2 - 20.6
SU 11	Herstellung von Gummiprodukten	C 22.1
SU 12	Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion	C 22.2
SU 13	Herstellung von sonstigen nichtmetallischen mineralischen Produkten, z. B. Gips, Zement	C 23
SU 14	Metallerzeugung und -bearbeitung, einschließlich Legierungen	C 24
SU 15	Herstellung von Metallerzeugnissen, außer Maschinen und Ausrüstungen	C 25

²² Europäische Kommission, Wettbewerb: Verzeichnis der NACE-Codes (19.11.2007); http://ec.europa.eu/comm/competition/mergers/cases/index/nace_all.html

SU 16	Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Ausrüstungen	C 26 - 27
SU 17	Allgemeine Herstellung, z. B. Maschinen, Ausrüstungen, Fahrzeuge, sonstige Transportausrüstung	C 28-30, 33
SU 18	Herstellung von Möbeln	C 31
SU 19	Bauwirtschaft	F
SU 20	Gesundheitswesen	Q 86
SU 23	Strom-, Dampf-, Gas-, Wasserversorgung und Abwasserbehandlung	D 35, D 36 - 37
SU 24	Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung	M72
SU 0	Sonstiges	

Liste der Deskriptoren für die Produktkategorie (PC)

Die Produktkategorien gemäß der Definition in dieser Leitlinie haben zwei Funktionen:

- i) Sie dienen der Angabe der Gemische formulierenden Sektoren nach Art des Gemisches (Informationen, die im Lebenszyklusstadium Formulierung relevant sind). Die aufgelisteten Kategorien tragen dazu bei, die Verwendungen des Stoffes entlang der Lieferkette nach Produktarten weiter zu strukturieren.
- ii) Sie dienen außerdem der Beschreibung der Produktarten, die von den Endanwendern verwendet werden (industrielle oder gewerbliche Endanwender oder Verbraucher). Die Produktart liefert implizit auch einige Informationen über die Möglichkeit der Freisetzung des Stoffes oder der Exposition gegenüber dem Stoff.

Mit der Produktart soll nicht die spezielle technische Funktion des Stoffes charakterisiert werden, sondern die Art des Gemischs, in dem der Stoff enthalten ist.

Die Produktkategorien sind nicht weiter in Unterkategorien eingeteilt. Die Anzahl der Produktkategorien stellt bereits eine effiziente Angabe der Formulierungen von Gemischen und der Produktarten sicher, die von Endanwendern eingesetzt werden. Jedoch ist bei der Abschätzung der Exposition von Verbrauchern mithilfe von Werkzeugen zur Expositionsbeurteilung u. U. eine weitere Differenzierung der Produkte erforderlich. Die im ECETOC-TRA-Werkzeug für die Expositionsbeurteilung definierten Produktunterkategorien sind in [Kapitel R.15 der Leitlinien zu Informationsanforderungen und Stoffsicherheitsbeurteilung](#) aufgelistet und werden dort näher erläutert. Findet der Hersteller, der Importeur oder der nachgeschaltete Anwender keine passende Produktkategorie in der Liste, kann die Kategorie „PC 0 - Sonstiges“ ausgewählt werden, wobei dann die Art des Produkts anzugeben ist. Nach Möglichkeit sollte zur Beschreibung solch eines Produkts ein Code (und die entsprechende Formulierung) aus dem UCN-System (*Nordic System of Categories*)²³ verwendet werden.

Tabelle R.12- 10: Liste der Deskriptoren für die Produktkategorien (PC)

Code	Bezeichnung	Erläuterung und Beispiele
PC 1	Klebstoffe, Dichtstoffe	
PC 2	Adsorptionsmittel	
PC 3	Luftbehandlungsprodukte	
PC 4	Frostschutz- und Enteisungsmittel	
PC 7	Grundmetalle und Legierungen	

²³<http://195.215.202.233/DotNetNuke/Portals/0/DNNPortal-Download/Funktionskoder-eng%20htm.htm>

PC 8	Biozidprodukte	Umfasst z. B. Desinfektionsmittel, Pestizide. Beachten Sie, dass sich die Kategorie auf Produktarten bezieht, nicht auf die technische Funktion des Stoffs. Desinfektionsmitteln, die als Bestandteil eines Reinigungsprodukts verwendet werden, sollten PC 35 zugeordnet werden.
PC 9a	Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbentferner	
PC 9b	Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellier-ton	
PC 9c	Fingerfarben	
PC 11	Sprengstoffe	
PC 12	Düngemittel	
PC 13	Kraftstoffe	
PC 14	Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen	Darunter fallen Stoffe, die sich dauerhaft mit der Metalloberfläche verbinden. Beispiele sind Galvanik- und Elektroplattierungsprodukte.
PC 15	Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen	Hierzu gehören z. B. Produkte für die Behandlung von Wänden vor dem Streichen.
PC 16	Wärmeübertragungsflüssigkeiten	
PC 17	Hydraulikflüssigkeiten	
PC 18	Tinten und Toner	

PC 19	Aus der PC-Liste entfernt und in die Liste der technischen Funktionen eingefügt (Tabelle R.12-15) ²⁴ .	
PC 20	Verarbeitungshilfsstoffe wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel	Unter diese Kategorie fallen Verarbeitungshilfsstoffe, die in der chemischen Industrie verwendet werden.
PC 21	Laborchemikalien	
PC 23	Produkte zur Behandlung von Leder	Diese Kategorie umfasst Farbstoffe sowie Veredelungs-, Imprägnier- und Pflegemittel.
PC 24	Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel	
PC 25	Metallbearbeitungsöle	
PC 26	Produkte zur Behandlung von Papier und Pappe	Diese Kategorie umfasst z. B. Bleichmittel, Farbstoffe, Veredelungs- und Imprägniermittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe.
PC 27	Pflanzenschutzmittel	
PC 28	Parfüme, Duftstoffe	
PC 29	Pharmazeutika	
PC 30	Fotochemikalien	
PC 31	Poliermittel und Wachsmischungen	
PC 32	Polymerzubereitungen und -verbindungen	
PC 33	Halbleiter	

²⁴ Weitere Hinweise zur Umsetzung dieser Änderung siehe Anhang R.12.5.

PC 34	Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel	Diese Kategorie umfasst z. B. Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe.
PC 35	Wasch- und Reinigungsmittel	Diese Kategorie umfasst Produkte auf Wasser- und Lösemittelbasis.
PC 36	Wasserenthärter	
PC 37	Wasserbehandlungskemikalien	
PC 38	Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel	
PC 39	Kosmetika, Körperpflegeprodukte	Diese Kategorie umfasst Produkte, die in den Anwendungsbereich der Kosmetik-Verordnung (Verordnung (EU) Nr. 1223/2009) fallen sowie sonstige Körperpflegeprodukte. Dazu gehören u. a. Zahncremes, Deodorants usw.
PC 40	Extraktionsmittel	
PC 41	Produkte für die Exploration oder Förderung von Erdöl und Erdgas	
PC 42	Elektrolyte für Batterien	Hierzu gehören Gemische (Flüssigkeiten oder Pasten), die als Elektrolyte in Batterien dienen.
PC 0	Sonstiges	

Liste der Deskriptoren für Verfahrenskategorien (PROC)

Die Verfahrenskategorien definieren Aufgaben oder Verfahrensarten aus der Sicht des Arbeitsschutzes. Darüber hinaus wird anhand des Expositionspotenzials für Mitarbeiter bei der Ausführung der jeweiligen Aufgaben oder Verfahren zwischen den PROC unterschieden. Der Deskriptor kann den Anwendertätigkeiten zugeordnet werden, die zu einer Verwendung beitragen. Die Kategorien sollen eine harmonisierte und konsistente Expositionsbeurteilung über Sektoren und Lieferketten hinweg ermöglichen.

Der in die Verwendungsbeschreibung aufgenommene Deskriptor soll die Art und den Umfang der Tätigkeiten widerspiegeln. Die nachstehenden Erläuterungen und Beispiele sollten beachtet werden, damit eine korrekte Zuordnung der Verfahrenskategorie gewährleistet ist.

Steht kein geeigneter Deskriptor zur Verfügung, sollte „PROC 0 - Sonstiges“ ausgewählt und eine Beschreibung gegeben werden.

Tabelle R.12- 11: Liste der Deskriptoren für Verfahrenskategorien (PROC)

Code	Bezeichnung	Erläuterungen und Beispiele
PROC 1	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	Beschreibt die allgemeine Art von Verfahren, die in Sektoren durchgeführt werden, wo die Herstellung von Stoffen oder Gemischen erfolgt, oder von Verfahren mit geschlossenen Bedingungen, wie die chemische Industrie sie angewendet ²⁵ . Darunter fallen auch die zum Verfahren gehörigen geschlossenen Transfers sowie die geschlossene Probenahme. Offene Transfers zum Befüllen/Entleeren des Systems sind nicht abgedeckt.
PROC 2	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	Beschreibt die allgemeine Art von Verfahren, die in Sektoren durchgeführt werden, in denen die Herstellung von Stoffen oder Gemischen erfolgt (kontinuierliche Verfahren mit begrenzten manuellen Eingriffen), oder von Verfahren mit äquivalenten geschlossenen Bedingungen, wie die chemische Industrie sie angewendet. Darunter fallen auch die zum Verfahren gehörigen geschlossenen Transfers sowie die geschlossene Probenahme. Offene Transfers zum Befüllen/Entleeren des Systems fallen nicht darunter.

²⁵ Die äquivalenten Bedingungen müssen im Expositionsszenarium beschrieben werden und der entsprechenden Expositionsabschätzung im CSR sollte eine Erläuterung hinzugefügt werden. Weitere Informationen siehe Kapitel R.14 der Leitlinien zu Informationsanforderungen und Stoffsicherheitsbeurteilung.

PROC 3	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	<p>Beschreibt die allgemeine Art von Verfahren, die in Sektoren durchgeführt werden, in denen die Herstellung von Stoffen oder Gemischen erfolgt (Chargenverfahren mit begrenzten manuellen Eingriffen), oder von Verfahren mit geschlossenen Bedingungen, wie die chemische Industrie sie angewendet.</p> <p>Darunter fallen auch die zum Verfahren gehörigen geschlossenen Transfers sowie die geschlossene Probenahme. Offene Transfers zum Befüllen/Entleeren sind nicht abgedeckt.</p>
PROC 4	Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition	<p>Beschreibt die allgemeine Art von Verfahren, die in Sektoren durchgeführt werden, in denen die Herstellung von Stoffen oder Gemischen erfolgt (Verfahren, unter deren Bedingungen eine Exposition nicht ausgeschlossen ist).</p> <p>Darunter fallen auch die zum Verfahren gehörigen geschlossenen Transfers sowie die geschlossene Probenahme. Offene Transfers zum Befüllen/Entleeren des Systems fallen nicht darunter.</p>
PROC 5	Mischen in Chargenverfahren	<p>Deckt das Mischen fester oder flüssiger Materialien in herstellenden oder formulierenden Sektoren sowie bei der Endnutzung ab. Das Befüllen/Entleeren des Mischgefäßes und die Probenahme werden als separate Tätigkeiten betrachtet und fallen nicht unter diese PROC.</p>
PROC 6	Kalandriervorgänge	<p>Bearbeiten großer Oberflächen bei erhöhter Temperatur, z. B. Kalandrieren von Textilien, Gummi oder Papier</p>

PROC 7	Industrielles Sprühen	<p>Vernebelungstechniken, d. h. Dispersion in die Luft (= Zerstäubung) z. B. durch Druckluft, Hydraulikdruck oder Zentrifugation, angewendet für Flüssigkeiten und Pulver.</p> <p>Sprühen zur Oberflächenbeschichtung sowie von Klebstoffen, Polier- oder Reinigungsmitteln und Luftbehandlungsprodukten; Sandstrahlen.</p> <p>Die Bezugnahme auf „industriell“ bedeutet, dass die Anwender eine spezielle Schulung für das Verfahren erhalten haben, Arbeitsanweisungen befolgen und unter Überwachung arbeiten. Sind Steuerungseinrichtungen vorhanden, werden diese ebenfalls von geschultem Personal bedient und unter Befolgung von Arbeitsanweisungen regelmäßig gewartet. Das heißt nicht, dass die Tätigkeit nur an Industriestandorten ausgeführt werden kann.</p>
PROC 8a	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen ²⁶	<p>Umfasst den allgemeinen Transfer großer Mengen von Chemikalien in und aus Gefäßen, Behältern, Anlagen oder Maschinen, wobei keine speziellen Steuerungseinrichtungen zur Verringerung der Exposition vorhanden sind.</p> <p>Transfer umfasst auch Beladen, Befüllen, Ablagerung, Absackung und Wägung.</p>
PROC 8b	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	<p>Umfasst den allgemeinen Transfer in und aus Gefäßen oder Behältern, wobei spezielle Steuereinrichtungen zur Verringerung der Exposition vorhanden sind. Umfasst Vorgänge, bei denen Materialtransfers an Standorten erfolgen, die speziell für den Transfer von größeren Mengen von Chemikalien (ab zehn Kilo) konzipiert sind und zu diesem Zweck betrieben werden, und bei denen die Exposition hauptsächlich im Rahmen der Entkopplungs- und Kopplungstätigkeit erfolgt und weniger durch den Transfer selbst. Dies betrifft u. a. Verladerampen für Tankfahrzeuge und die Abfüllung von Fässern.</p> <p>Transfer umfasst auch Beladen, Befüllen, Ablagerung und Absackung.</p>

²⁶ In diesem Zusammenhang bedeutet „speziell für nur ein Produkt vorgesehen“ dass die Anlage, ihr Einschluss und ihre Steuerungseinrichtungen speziell für ein bestimmtes Verfahren (nicht jedoch speziell für einen Stoff oder ein Produkt) konzipiert sind.

PROC 9	Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	<p>Abfüllanlagen, die speziell dafür ausgelegt sind, sowohl Dampf- und Aerosolemissionen aufzufangen als auch Verschütten zu minimieren.</p> <p>Diese PROC kann auch im Fall von Probenahmeprozessen angewendet werden.</p>
PROC 10	Auftragen durch Rollen oder Streichen	<p>Umfasst das Auftragen von Farben, Beschichtungen, Entfernen, Klebstoffen oder Reinigungsmitteln auf Oberflächen mit Expositionspotenzial durch Spritzer.</p> <p>Diese PROC kann auch Aufgaben wie dem Reinigen von Oberflächen unter Verwendung von Werkzeugen mit langem Stiel zugeordnet werden.</p>
PROC 11	Nicht-industrielles Sprühen	<p>Vernebelungstechniken, d. h. Dispersion in die Luft (= Zerstäubung) z. B. durch Druckluft, Hydraulikdruck oder Zentrifugation, angewendet für Flüssigkeiten und Pulver.</p> <p>Sprühen von Substanzen bzw. Gemischen zur Oberflächenbeschichtung, von Klebstoffen, Polier- oder Reinigungsmitteln und von Luftbehandlungsprodukten; Sandstrahlen.</p> <p>Die Bezugnahme auf „nicht industriell“ dient der Differenzierung für den Fall, dass die in PROC 7 erwähnten Bedingungen nicht erfüllt werden können. Das heißt nicht, dass die Tätigkeit nur an nicht-industriellen Standorten stattfinden kann.</p>
PROC 12	Verwendung von Blähmitteln bei der Herstellung von Schaumstoff	<p>Verwendung von Substanzen zur Produktion von Schäumen durch die Bildung von Gasblasen in einem flüssigen Gemisch. Dabei kann es sich entweder um ein kontinuierliches oder um ein Chargenverfahren handeln.</p>
PROC 13	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen	<p>Behandlung von Erzeugnissen durch Eintauchen, Übergießen, Untertauchen, Einweichen, Auswaschen oder Ausspülen von Stoffen; schließt die Handhabung behandelter Gegenstände ein (z. B. Transport vom/ins Behandlungsbecken, anschließendes Trocknen, Galvanisieren). Die Nutzungsphase des Erzeugnisses nach der Behandlung muss separat angegeben werden.</p>
PROC 14	Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren	<p>Darunter fällt die Verarbeitung von Gemischen und/oder Stoffen mit dem Ziel, sie für die weitere Verwendung in eine bestimmte Form zu bringen.</p>

PROC 15	Verwendung als Laborreagenz	<p>Verwendung von Stoffen in kleinem Maßstab im Labor (bis 1 l oder 1 kg am Arbeitsplatz vorhanden). Die Verarbeitung größerer Mengen in Laboratorien und F+E-Einrichtungen sollte als industrielles Verfahren behandelt werden.</p> <p>Hierin ist die Verwendung in Verfahren zur Qualitätskontrolle eingeschlossen.</p>
PROC 16	Verwendung von Kraftstoffen	<p>Umfasst die Verwendung von (festen und flüssigen) Kraftstoffen (einschließlich Zusatzstoffen), einschließlich des Transfers über das geschlossene System, wobei eine begrenzte Exposition gegenüber dem Produkt in seiner unverbrannten Form zu erwarten ist. Die Zuordnung von PROC 8 oder PROC 9 ist in diesem Fall nicht erforderlich. Die Exposition gegenüber Abgasen ist hiervon nicht abgedeckt.</p>
PROC 17	Schmierung unter Hochleistungsbedingungen bei der Metallbearbeitung	<p>Umfasst Verfahren der Metallbearbeitung, bei denen die Schmierstoffe hoher Temperatur und Reibung ausgesetzt sind, z. B. Walz- und Formgebungsverfahren für Metalle, Bohren und Mahlen usw. Der Transfer zum Befüllen oder Entladen von Reservoirs ist nicht abgedeckt.</p>
PROC 18	Allgemeines Schmiermittel unter Hochleistungsbedingungen	<p>Verwendung von Schmiermitteln oder Fetten unter Hochleistungsbedingungen, einschließlich manueller Applikation. Dies bezieht sich nicht auf Füllvorgänge.</p>
PROC 19	Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt	<p>Umfasst Aufgaben, bei denen eine Exposition der Hände und Unterarme zu erwarten ist; keine speziellen Werkzeuge oder Expositionsschutzmaßnahmen außer einer persönlichen Schutzausrüstung anwendbar. Beispiele sind das manuelle Anmischen von Zement und Gips bei Bauarbeiten oder das Mischen von Haarfarbe und -bleichmitteln.</p>
PROC 20	Verwendung von Funktionsflüssigkeiten in kleinen Geräten	<p>Umfasst das Befüllen und Entleeren von Systemen, die Funktionsflüssigkeiten wie Wärme- und Druckübertragungsflüssigkeiten enthalten (einschließlich Transfers über das geschlossene System); findet routinemäßig statt.</p> <p>Beispiel: Einfüllen und Ablassen von Motor- und Maschinenöl, Bremsflüssigkeit, Haushaltsgeräte. Die Zuordnung von PROC 8-9 ist in diesem Fall nicht erforderlich.</p>

PROC 21	Energiearme Handhabung von Stoffen, die in Materialien oder Erzeugnissen gebunden sind	Umfasst Tätigkeiten wie manuelles Schneiden, Kaltwalzen oder Montage bzw. Demontage von Materialien oder Erzeugnissen. Kann auch für die Behandlung bzw. den Transfer massiver (Metall-)Gegenstände angewendet werden.
PROC 22	Herstellung und Verarbeitung von Mineralien und/oder Metallen bei stark erhöhter Temperatur	Beschreibt die allgemeine Art von Verfahren, die in Schmelzöfen, Hochöfen, Raffinerien und Öfen stattfinden, ausgenommen Gießen, Abstich und Abkrätzen. Die Handhabung des abgekühlten Materials nach Absenken der Temperatur ist durch PROC 21 oder PROC 26 abgedeckt.
PROC 23	Offene Verarbeitungs- und Transfervorgänge bei erheblich erhöhter Temperatur	Beschreibt bestimmte Verfahren, die in Schmelzöfen, Hochöfen, und Öfen stattfinden: Gießen, Abstich und Abkrätzen. Umfasst auch das Feuerverzinken, das Rechen geschmolzener Feststoffe in Straßenbelag und die Wassergranulierung. Die Handhabung des abgekühlten Materials nach Absenken der Temperatur ist durch PROC 21 oder PROC 26 abgedeckt.
PROC 24	(Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in/an Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind	Auf den Stoff wird erhebliche thermische oder kinetische Energie angewandt, z. B. durch Warmwalzen oder -formen, Mahlen, mechanisches Schneiden, Bohren, Schleifen, Stripping.
PROC 25	Sonstige Warmbearbeitung mit Metallen	Schweißen, Löten, Brennfugen, Hartlöten, Brennschneiden.
PROC 26	Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur	Transfer und Handhabung von Erzen, Konzentraten, Metallen und anderen anorganischen Stoffen in fester (nicht jedoch massiver) Form, evtl. in Staubform. Die Zuordnung von PROC 8a, PROC 8b oder PROC 9 ist in diesem Fall nicht erforderlich. Die Behandlung massiver Gegenstände fällt unter PROC 21.
PROC 27a	Produktion von Metallpulvern (Warmverfahren)	Produktion von Metallpulvern durch warme metallurgische Verfahren (Zerstäubung, Trockendispersion).

PROC 27b	Produktion von Metallpulvern (Nassverfahren)	Produktion von Metallpulvern durch nasse metallurgische Verfahren (Elektrolyse, Nassdispersion)
PROC 28	Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen	<p>Umfasst Wartungstätigkeiten bei Verwendungen, bei denen die Wartung nicht bereits durch andere Verfahrenskategorien abgedeckt ist.</p> <p>Unter diese Kategorie fällt u. a. Folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tätigkeiten beim Öffnen und Betreten von geschlossenen Systemen zum Zweck der Reinigung • generelle spezielle bzw. separate Reinigungsarbeiten, durchgeführt im Schichtbetrieb oder in längeren Zeitabständen (z. B. zwischen einzelnen Herstellungschargen) • Entfernen von Spritzern im Bereich von Maschinen Entfernen von Filtern oder von Materialien von Filtern • Reinigen von Fußböden, die sich nicht in unmittelbarer Nähe von Maschinen befinden, jedoch trotzdem gereinigt werden müssen, weil sich z. B. bei der Handhabung eines staubigen Produkts Staub ablagert
PROC 0	Sonstiges	

Liste der Deskriptoren für Umweltfreisetzungskategorien (ERC)

Anhand von ERC-Kategorien sollen die Charakteristika einer Verwendung auf der Grundlage von Aspekten beschrieben werden, die aus der Umweltperspektive relevant sind.

1. Das Lebenszyklusstadium, in dem eine Verwendung stattfindet: Das Lebenszyklusstadium ist mit bestimmten Arten von Emissionen oder Freisetzungen im Rahmen der entsprechenden Verwendungen verbunden:
 - Die Herstellung und Formulierung oder Umverpackung finden in der Regel unter Bedingungen statt, die Verluste über den Abfall oder das Abwasser minimieren und die in das nächste Stadium transferierte Menge eines Stoffes maximieren.
 - Es wird danach unterschieden, ob eine Verwendung:
 - i) an (großen) industriellen Punktquellen stattfindet (wo davon ausgegangen werden kann, dass generell die Möglichkeit besteht, Emissionen in die Luft und das Abwasser technisch zu kontrollieren);
 - ii) in breitem Umfang erfolgt und damit anzunehmen ist, dass die Freisetzung gleichmäßig über ganz Europa verteilt stattfindet und im Wesentlichen mit der Einwohnerzahl korreliert, die Abwasser in einen Fluss einleiten.
 - Es wird darüber hinaus danach unterschieden, ob ein Stoff in die Nutzungsphase eintritt oder nicht.

2. Das Verhalten (der Zweck) des Stoffes im Verfahren, das sich aus der Verwendung ergibt: Er zeigt an, ob zu erwarten ist, dass ein Stoff zum Bestandteil eines Erzeugnisses wird, bei der Verwendung (durch Reaktion) verbraucht wird und/oder ob zu erwarten ist, dass er in Boden, Gewässer, Luft oder Abfall freigesetzt wird. Die folgenden Aspekte werden berücksichtigt:
 - Der Stoff (im Ausgangszustand oder in gebundener Form) wird Bestandteil eines Erzeugnisses (einschließlich getrockneter/gehärteter Gemische)²⁷, weil er entweder eine Funktion in dem Erzeugnis hat oder ohne Funktion in dem Erzeugnis verbleibt (aus einem vorhergehenden Lebenszyklusstadium).
 - Der Stoff fungiert als Verarbeitungshilfsstoff und wird nicht zu einem Bestandteil eines Erzeugnisses. Er wird (im Ausgangszustand oder in gebundener Form) im Rahmen eines industriellen Verfahrens (z. B. Tensid beim Appretieren, Lösungsmittel beim Spritzlackieren) oder einer nicht-industriellen Verwendung (z. B. Lösungsmittel oder Tenside aus Reinigungsmitteln) in Abwasser, Abluft, Boden und/oder Abfall freigesetzt.
 - Der Stoff soll als Bestandteil einer Funktionsflüssigkeit fungieren (z. B. Hydraulikflüssigkeit, Wärmeübertragungs- oder Schmiersysteme). Der Stoff ist kein integraler Bestandteil eines Erzeugnisses.
 - Der Stoff reagiert bei der Verwendung. In seiner gebundenen Form (oder als beliebiges anderes umgewandeltes Produkt) kann er in die Umwelt

²⁷ Wird der Stoff in Gebäuden, Konstruktionen oder Teilen davon eingearbeitet, sollten die Angaben auf die gleiche Weise erfolgen wie bei der Einarbeitung in ein Erzeugnis.

freigesetzt oder Bestandteil eines Erzeugnisses werden. Abhängig von der Geschwindigkeit und der Art der Reaktion ist der Ausgangsstoff nicht länger vorhanden, so dass er selbst nicht in weitere Lebenszyklusstadien übergeht oder in die Umwelt freigesetzt wird. Bei der Beurteilung müssen jedoch u. U. die Reaktions- bzw. Umwandlungsprodukte berücksichtigt werden.

3. Aus der Innen- oder Außenverwendung eines Stoffes ergibt sich, ob eine direkte Freisetzung in den Boden oder das Oberflächenwasser in Gebieten relevant sein könnte, die keine Industriestandorte sind. Bei Erzeugnissen ergibt sich darüber hinaus, ob es infolge der Witterungsbedingungen zu einer erhöhten Freisetzung aus der Erzeugnismatrix kommen kann.
4. ERC geben an, ob Erzeugnisse unter Bedingungen verwendet werden, die die Freisetzung fördern (z. B. Abrieb von Reifen oder Bremscheiben) oder ob die Freisetzung von Stoffen beabsichtigt ist (z. B. aus duftenden Erzeugnissen). Auch die Verarbeitung von Erzeugnissen mit abrasiven Techniken (z. B. Schleifen oder Hochdruckentschichten) fällt unter dieses Kriterium.

Die nachstehende Tabelle R.12- 12 gibt einen Überblick über die Umweltfreisetzungskategorien (ERC) für die einzelnen Lebenszyklusstadien. In Tabelle R.12- 13 sind die vollständigen Beschreibungen der Umweltfreisetzungskategorien zusammen mit ihrer Bezeichnung sowie Erläuterungen und Beispielen aufgelistet. Schließlich sind Arbeitsabläufe dargestellt mit Entscheidungsbäumen für die Zuordnung von ERC zu einem bestimmten Lebenszyklusstadium²⁸ (siehe Abbildung R.12- 4 bis Abbildung R.12- 7).

²⁸ Eine Erläuterung des Anwendungsbereichs der einzelnen Lebenszyklusstadien finden Sie in Abschnitt R.12.4.1.

Tabelle R.12- 12: Überblick über die für die einzelnen LCS verfügbaren Umweltfreisetzungskategorien (ERC)



Bitte beachten Sie, dass die ERC in der nachstehenden Tabelle R.12- 12 nicht in der Reihenfolge ihrer Nummerierung aufgeführt sind. Dies soll helfen, die Logik der Differenzierung zwischen den ERC deutlicher zu machen.

Code	Bezeichnung
LCS: Herstellung	
ERC 1	Herstellung des Stoffs
LCS: Formulierung oder Umverpackung	
ERC 2	Formulierung zu einem Gemisch
ERC 3	Formulierung in eine feste Matrix
LCS: Verwendung an Industriestandorten	
ERC 4	Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
ERC 6b	Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
ERC 6a	Verwendung als Zwischenprodukt
ERC 6c	Verwendung als Monomer für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)
ERC 6d	Verwendung als reaktive Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)
ERC 5	Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt
ERC 7	Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort
LCS: Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender und LCS: Verwendung durch Verbraucher	
ERC 8a	Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
ERC 8d	Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
ERC 8b	Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
ERC 8e	Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
ERC 8c	Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)
ERC 8f	Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung)
ERC 9a	Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Innenverwendung)
ERC 9b	Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung)
LCS: Nutzungsphase	
ERC 10a	Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich)
ERC 11a	Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich)
ERC 10b	Breite Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Außenbereich)
ERC 11b	Breite Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Innenbereich)
ERC 12a	Verarbeitung von Erzeugnissen an Industriestandorten mit geringer Freisetzung

ERC 12b	Verarbeitung von Erzeugnissen an Industriestandorten mit hoher Freisetzung
ERC 12c	Verwendung von Erzeugnissen an Industriestandorten mit geringer Freisetzung

Tabelle R.12- 13: Liste der Deskriptoren für Umweltfreisetzungskategorien (ERC)

Code	Bezeichnung	Erläuterung und Beispiele
ERC 1	Herstellung des Stoffs	
ERC 2	Formulierung zu einem Gemisch	<p>Trifft zu auf Verwendungen in allen Zweigen der formulierenden Industrie; der Stoff wird in (chemische) Gemische eingebracht</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formulierung von Farben, Haushaltsreinigern, Schmiermitteln, Kraftstoffen, Massenchemikalien für die industrielle Verwendung usw.
ERC 3	Formulierung in eine feste Matrix	<p>Trifft zu auf Verwendungen in der formulierenden Industrie; der Stoff wird in ein Gemisch eingebracht, damit er physikalisch oder chemisch in oder an einer festen Matrix gebunden werden kann</p> <p>Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formulierung von Stabilisatoren in Grundmischungen für die Herstellung von Polymergranulat
ERC 4	Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)	<p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chemische Verarbeitung, wobei der Stoff als Lösemittel bei der Kristallisation verwendet wird • Herstellungstätigkeiten, bei denen der Stoff als Reinigungsmittel verwendet wird (Lösemittel oder Tensid) • Formen oder Gießen von Polymeren, wobei der Stoff als Abschmierschutzmittel verwendet wird

ERC 5	Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt	<p>Es erfolgt ein Einschluss des Stoffes oder seiner Umwandlungsprodukte in oder an einem Erzeugnis</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von Bindemitteln oder Reglersubstanzen in Farben und Beschichtungen oder Klebstoffen • Verwendung von Farbstoffen in Textilgeweben und Lederprodukten • Verwendung von Metallen in Beschichtungen, die durch Überzugs- und Galvanisierverfahren aufgebracht werden • Verwendung von Weichmachern, Pigmenten oder Flammverzögerungsmitteln in Erzeugnismatrizes oder Beschichtungen auf Erzeugnissen <p>Umfasst auch Verwendungen, bei denen der Stoff im Erzeugnis verbleibt, nachdem er zuvor als Verarbeitungshilfsstoff verwendet wurde (z. B. Wärmestabilisatoren in der Kunststoffverarbeitung)</p>
ERC 6a	Verwendung als Zwischenprodukt	<p>Der Stoff wird zur Herstellung anderer Stoffe eingesetzt</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von chemischen Bausteinen (Einsatzstoffen) bei der Synthese von Agrochemikalien, Pharmazeutika usw. • Verwendung von Cyclopentanon bei der Synthese von Cyclopentanol
ERC 6b	Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)	<p>Es erfolgt kein Einschluss des Stoffes oder seiner Umwandlungsprodukte in oder an einem Erzeugnis; Stoff reagiert bei der Verwendung</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von Bleichmitteln in der Textil- und Papierindustrie • Einsatz von Katalysatoren
ERC 6c	Verwendung als Monomer für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)	<p>Der Stoff wird als Monomer bei der Herstellung von Polymeren verwendet (Harze, Kunststoffe [Thermoplaste])</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung des Vinylchloridmonomers bei der Produktion von PVC • Verwendung von Monomeren bei der Herstellung von Harzen

ERC 6d	Verwendung als reaktive Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)	<p>Der Stoff wird als Reglersubstanz (z. B. Vernetzungs- und Härtungsmittel) bei der Polymerisation, also der Herstellung von Harzen, Thermoplasten, Gummi oder Polymeren verwendet</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von Styrol bei der Polyesterproduktion • Verwendung von Vulkanisierungsmitteln bei der Gummiproduktion • Einsatz von Katalysatoren
ERC 7	Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort	<p>Der Stoff wird als Funktionsflüssigkeit verwendet und kommt mit Produkten nicht in Kontakt; der Stoff ist während der Reaktion unter Einschluss.</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von Motor- und Maschinenöl • Verwendung von Flüssigkeiten in Hydraulik- und Wärmeübertragungssystemen <p>Deckt Fälle, in denen ein Stoff oder Gemisch kein integraler Bestandteil eines Erzeugnisses ist, nicht ab (z. B. Batterien).</p> <p>Deckt Verwendungen nicht ab, bei denen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stoffe in chemischen Verfahren als Verarbeitungshilfsstoff oder Reaktant verwendet werden (siehe ERC 6a bis 6d) • Erzeugnisse mit Verarbeitungshilfsstoff behandelt werden (z. B. Reinigung von Metallteilen oder Textilien) (siehe ERC 4)
ERC 8a	Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)	<p>Trifft zu auf Verwendungen durch die Allgemeinheit oder durch gewerbliche Anwender</p> <p>Die Verwendung führt (in der Regel) zur Freisetzung in die Luft oder die Kanalisation</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • In den Abfluss geleitete Produkte, z. B. Verwendung von Tensiden bei der Textilreinigung, von Maschinenwaschflüssigkeiten und Sanitärreinigern, von Automobil- und Zweiradpflegeprodukten (Polituren, Schmiermittel, Enteiser) • Verwendung von Lösemitteln in Farben und Klebstoffen • Verwendung von Duftstoffen und Aerosoltriebmitteln in Lufterfrischern

ERC 8b	Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)	Trifft zu auf Verwendungen durch die Allgemeinheit oder durch gewerbliche Anwender Beispiel: <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von Natriumhypochlorit in Sanitärreinigern, Bleichmittel in Textilwaschmitteln, Wasserstoffperoxid in Zahnpflegeprodukten
ERC 8c	Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)	Trifft zu auf Verwendungen durch die Allgemeinheit oder durch gewerbliche Anwender; der Stoff oder seine Umwandlungsprodukte werden physikalisch oder chemisch in oder an einem Erzeugnis gebunden Beispiele: <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von Bindemitteln oder Reglersubstanzen in Farben und Beschichtungen oder Klebstoffen • Verwendung von Farbstoffen zur Färbung von Textilgeweben
ERC 8d	Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)	Trifft zu auf Verwendungen durch die Allgemeinheit oder durch gewerbliche Anwender Beispiele: <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von Automobil- und Zweiradpflegeprodukten (Polituren, Schmiermittel, Enteisler, Tenside), Verwendung von sehr leicht flüchtigen Lösemitteln in Farben und Klebstoffen
ERC 8e	Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)	Trifft zu auf Verwendungen durch die Allgemeinheit oder durch gewerbliche Anwender Beispiel: <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von Natriumhypochlorit oder Wasserstoffperoxid bei der Reinigung von Oberflächen (Baumaterialien)
ERC 8f	Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung)	Trifft zu auf Verwendungen durch die Allgemeinheit oder durch gewerbliche Anwender; der Stoff oder seine Umwandlungsprodukte werden physikalisch oder chemisch in oder an einem Erzeugnis gebunden Beispiel: <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von Bindemitteln oder Reglersubstanzen in Farben und Beschichtungen oder Klebstoffen während der Applikation

ERC 9a	Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Innenverwendung)	<p>Trifft zu für Verwendungen durch die Allgemeinheit oder durch gewerbliche Anwender; der Stoff wird als Funktionsflüssigkeit verwendet und kommt mit Produkten nicht in Kontakt; der Stoff ist während der Verwendung eingeschlossen</p> <p>Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung des Stoffs in elektrischen Heizgeräten auf Ölbasis <p>Deckt Fälle, in denen ein Stoff oder Gemisch kein integraler Bestandteil eines Erzeugnisses ist, nicht ab (z. B. Batterien).</p>
ERC 9b	Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung)	<p>Trifft zu für Verwendungen durch die Allgemeinheit oder durch gewerbliche Anwender; der Stoff wird als Funktionsflüssigkeit verwendet und kommt mit Produkten nicht in Kontakt; der Stoff ist während der Verwendung eingeschlossen</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Motorenöle • Bremsflüssigkeit in Bremssystemen von Automobilen • Flüssigkeiten oder Gase in Klimaanlage <p>Deckt Fälle, in denen ein Stoff oder Gemisch kein integraler Bestandteil eines Erzeugnisses ist, nicht ab (z. B. Batterien).</p>
ERC 10a	Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Außenbereich)	<p>Trifft zu auf die Verwendung von Erzeugnissen durch die Allgemeinheit oder durch gewerbliche Anwender, wobei eine Freisetzung des registrierten Stoffes nicht beabsichtigt ist und die Verwendungsbedingungen die Freisetzung nicht fördern</p> <p>Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nutzungsphase von Konstruktions- und Baumaterialien aus Metall, Holz oder Kunststoff (Dachrinnen, Abflussrohre, Rahmen usw.) • Automobilbatterien

<p>ERC 10b</p>	<p>Breite Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Außenbereich)</p>	<p>Trifft zu auf die Verwendung von Erzeugnissen durch die Allgemeinheit oder durch gewerbliche Anwender, wobei eine Freisetzung des registrierten Stoffes beabsichtigt ist oder die Verwendungsbedingungen die Freisetzung fördern</p> <p>Trifft auch zu auf die Verarbeitung durch die Allgemeinheit oder durch gewerbliche Anwender, wobei die in oder an Erzeugnissen eingeschlossenen Stoffe infolge der Verarbeitung (beabsichtigt oder unbeabsichtigt) aus oder mit der Erzeugnismatrix freigesetzt werden</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nutzungsphase von Reifen und Bremscheiben von LKW oder PKW • Stoffe, die während der Verarbeitung bei erhöhter Temperatur aus Erzeugnissen freigesetzt werden
<p>ERC 11a</p>	<p>Breite Verwendung von Erzeugnissen mit geringer Freisetzung (Innenbereich)</p>	<p>Trifft zu auf die Verwendung von Erzeugnissen durch die Allgemeinheit oder durch gewerbliche Anwender, wobei eine Freisetzung des registrierten Stoffes nicht beabsichtigt ist und die Verwendungsbedingungen die Freisetzung nicht fördern</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nicht flüchtige Stoffe in Bodenbelägen, Möbeln, Spielzeug, Baustoffen, Vorhängen, Schuhwerk, Lederprodukten, Papier- und Kartonprodukten (Zeitschriften, Bücher, Zeitungen und Packpapier), elektronische Geräte (Gehäuse)
<p>ERC 11b</p>	<p>Breite Verwendung von Erzeugnissen mit hoher oder beabsichtigter Freisetzung (Innenbereich)</p>	<p>Trifft zu auf die Verwendung von Erzeugnissen durch die Allgemeinheit oder durch gewerbliche Anwender, wobei eine Freisetzung des registrierten Stoffes beabsichtigt ist oder die Verwendungsbedingungen die Freisetzung fördern</p> <p>Trifft auch zu auf die Verarbeitung durch die Allgemeinheit oder durch gewerbliche Anwender, wobei die in oder an Erzeugnissen eingeschlossenen Stoffe infolge der Verarbeitung (beabsichtigt oder unbeabsichtigt) aus oder mit der Erzeugnismatrix freigesetzt werden</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stoffe werden aus Geweben oder Textilien (Kleidung, Bodenvorleger) beim Waschen freigesetzt • Duftstoffe in duftenden Erzeugnissen (Spielzeug, Papier, Damenbinden usw.)

ERC 12a	Verarbeitung von Erzeugnissen an Industriestandorten mit geringer Freisetzung	<p>Trifft zu auf die Verwendung an Industriestandorten, wobei die in oder an Erzeugnissen eingeschlossenen Stoffe infolge der Verarbeitung durch die Anwender (beabsichtigt oder unbeabsichtigt) aus der Erzeugnismatrix freigesetzt werden; die Freisetzung bleibt gering</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schneiden von Textilien, Schneiden, Abspannen oder Mahlen von Metall oder Polymeren in den technischen Industriezweigen
ERC 12b	Verarbeitung von Erzeugnissen an Industriestandorten mit hoher Freisetzung	<p>Trifft zu auf die Verwendung an Industriestandorten, wobei die in oder an Erzeugnissen eingeschlossenen Stoffe infolge der Verarbeitung durch die Anwender (beabsichtigt oder unbeabsichtigt) aus oder mit der Erzeugnismatrix freigesetzt werden; die Freisetzung ist hoch</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stoffe werden beim Schmirgeln oder beim Entfernen von Farbe durch Sandstrahlen aus Erzeugnissen freigesetzt (große Mengen an Staub zu erwarten) • Stoffe werden während der Verarbeitung bei erhöhter Temperatur aus Erzeugnissen freigesetzt
ERC 12c	Verwendung von Erzeugnissen an Industriestandorten mit geringer Freisetzung	<p>Trifft zu auf die Verwendung von Erzeugnissen an Industriestandorten, wobei eine Freisetzung der in oder an Erzeugnissen eingeschlossenen Stoffe nicht beabsichtigt ist und die Verwendungsbedingungen die Freisetzung nicht fördern</p> <p>Beispiele: Maschinen an Industriestandorten</p> <p>Hinweis: Wird ein Erzeugnis an Industriestandorten, jedoch unter denselben Bedingungen auch von gewerblichen Anwendern oder Verbrauchern verwendet (z. B. Stifte, Teller, Mobiltelefone), muss diese Verwendung nicht unter ERC 12c angegeben werden. Diese Verwendung kann unter der ERC für eine breite Verwendung von Erzeugnissen angegeben werden.</p>

Abbildung R.12- 4: Allgemeine Übersicht und Entscheidungsbaum für die Zuordnung von ERC zu den Lebenszyklusstadien „Herstellung“ und „Formulierung oder Umverpackung“

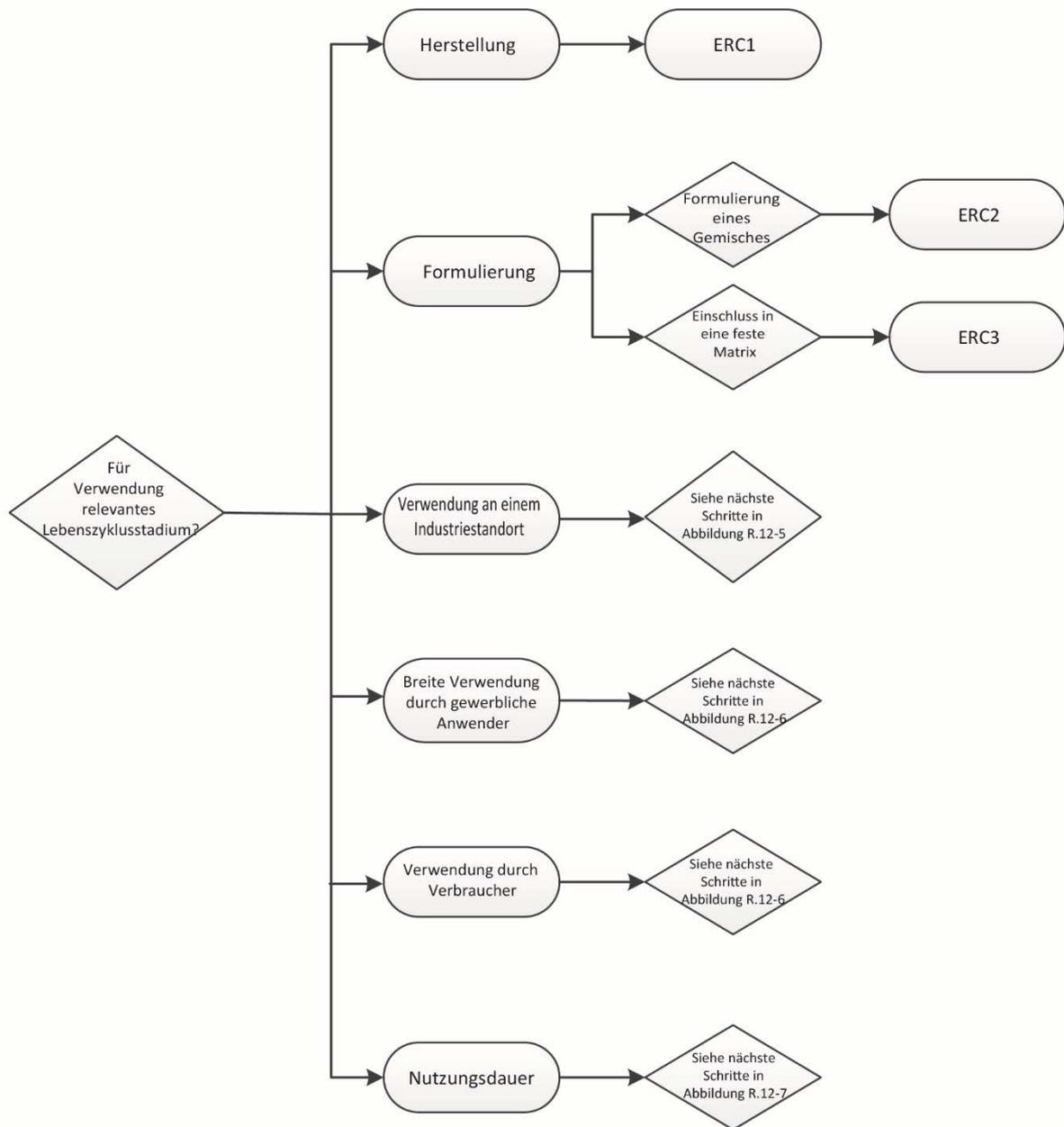


Abbildung R.12- 5: Entscheidungsbaum für die Zuordnung von ERC zum Lebenszyklusstadium „Verwendung an einem Industriestandort“

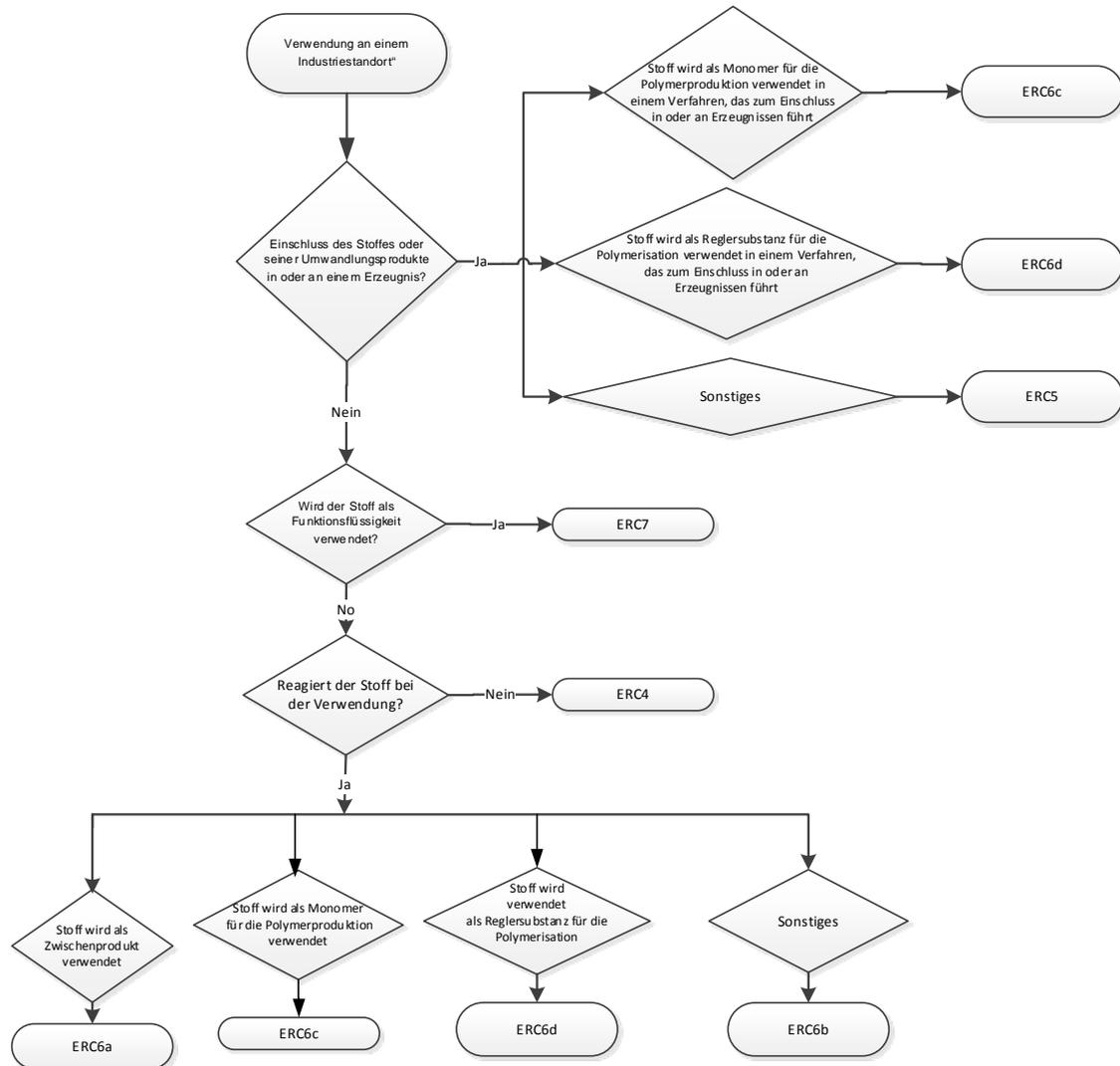


Abbildung R.12- 6: Entscheidungsbaum für die Zuordnung von ERC zu den Lebenszyklusstadien „Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender“ und „Verwendung durch Verbraucher“

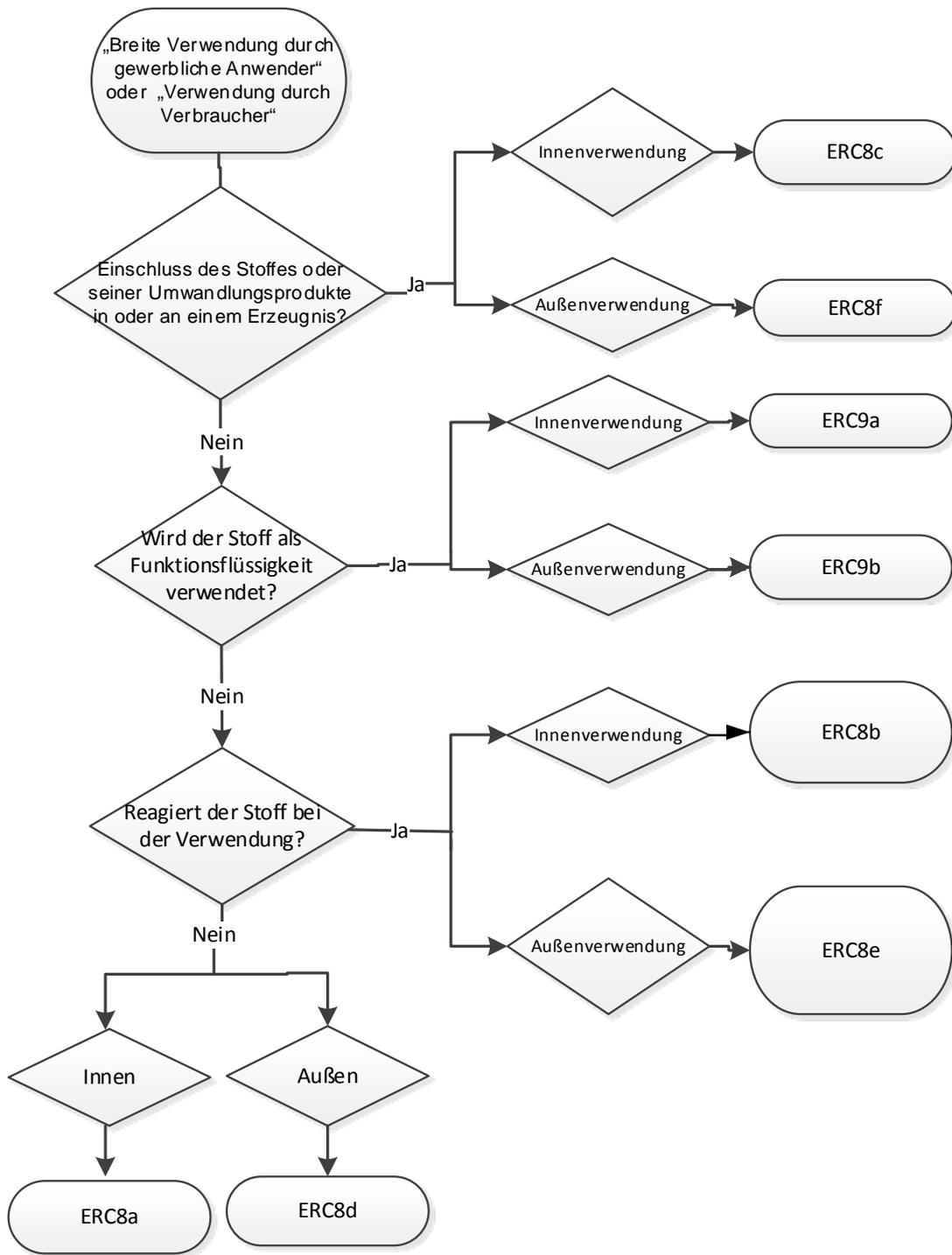
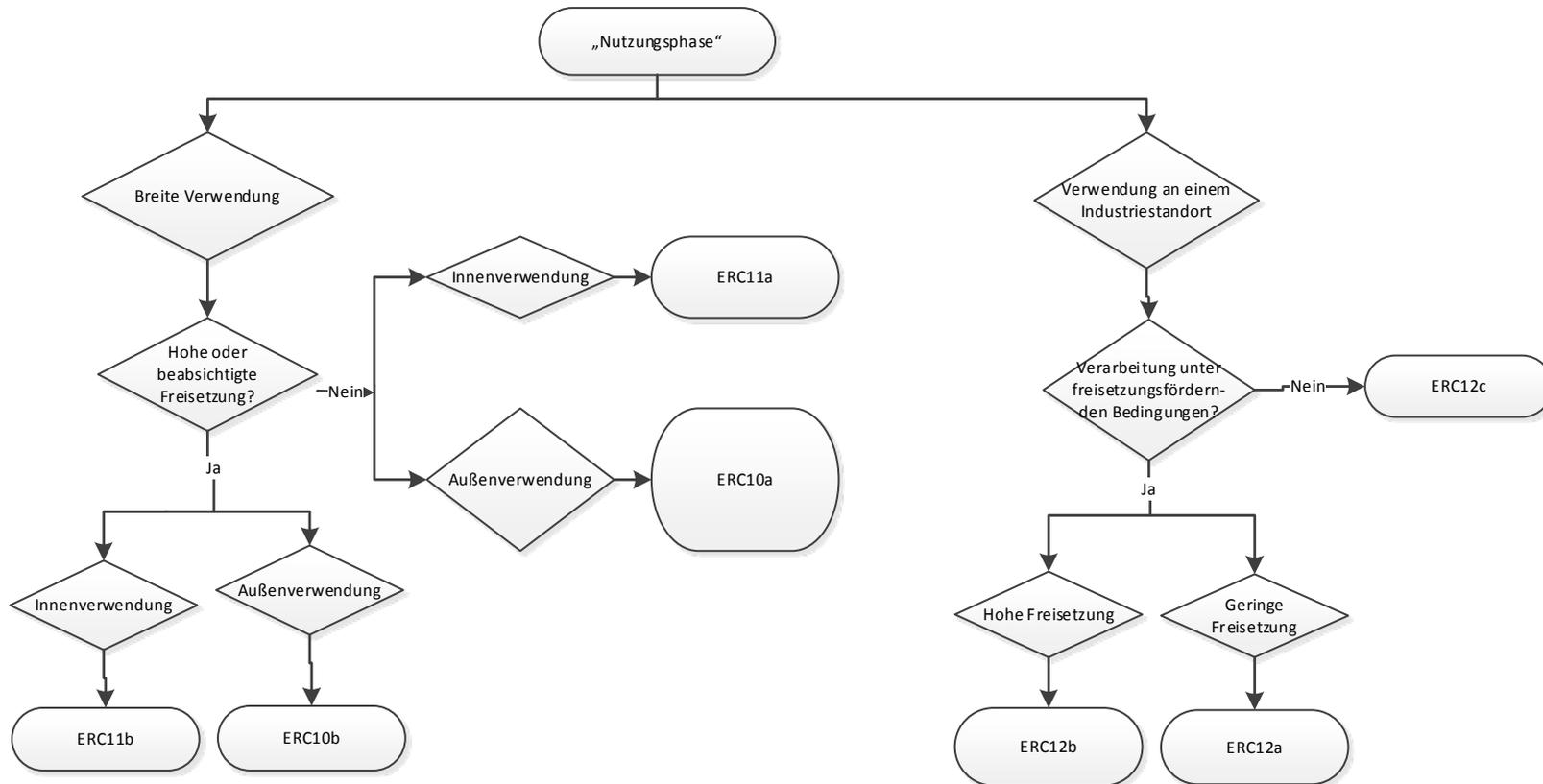


Abbildung R.12- 7: Entscheidungsbaum für die Zuordnung von ERC zum Lebenszyklusstadium „Nutzungsphase“



Liste der Deskriptoren für Erzeugniskategorien (AC)

Die Erzeugniskategorien (AC) sollen die Arten von Erzeugnissen beschreiben, in denen ein bestimmter Stoff enthalten ist oder auf den der Stoff aufgebracht wurde. Diese Informationen sind relevant für das Lebenszyklusstadium Nutzungsphase, für die die Tätigkeiten von Anwendern und Verbrauchern im Zusammenhang mit den Erzeugnissen beschrieben werden müssen.

Die Erzeugniskategorien sind konzipiert für die Beschreibung der Charakteristika von Erzeugnissen, auf oder in welche Stoffe aufgebracht bzw. eingebettet sind, im Hinblick auf verschiedene Aspekte. Dies sind im Wesentlichen:

- die Art des Materials (Matrix), z. B. Kunststoffmatrix, Holz, Keramik;
- die Art der Erzeugnisse, definiert im Wesentlichen auf der Grundlage von Überlegungen zur Exposition, z. B. Artikel, deren Freisetzungspotenzial und wichtigster Expositionsweg ähnlich sind. Insbesondere wurden die folgenden Ursachen für eine Exposition berücksichtigt: große Oberflächen, direkter und intensiver Hautkontakt, Produkte zur Verwendung durch Kinder (Aufnahme über den Mund zu berücksichtigen) und Erzeugnisse, die in Kontakt mit Lebensmittel kommen sollen. In einigen Fällen spiegeln die Kategorien auch den besonderen regulatorischen Rahmen wider, der auf die Verwendung des Erzeugnisses oder auf seine Abfallphase anzuwenden ist, z. B. auf Fahrzeuge, elektrische oder elektronische Geräte, Spielzeuge, Batterien.

Diese weitere Unterscheidung zwischen Erzeugniskategorien war auch erforderlich, um eine bessere Beschreibung der im Registrierungsdossier angegebenen Erzeugnisart zu ermöglichen, da z. B. die einfache Angabe des Materials nicht ausreichend war, um die Verwendung mithilfe von Verwendungsdeskriptoren korrekt zu beschreiben. Das ECETOC-TRA-Softwarewerkzeug zur Abschätzung der Exposition von Verbrauchern schlägt zum Zweck der Expositionsabschätzung für einige der materialbasierten Erzeugnisse eine andere Unterteilung in Unterkategorien vor. Diese Unterkategorien sind in [Kapitel R.15 der Leitlinien zu Informationsanforderungen und Stoffsicherheitsbeurteilung](#) aufgeführt und erläutert; die hier vorgeschlagenen Querverweise zwischen ECETOC-Unterkategorien und Erzeugniskategorien sind ebenfalls in [Kapitel R.15 der Leitlinien zu Informationsanforderungen und Stoffsicherheitsbeurteilung](#) aufgeführt.

Folgendes sollte beachtet werden: Selbst wenn es aufgrund der Erzeugniskategorie so aussieht, als würde das Expositionspotenzial überwiegend auf einen bestimmten Expositionsweg zurückgehen, wird von den Registranten erwartet, dass sie bei der Expositionsbeurteilung alle relevanten Wege berücksichtigen. Wird ein bestimmter Weg als nicht relevant angesehen, muss begründet werden, weshalb wahrscheinlich keine oder nur eine vernachlässigbare Exposition stattfindet.

Wenn der Hersteller, der Importeur oder der nachgeschaltete Anwender keine geeignete Erzeugniskategorie in Tabelle R.12- 14 finden kann oder genauere Angaben machen möchte, kann die Verwendung unter „AC 0 - Sonstige“ beschrieben werden. Nach Möglichkeit sollte ein Code (und die entsprechende Formulierung) aus dem TARIC-System²⁹ verwendet werden.

²⁹ http://ec.europa.eu/taxation_customs/dds2/taric/taric_consultation.jsp

Tabelle R.12- 14: Liste der Deskriptoren für Erzeugniskategorien (AC)

Code	Bezeichnung	Geeignete TARIC-Kapitel	Erläuterung und Beispiele
Kategorien für komplexe Erzeugnisse			
AC 1	Fahrzeuge	86-89	
AC 1a	Fahrzeuge, die unter die Richtlinie über Altfahrzeuge fallen		z. B. PKW, Lieferwagen
AC 1b	Andere Fahrzeuge		z. B. Boote, Züge, U-Bahnen, Flugzeuge
AC 2	Maschinen, mechanische Vorrichtungen, elektrische und elektronische Erzeugnisse	84/85	
AC 2a	Maschinen, mechanische Vorrichtungen, elektrische und elektronische Erzeugnisse, die unter die Richtlinie über Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE) fallen		z. B. Kühlschränke, Waschmaschinen, Staubsauger, Computer, Telefone, Bohrer, Sägen, Rauchmelder, Thermostaten, Heizkörper
AC 2b	Sonstige Maschinen, mechanische Vorrichtungen, elektrische/elektronische Erzeugnisse		z. B. ortsfeste industrielle Großwerkzeuge
AC 3	Elektrische Batterien und Akkumulatoren	8506/07	
Materialbasierte Kategorien für Erzeugnisse			
AC 4	Stein, Gips, Zement, Glas- und Keramikerzeugnisse	68/69/70	
AC 4a	Stein, Gips, Zement, Glas- und Keramikerzeugnisse: Erzeugnisse mit großer Oberfläche		Konstruktions- und Baumaterialien, z. B. Fußbodenbeläge, Dämmstoffe
AC 4b	Stein, Gips, Zement, Glas- und Keramikerzeugnisse: Spielzeug für die Verwendung durch Kinder (und speziell für Kinder vorgesehene Erzeugnisse)		
AC 4c	Stein, Gips, Zement, Glas- und Keramikerzeugnisse: Verpackung (ausgenommen Lebensmittelverpackungen)		
AC 4d	Stein, Gips, Zement, Glas- und Keramikerzeugnisse: Erzeugnisse mit beabsichtigtem Lebensmittelkontakt		z. B. Tafelgeschirr, Trinkgläser, Töpfe, Pfannen, Lebensmittelvorratsbehälter
AC 4e	Stein, Gips, Zement, Glas- und Keramikerzeugnisse: Möbel und Einrichtungsgegenstände		

Code	Bezeichnung	Geeignete TARIC-Kapitel	Erläuterung und Beispiele
AC 4f	Stein, Gips, Zement, Glas- und Keramikerzeugnisse: Erzeugnisse mit intensivem direktem Hautkontakt bei normaler Verwendung		z. B. Schmuck
AC 4g	Sonstige Erzeugnisse aus Stein, Gips, Zement, Glas oder Keramik		
AC 5	Gewebe, Textilien und Bekleidung	50-63, 94/95	
AC 5a	Gewebe, Textilien und Bekleidung: Erzeugnisse mit großer Oberfläche		Konstruktions- und Baumaterialien, z. B. Materialien für Wand und Fußboden: Teppiche, Fußmatten, Tapeten
AC 5b	Gewebe, Textilien und Bekleidung: Spielzeug für die Verwendung durch Kinder (und speziell für Kinder vorgesehene Erzeugnisse)		z. B. Stofftiere, Decken, Übergangsobjekte
AC 5c	Gewebe, Textilien und Bekleidung: Verpackung (ausgenommen Lebensmittelverpackungen)		
AC 5d	Gewebe, Textilien und Bekleidung: Erzeugnisse mit beabsichtigtem Lebensmittelkontakt		
AC 5e	Gewebe, Textilien und Bekleidung: Möbel und Einrichtungsgegenstände, einschließlich Möbelbezüge		z. B. Sofabezug, Bezug für Autositze, Polsterstuhl, Hängematte
AC 5f	Gewebe, Textilien und Bekleidung: Erzeugnisse mit intensivem direktem Hautkontakt bei normaler Verwendung		z. B. Kleidung, Hemden, Hosen, Shorts
AC 5g	Gewebe, Textilien und Bekleidung: Erzeugnisse mit intensivem direktem Hautkontakt bei normaler Verwendung: Bettzeug und Matratzen		z. B. Decken, Laken
AC 5h	Sonstige Erzeugnisse aus Gewebe und Textilien		
AC 6	Ledererzeugnisse	41-42, 64, 94	
AC 6a	Ledererzeugnisse: Erzeugnisse mit großer Oberfläche		Konstruktions- und Baumaterialien
AC 6b	Ledererzeugnisse: Spielzeug für die Verwendung durch Kinder (und speziell für Kinder vorgesehene Erzeugnisse)		

Code	Bezeichnung	Geeignete TARIC-Kapitel	Erläuterung und Beispiele
AC 6c	Ledererzeugnisse: Verpackung (ausgenommen Lebensmittelverpackungen)		
AC 6d	Ledererzeugnisse: Erzeugnisse mit beabsichtigtem Lebensmittelkontakt		
AC 6e	Ledererzeugnisse: Möbel und Einrichtungsgegenstände, einschließlich Möbelbezüge		z. B. Sofa, Autositz, Stuhl
AC 6f	Ledererzeugnisse: Erzeugnisse mit intensivem direktem Hautkontakt bei normaler Verwendung		z. B. Kleidung wie Jacken, Schuhe oder Handschuhe
AC 6g	Sonstige Ledererzeugnisse		z. B. Haushaltsartikel wie Dekorationsgegenstände, Lederschachteln
AC 7	Metallerzeugnisse	71, 73-83, 95	
AC 7a	Metallerzeugnisse: Erzeugnisse mit großer Oberfläche		Konstruktions- und Baumaterialien, z. B. Dachbleche, Rohre
AC 7b	Metallerzeugnisse: Spielzeug für die Verwendung durch Kinder (und speziell für Kinder vorgesehene Erzeugnisse)		
AC 7c	Metallerzeugnisse: Verpackung (ausgenommen Lebensmittelverpackungen)		
AC 7d	Metallerzeugnisse: Erzeugnisse mit beabsichtigtem Lebensmittelkontakt		z. B. Verpackungsbehälter, Metall Dosen, Messer, Kochtöpfe
AC 7e	Metallerzeugnisse: Möbel und Einrichtungsgegenstände		z. B. Gartenmöbel, Bänke, Tische
AC 7f	Metallerzeugnisse: Erzeugnisse mit intensivem direktem Hautkontakt bei normaler Verwendung		z. B. Griffe, Schmuck
AC 7g	Sonstige Metallerzeugnisse		
AC 8	Papiererzeugnisse	48-49	einschließlich Pappe und Karton
AC 8a	Papiererzeugnisse: Erzeugnisse mit großer Oberfläche		Konstruktions- und Baumaterialien, z. B. Dämmplatten, Tapeten
AC 8b	Papiererzeugnisse: Spielzeug für die Verwendung durch Kinder (und speziell für Kinder vorgesehene Erzeugnisse)		

Code	Bezeichnung	Geeignete TARIC-Kapitel	Erläuterung und Beispiele
AC 8c	Papiererzeugnisse: Verpackung (ausgenommen Lebensmittelverpackungen)		
AC 8d	Papiererzeugnisse: Erzeugnisse mit beabsichtigtem Lebensmittelkontakt		
AC 8e	Papiererzeugnisse: Möbel und Einrichtungsgegenstände		
AC 8f1	Papiererzeugnisse: Erzeugnisse mit intensivem direktem Hautkontakt bei normaler Verwendung: Körperpflegeprodukte		z. B. Windeln, Damenhygieneprodukte, Inkontinenzprodukte für Erwachsene, Abschminktücher, Handtücher, Toilettenpapier
AC 8f2	Papiererzeugnisse: Erzeugnisse mit intensivem direktem Hautkontakt bei normaler Verwendung: Druckerzeugnisse mit Hautkontakt unter normalen Verwendungsbedingungen		z. B. Zeitungen, Bücher, Zeitschriften, gedruckte Fotos
AC 8g	Sonstige Papiererzeugnisse		z. B. Lampenschirme, Papierlaternen
AC 10	Gummierzeugnisse	40, 64, 95	Einschließlich Schaumstoffe
AC 10a	Gummierzeugnisse: Erzeugnisse mit großer Oberfläche		Konstruktions- und Baumaterialien, z. B. Bodenbeläge
AC 10b	Gummierzeugnisse: Spielzeug für die Verwendung durch Kinder (und speziell für Kinder vorgesehene Erzeugnisse)		z. B. Babyflaschensauger, Schnuller
AC 10c	Gummierzeugnisse: Verpackung (ausgenommen Lebensmittelverpackungen)		
AC 10d	Gummierzeugnisse: Erzeugnisse mit beabsichtigtem Lebensmittelkontakt		
AC 10e	Gummierzeugnisse: Möbel und Einrichtungsgegenstände, einschließlich Möbelbezüge		
AC 10f	Gummierzeugnisse: Erzeugnisse mit intensivem direktem Hautkontakt bei normaler Verwendung		z. B. Handschuhe, Stiefel, Bekleidung, Gummigriffe, Schalthebel, Lenkräder
AC 10g	Sonstige Gummierzeugnisse		
AC 11	Holzerzeugnisse	44, 94/95	

Code	Bezeichnung	Geeignete TARIC-Kapitel	Erläuterung und Beispiele
AC 11a	Holzerzeugnisse: Erzeugnisse mit großer Oberfläche		Konstruktions- und Baumaterialien, z. B. Bodenbeläge, Verkleidungen
AC 11b	Holzerzeugnisse: Spielzeug für die Verwendung durch Kinder (und speziell für Kinder vorgesehene Erzeugnisse)		
AC 11c	Holzerzeugnisse: Verpackung (ausgenommen Lebensmittelverpackungen)		
AC 11d	Holzerzeugnisse: Erzeugnisse mit beabsichtigtem Lebensmittelkontakt		
AC 11e	Holzerzeugnisse: Möbel und Einrichtungsgegenstände		
AC 11f	Holzerzeugnisse: Erzeugnisse mit intensivem direktem Hautkontakt bei normaler Verwendung		z. B. Griffe, Bleistifte
AC 11g	Sonstige Holzerzeugnisse		
AC 13	Kunststofferzeugnisse	39, 94/95, 85/86	Einschließlich Schaumstoffe
AC 13a	Kunststofferzeugnisse: Erzeugnisse mit großer Oberfläche		Konstruktions- und Baumaterialien, z. B. Bodenbeläge, Dämmstoffe
AC 13b	Kunststofferzeugnisse: Spielzeug für die Verwendung durch Kinder (und speziell für Kinder vorgesehene Erzeugnisse)		einschließlich Babyflaschen
AC 13c	Kunststofferzeugnisse: Verpackung (ausgenommen Lebensmittelverpackungen)		
AC 13d	Kunststofferzeugnisse: Erzeugnisse mit beabsichtigtem Lebensmittelkontakt		z. B. Plastikgeschirr, Lebensmittelaufbewahrung
AC 13e	Kunststofferzeugnisse: Möbel und Einrichtungsgegenstände, einschließlich Möbelbezüge		
AC 13f	Kunststofferzeugnisse: Erzeugnisse mit intensivem direktem Hautkontakt bei normaler Verwendung		z. B. Griffe, Kugelschreiber
AC 13g	Sonstige Kunststofferzeugnisse		
AC 0	Sonstiges		

Liste der Deskriptoren für die technischen Funktionen (TF)

Die Kategorien der technischen Funktion (TF) sollen die Funktion beschreiben, die der Stoff bei seiner Verwendung hat (wie er sich als solcher bei einem Verfahren tatsächlich verhält oder wozu er in einem Gemisch oder Erzeugnis dient). Die technische Funktion ist daher primär ein Merkmal von Stoffen und soll keine Informationen über die Art eines Gemischs oder eines Erzeugnisses vermitteln.

Bei Stoffen, die die Kriterien für die Einstufung als gefährlich erfüllen, muss die technische Funktion des Stoffes als solchem darüber hinaus in Abschnitt 1.2 des Sicherheitsdatenblatts angegeben werden. Auch zu diesem Zweck kann sich der Registrant die in der nachstehenden Tabelle aufgelisteten technischen Funktionen zunutze machen.

Tabelle R.12- 15: Liste der Deskriptoren für die technischen Funktionen (TF)

Bezeichnung	Erläuterung
Ablativ	Stoff, der auf ein Substrat aufgetragen wird, um dieses vor Wärme zu schützen, indem er Wärme durch Erosion, Schmelzen oder Verdampfen des Materials verteilt.
Abrasivum (Schleifmittel)	Stoff, der zum Schleifen, Glätten oder Polieren eines Gegenstands verwendet wird. Schleifmittel werden eingesetzt, um Unregelmäßigkeiten in einer Oberfläche zu entfernen; verwendet durch Reiben gegen Oberflächen um zu glätten, zu scheuern, zu schrubben, zu reinigen, abzureiben oder zu polieren. In der Regel handelt es sich um ein feines Pulver eines harten Stoffes. Beispiele sind Sandstein, Bimsstein, Quarz, Silikate, Aluminiumoxide und Glas.
Absorbens	Chemischer Stoff, der verwendet wird, um andere Stoffe durch Lösen ohne chemische Reaktion aufzunehmen und zurückzuhalten.
Haftvermittler	Jeder anorganische oder organische, natürliche oder synthetische Stoff, der verwendet wird, um zwei sich gegenüber liegende Oberflächen miteinander zu verbinden, die Haftung zwischen Stoffen zu fördern, die Adhäsion von Oberflächen zu verstärken oder Materialien aneinander zu fixieren. Haftvermittler werden in der Regel in gelöster Form auf die beiden gegenüber liegenden Oberflächen aufgetragen und trocken gelassen.
Adsorbens	Chemischer Stoff, der verwendet wird, um andere Stoffe durch Anlagerung auf seiner Oberfläche zurückzuhalten; weist eine große Oberfläche auf, die gelöste oder fein dispergierte Stoffe aus einem anderen Medium anzieht.
Belüftungs- und Entlüftungsmittel	Stoff, der den Luft- oder Gasgehalt eines Materials beeinflusst.

Antihafmittel	Stoff, der das Anhaften eines Materials an sich selbst oder an anderen Materialien verhindert oder verringert; die Bindung zwischen Stoffen verhindert, indem er das Aneinanderhaften von Oberflächen reduziert; hat im Vergleich zu einem Haftvermittler die entgegengesetzte Wirkung.
Legierungselement	Stoff, der zu Metalllegierungen hinzugefügt wird, um ihre Eigenschaften wie Stärke oder Härte zu verändern oder ihre Behandlung zu erleichtern.
Rieselhilfe	Stoff, der das Verbacken oder Verklumpen von körnigen oder partikelförmigen Materialien während Transfer, Lagerung oder Verwendung verhindert.
Antikondensationsmittel	Stoff oder Material, das verwendet wird, um Kondensation auf Oberflächen und in der Atmosphäre zu verhindern.
Frostschutzmittel	Stoff, der zu Flüssigkeiten, insbesondere Wasser, hinzugefügt wird, um den Gefrierpunkt des Gemischs zu erniedrigen, oder auf Oberflächen aufgetragen wird, um Eis zu schmelzen oder die Vereisung zu verhindern. Beispiele sind Enteisungsflüssigkeiten, Enteiser für Windschutzscheiben, Flugzeuge oder Schlösser, Eisschmelzende Kristalle und Steinsalz.
Antioxidans	Stoff, der Oxidation, Ranzigwerden, Verderben und Schlammabildung verhindert; wird verwendet, um die Qualität, die Haltbarkeit und die Sicherheit von Endprodukten zu erhalten, indem der oxidative Abbau der Bestandteile in der Formulierung inhibiert wird. Gesättigte Polymere weisen eine höhere oxidative Stabilität auf, so dass nur vergleichsweise geringe Mengen von Stabilisatoren hinzugefügt werden müssen.
Antiredepositionsmittel I (Schmutzabweiser)	Jeder Stoff, der verhindert, dass sich Schmutz und Fett nach dem Entfernen wieder auf einer gereinigten Oberfläche anlagern oder dass sich bei der Reinigung (der im Waschwasser enthaltende) Schmutz wieder auf der Kleidung absetzt. Antiredepositionsmittel sind wasserlöslich und in der Regel negativ geladen.
Antibelagmittel	Stoffe, die Produkten hinzugefügt werden, um die Ablagerung anorganischer Oxide zu verhindern. Beläge bilden sich durch die Ablagerung von Salzen oder Mineralien und führen nicht unbedingt zur Korrosion der Oberfläche, daher handelt es sich bei diesen Chemikalien nicht um Korrosionsinhibitoren. Einige Stoffe verhindern Kalkablagerungen oder entfernen diese. Sie werden auch als „Entkalker“ bezeichnet.

Fleckschutzmittel	Stoff, der sanften Oberflächenreinigern und Oberflächenschutzmitteln schmutzabweisende und die Fleckenbildung verhindernde Eigenschaften verleiht.
Antistatikmittel	Jeder Stoff, der die statische Aufladung eines Materials verhindert oder verringert oder die elektrischen Eigenschaften von Materialien ändert, indem er ihre Tendenz zur elektrischen Aufladung reduziert.
Klarspüler	Stoff, der die Verdampfung fördert oder die Filmbildung verringert und so die Bildung von Streifen auf Oberflächen während der Reinigung verhindert.
Dichtstoffe	Materialien, die Lücken ausfüllen und das Ein- und Austreten von Feuchtigkeit oder Luft oder den Durchfluss von Flüssigkeit oder Gas verhindern sollen. Bei den Hohlräumen kann es sich um Verbindungen, Fugen oder Hohlräume zwischen zwei Substraten handeln.
Bindemittel	Jedes zementartige Material, das verwendet wird, um Trockenpulver oder Aggregate miteinander zu verbinden; wird einer Trockenpulvermischung von Feststoffen zugesetzt, um ihnen beim Pressen zu Tabletten oder Blöcken adhäsive Eigenschaften zu verleihen; ist bei hohen Temperaturen weich und bei Raumtemperatur hart.
Biozid	Stoff, der Schädlinge oder Mikroorganismen unschädlich machen, zerstören oder abschrecken oder ihre Wirkung verhindern oder abmildern soll; das Wachstum, die Vermehrung und die Aktivität von Mikroorganismen einschließlich Pilzzellen inhibiert; die Anzahl vorliegender Pilze oder Schädlinge reduziert und den Abbau von anderen Bestandteilen der Formulierung durch Mikroorganismen verhindert.
Bleichmittel	Ein Bleichmittel ist ein Material, das ein Substrat durch eine chemische Reaktion aufhellt oder weiß macht. Die Bleichreaktion umfasst in der Regel oxidative oder reduktive Prozesse, durch die Farbstoffe zerstört werden. Das Bleichen oder Entfärben kann durch die Zerstörung von einer oder mehreren Doppelbindungen einer konjugierten Kette, durch Spalten der konjugierten Kette oder durch Oxidation eines der anderen Bestandteile der konjugierten Kette erfolgen.

Aufheller	Stoff, der verwendet wird, um das Erscheinungsbild der Farbe von Geweben oder Papier aufzuhellen, weiß zu machen oder zu verstärken, in der Regel durch die Absorption von Licht im ultravioletten und violetten Bereich (340-370 nm) des elektromagnetischen Spektrums und Emission im blauen Bereich (420-470 nm). Dies ergibt einen „weißenden Effekt“ infolge einer Erhöhung der Gesamtmenge des reflektierten blauen Lichts. Aufheller sind optisch farblos auf dem Substrat und absorbieren kein Licht im sichtbaren Teil des Spektrums.
Katalysator	Stoff, der die Geschwindigkeit einer chemischen Reaktion erhöht, indem er ihre Aktivierungsenergie senkt. Katalysatoren nehmen an der Reaktion teil, werden dabei aber selbst nicht verbraucht.
Kettenlängenregulatoren	Stoff, der die Verlängerung einer Molekülkette beendet und ein neues Radikal bildet, das seinerseits die Entstehung einer neuen Kette initiiert.
Chelatbildner	Stoff, der Komplexe mit Metallionen bildet und damit eine evtl. unerwünschte Aktivität blockieren kann; wird verwendet, um Ionen aus Lösungen und Böden zu entfernen durch Bildung eines Koordinationskomplexes, der ihre Präzipitation verhindert; Substanzen, die Oxidfilme von Metallen entfernen, indem sie Metallionen durch Bildung von komplexierenden heterozyklischen Koordinationsverbindungen stabilisieren. Chelatbildner enthalten ein oder mehrere Elektronendonatoratome, die Koordinationsbindungen mit einem einzelnen Metallion ausbilden können. Nachdem eine erste Koordinationsbindung erfolgt ist, bildet jedes folgende Donoratom einen Ring aus, der das Metallatom einschließt. Diese zyklische Struktur wird als Chelat bezeichnet.
Reinigungsmittel	Stoff oder Material, das verwendet wird, um Schmutz oder Verunreinigungen von Oberflächen zu beseitigen; löst und entfernt Schmutz und Fett von Oberflächen.
Kristallisationsinhibitor	Stoff, der die Temperatur, bei der sich Feststoffe aus einer Flüssigkeit absetzen, auf eine niedrigere als die normalerweise beobachtete senkt.
Koaleszenzmittel	Bestandteile, die die Mindestfilmbildungstemperatur (MFT) senken, wobei nach ihrem Verdampfen ein harter Film entsteht. In Farben ist das am häufigsten verwendete Koaleszenzmittel Glykolether, es werden jedoch auch Pyrrolidine und Benzoate verwendet.
Phasenvermittler	Ermöglicht eine Reaktion zwischen zwei oder mehreren nicht ähnlichen Polymeren, so dass sie sich intensiver mischen als in Abwesenheit des Stoffes.

Leitfähige Mittel	Stoffe, die zur Leitung von elektrischem Strom verwendet werden.
Korrosionsinhibitoren	Chemischer Stoff, der verwendet wird, um die Korrosion von metallischen Materialien zu verhindern oder zu verzögern. Sie werden in vielen Produkten eingesetzt, die in Metallbehältern verpackt werden (wie Aerosolprodukte), sowie in Produkten zur Behandlung von Metallen, wie z. B. Schmiermitteln, um sie vor dem Einfluss der Substrate oder Oberflächen zu schützen, auf denen sie verwendet werden.
Kristallmodifikatoren (Nukleierungsmittel)	Stoff, der verwendet wird, um das Wachstum von Kristallen zu verringern oder zu fördern.
Entflockungsmittel	Stoff, der verwendet wird, um konzentrierte Schlämme zu verflüssigen und ihre Volumenviskosität oder Klebrigkeit bei der Verarbeitung oder Handhabung zu verringern.
Entschäumer	Chemikalie, die verwendet wird, um die Schaumbildung zu steuern; verhindert die Bildung von Schaum; zerstört sich bildenden Schaum; verringert die Schaumbildung durch Proteine, Gase oder stickstoffhaltige Materialien. Ein Entschäumer verringert die Neigung von Endprodukten, beim Schütteln oder Rühren Schaum zu bilden. Die Eigenschaft eines Materials, als Entschäumer zu wirken, hängt ab von seiner Tendenz, sich in der Oberfläche vorhandener oder sich bildender Blasen anzureichern und den kontinuierlichen Flüssigkeitsfilm zu zerstören, der sie umgibt. Als Verarbeitungshilfsstoff verbessert er die Filtration, die Entwässerung, die Reinigung und die Dränage von Suspensionen, Gemischen und Schlämmen.
Demulgator	Stoff, der verwendet wird, um eine Emulsion zu zerstören oder ihre Bildung zu verhindern.
Dichtemodifikator	Stoff, der die Dichte eines Materials verändert.
Desodorierendes Mittel	Stoff, der unangenehme Gerüche reduziert oder beseitigt und die Entwicklung von Körpergeruch verhindert. Neutralisation von Gerüchen („Counteraction“) findet statt, wenn zwei Geruchsstoffe in einem bestimmten Verhältnis gemischt werden und der Geruch des Gemisches weniger intensiv ist als der der beiden einzelnen Komponenten.

Verdünnungsmittel	Stoff, der primär dazu dient, die Konzentration der anderen Bestandteile einer Formulierung zu senken; flüchtige Flüssigkeit, die hinzugefügt wird, um die Konsistenz oder andere Eigenschaften zu verändern. Der Begriff wird am häufigsten im Zusammenhang mit flüssigen Formulierungen verwendet, bei festen oder Pulverformulierung wird stattdessen die Bezeichnung Füllstoff verwendet.
Dispergiermittel	Stoff, der zu einem Suspensionsmittel oder zu einer Suspension hinzugefügt wird, um die Separation von Partikeln zu verbessern; eine ausreichende Dispergierung sicherzustellen; das Absetzen oder Verklumpen zu verhindern; die einheitliche und bestmögliche Verteilung von einzelnen, extrem feinen festen Partikeln oder Flüssigkeitströpfchen, häufig in Kolloidgröße, zu fördern. Eine typische Verwendung ist die Dispergierung von Farbstoffen, um eine einheitliche Färbung sicherzustellen.
Trockenmittel	Stoffe, die das Trocknen von Farben, Tinte usw. verbessern. Häufig handelt es sich um metallorganische Verbindungen.
Die Haltbarkeit verlängernde Mittel	Dabei handelt es sich um Bestandteile, die einem Material hinzugefügt werden, um seine Haltbarkeit und damit seine Funktionsdauer zu verlängern.
Antistaubmittel	Stoff, der verwendet wird, um die Abgabe feinkörniger fester Partikel in die Luft zu kontrollieren.
Pudermittel	Stoff, der auf die Oberfläche eines Materials (z. B. Gummi) aufgestäubt wird, um die Oberflächenklebrigkeit zu verringern.
Farbstoff	Stoff, der anderen Materialien oder Gemischen hinzugefügt wird, um sie zu färben; löslich. Wird in einer Flüssigkeit molekular dispergiert, auf ein Material übertragen und bindet daran über intermolekulare Kräfte. In der Regel ein organischer Stoff, wobei es Ausnahmen gibt. Ein Farbstoff muss in gewissem Ausmaß löslich sein, so dass er in die Polymermatrix einer Textilfaser hinein diffundieren kann.
Elastifizierer	Stoff, der die Elastizität eines Materials erhöht.
Einbalsamiermittel	Stoff, der zur Konservierung biologischer Gewebe eingesetzt wird.

Energiefreisetzende Stoffe (Sprengstoffe, Treibstoff)	Stoff, der chemisch stabil ist, bei dem jedoch eine rasche chemische Umwandlung ohne externe Sauerstoffquelle ausgelöst werden kann. Dabei werden große Mengen von Energie und Gas freigesetzt und es kommt zu einer starken Volumenzunahme sowie zu Explosion, Bersten oder Expansion.
Ätzmittel	Stoff, der ungeschützte Bereiche von Metall- oder Glasoberflächen entfernt. Ätzmittel sind in der Regel Säuren oder Basen.
Explosionsschutzmittel	Stoff, der verwendet wird, um das explosive Potenzial entflammbarer Materialien zu reduzieren.
Dünger	Chemischer Stoff, der verwendet wird, um die Produktivität und Qualität im Zusammenhang mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen wie Feldfrüchten, Tieren und Wäldern verbessern; wird dem Boden zugesetzt, um ihn mit chemischen Substanzen zur Förderung des Pflanzenwachstums zu versorgen.
Füllstoff	Bestandteil, der einer Trockenproduktformulierung hinzugefügt wird, um sie aufzufüllen und die Konzentration anderer Bestandteile zu verringern; wird verwendet, um Masse zu ergeben; um die Stärke, Härte oder Widerstandsfähigkeit gegen Schläge und Stöße zu erhöhen; um ein Material zu strecken und seine Kosten zu senken, indem die Menge an teureren Stoffen bei der Herstellung von Erzeugnissen gesenkt wird; um Hohlräume auszufüllen oder Verbindungen zu verstärken; vergleichsweise inerte und in der Regel nicht-faseriger, fein verteilter Stoff, der zugefügt wird, um das Volumen zu erhöhen oder gewünschte Eigenschaften zu verstärken, wie den Weißegrad, die Konsistenz, die Schmierfähigkeit, die Dichte oder die Zugfestigkeit.
Filmbildner	Jede Komponente eines Materials, die dazu beiträgt, dass das Material eine dünne, kontinuierliche Schicht auf seinem Substrat ausbildet. Diese Schicht wirkt als Barriere zwischen der Umgebung und dem Substrat. Silikon in Möbelpolitur ist ein guter Filmbildner, da es die Anwendung erleichtert, die Reinigungswirkung verbessert und den Glanz erhöht. Die am häufigsten verwendeten Filmbildner sind Polymere.
Appreturmittel	Chemische Stoffe, die weichmachende, gegen statische Aufladung schützende, Faltenbildung reduzierende und wasserabstoßende Eigenschaften verleihen. Können auf Textilien, Papier und Leder appliziert werden.
Feuerlöschmittel	Jeder hinzugefügte oder applizierte Stoff, der begonnene Verbrennungsprozesse verlangsamt; führt Wärme schneller ab, als sie entsteht; trennt den Brennstoff und das Oxidationsmittel; senkt die Konzentration des Brennstoffs und des Oxidationsmittels in der Dampfphase unter die für eine Verbrennung nötige Konzentration.

Fixiermittel (Beize)	Stoff, der dazu verwendet wird, mit einer Farbe auf Fasern zu interagieren, um die Farbechtheit zu verbessern.
Flammschutzmittel	Flammschutzmittel sind bestimmte Chemikalien, die zugesetzt werden, um den normalen Abbau oder Verbrennungsprozess von Polymeren zu verzögern. Sie werden an der Oberfläche verwendet oder in brennbare Materialien eingeschlossen, um deren Tendenz, bei kurzer Exposition gegenüber Wärme oder Flammen in Brand zu geraten, zu eliminieren; werden verwendet, um den Flammpunkt zu erhöhen und Verbrennung zu verzögern oder zu verhindern.
Flockungsmittel	Stoffe, die das Ausflocken von in einer Flüssigkeit suspendierten Stoffen erleichtern. Flockungsmittel sind chemische Zusätze, die bei vergleichsweise geringem Gehalt verglichen mit dem Gewicht der festen Phase, den Grad der Ausflockung einer Suspension erhöht. Sie wirken auf molekularer Ebene auf die Oberfläche von Partikeln, wobei sie abstoßende Kräfte verringern und anziehende Kräfte verstärken. Der Hauptverwendungszweck von Flockungsmitteln ist die Trennung von Flüssigkeiten und Feststoffen.
Flotationsmittel	Stoff, der zur Konzentration und Gewinnung von Mineralien aus Erzen verwendet wird.
Die Fließfähigkeit erhöhendes Mittel	Stoff, der den Widerstand in einer in Fluss befindlichen Flüssigkeit oder zwischen einer Flüssigkeit und einer Rohroberfläche verringert
Flussmittel	Stoff, der verwendet wird, das Schmelzen von Mineralien zu fördern oder Oxidbildung zu verhindern; eingesetzt z. B. beim Gießen oder Löten.
Schaumbildner	Jeder Stoff, der die Bildung von Schaum (z. B. die Verteilung von Gas in einer Flüssigkeit oder einem Feststoff) fördert oder verstärkt; verwendet um physikalisch über die Expansion komprimierter Gase oder die Verdampfung einer Flüssigkeit oder chemisch durch Zersetzungsprozesse unter Entstehung eines Gases Schaum oder eine Blasenstruktur in Kunststoffen oder Gummi zu erzeugen.
Lebensmittelaromen und Nährstoffe	Stoff, der Lebens- oder Futtermitteln zugesetzt wird, um den Geschmack oder den Ernährungswert zu erhöhen. Aromastoffe stimulieren auf molekularer Ebene chemisch den menschlichen Geschmackssinn.
Duftstoff	Chemischer Stoff, der verwendet wird, um Gerüche zu kontrollieren oder Wohlgeruch zu verleihen. Duftstoffe stimulieren auf molekularer Ebene chemisch den menschlichen Geruchssinn.

Additiv zur Erhöhung der Frost-Tau-Beständigkeit	Diese Emulsionen synthetischer Harze oder synthetischer Schäume tragen dazu bei, dass Farben, Beschichtungen und andere Produkte ihre ursprüngliche Konsistenz behalten, wenn sie vor der Anwendung eingefroren und aufgetaut werden.
Reibungsmittel	Stoff, der verwendet wird, um die Reibung zwischen zwei Objekten zu verstärken.
Kraftstoff	Chemischer Stoff, der verwendet wird, um durch chemische Reaktion mechanische oder thermische Energie zu erzeugen; wird verwendet, um in einer kontrollierten Verbrennungsreaktion Energie freizusetzen.
Kraftstoffadditiv	Stoff, der einem Treibstoff zugesetzt wird, um die Reaktionsgeschwindigkeit zu kontrollieren oder die Bildung unerwünschter Verbrennungsprodukte zu begrenzen; bietet auch andere Vorteile wie Korrosionsinhibition, Schmierung oder Reinigungsvermögen.
Gelierungsmodifizierer	Stoff, der die Bildung oder Zerstörung eines Gels modifiziert.
Härter	Erhöht die Stärke, Härte und die Abriebfestigkeit von Beschichtungen, Klebstoffen, Dichtungen, Elastomeren und anderen Produkten.
Hitzestabilisator	Stoff, der Polymere vor der degradierenden Wirkung von Hitze oder UV-Strahlung schützt.
Wärmeübertragungsmittel	Stoff, der verwendet wird, um Wärme zwischen Materialien zu übertragen.
Feuchthaltemittel	Stoff, der verwendet wird, um bei einem Produkt den Feuchtigkeitsverlust bei der Verwendung zu verringern. Wird im Allgemeinen bei hygroskopischen Materialien angewendet. Die Wirksamkeit von Feuchthaltemitteln hängt im Wesentlichen von der relativen Feuchte der Umgebung ab.
Hydraulikflüssigkeit (Funktionsflüssigkeit)	Flüssige oder gasförmige chemische Stoffe zur Übertragung von Druck sowie EP-Zusätze. Übertragen Energie in hydraulischen Maschinen.
Imprägniermittel	Stoff, der als Beimischung zu festen Materialien verwendet wird, welche ihre ursprüngliche Form beibehalten.
Glühstoff	Stoff, der bei hoher Temperatur elektromagnetische Strahlung aussendet.

Isolatoren	Stoffe, die verwendet werden, um den Fluss von Wärme, Strom, Licht sowie die Übertragung von Geräuschen zwischen zwei Medien zu verhindern oder zu inhibieren. (akustische, elektrische und thermische Isolatoren).
Zwischenprodukt (Vorläufer)	Chemische Stoffe, die in einer in einem industriellen Verarbeitungsbetrieb durchgeführten Reaktion verbraucht werden, um andere chemische Stoffe herzustellen.
Ionenaustauscher	Chemischer Stoff, in der Regel in der Form einer festen Matrix, der verwendet wird, um selektiv Ionen aus einer Lösung zu entfernen. Beim Ionenaustausch werden Ionen mit einer bestimmten Ladung (entweder Kationen oder Anionen) in einer Lösung an ein festes Material (den Ionenaustauscher) adsorbiert und gegen eine äquivalente Menge anderer Ionen mit derselben Ladung ersetzt, die vom Feststoff freigesetzt werden.
Auslaugmittel	Stoff, der nach Hinzufügen zu einem Lösemittel das Lösen einer Komponente eines unlöslichen festen Gemischs erleichtert.
Schmiermittel	Stoff, der zwischen zwei bewegliche Oberflächen oder benachbarte feste Oberflächen eingebracht wird, um die Reibung zwischen ihnen zu verringern, die Funktion zu verbessern und den Verschleiß und die Wärmeentwicklung zu verringern. Der gebildete schmierende Film soll den Kontakt zwischen den reibenden Oberflächen minimieren und ein leichtes Gleiten ermöglichen, so dass die Reibungskraft, die der reibenden Bewegung entgegenwirkt, gering ist.
Leuchtstoff	Stoff, der nach Absorption von Energie elektromagnetische Strahlung im sichtbaren Bereich in Form von Photonen sowie geladene Partikel emittiert oder sich chemisch verändert.
Magnetisches Element	Stoff, der Materialien hinzugefügt wird, um ihnen magnetische Eigenschaft zu verleihen.
Monomere	Stoffe, die in der Regel Kohlenstoff enthalten, ein geringes Molekulargewicht und eine einfache Struktur aufweisen und sich durch wiederholte Kombination mit sich selbst oder anderen ähnlichen Molekülen in Polymere, synthetische Harze oder Elastomere überführen lassen.
Keine technische Funktion	Wird in Fällen verwendet, wo der Stoff während der beschriebenen Verwendung keine besondere technische Funktion erfüllt (wenn z. B. ein Verarbeitungshilfsstoff in der Matrix eines Erzeugnisses verbleibt, ohne während der Nutzungsphase eine technische Funktion zu haben).

Trübungsmittel	Stoff, der Lösungen trübt; verringert die Transparenz oder die Möglichkeit von Licht, die Lösung zu passieren; wird Endprodukten hinzugefügt, um ihre Klarheit oder Transparenz zu verringern.
Oxidationsmittel	Stoff, der bei der Reaktion mit einem Reduktionsmittel Elektronen aufnimmt. Häufig übertragen Oxidationsmittel Sauerstoff auf andere Stoffe.
pH-regulierende Mittel	Erhält den gewünschten pH-Wert eines Stoffes; wird verwendet, um den pH-Wert (die Wasserstoffionenkonzentration) zu ändern, zu stabilisieren oder zu steuern. Stoffe, die verwendet werden, um die Wasserstoffionenkonzentration (den pH-Wert) zu stabilisieren.
Fotochemikalie	Chemischer Stoff, der aufgrund seiner Eigenschaft verwendet wird, nach Absorption von Licht seine physikalische oder chemische Struktur zu ändern, was zur Emission von Licht, Dissoziation, Entfärbung oder anderen chemischen Reaktionen führt; verwendet, um ein permanentes fotografisches Bild zu erstellen.
Pigment	Jeder Stoff, der einem anderen Stoff bzw. Gemisch Farbe verleiht, indem er sich durch Bindung oder Adhäsion an die Oberfläche des Substrats anlagert; kann zur Opazität, Haltbarkeit oder Korrosionsresistenz beitragen; liegt in der Regel in Form eines Trockenpulvers vor. Muss einen positiven Farbwert aufweisen; Größe der Partikel geht über die von Molekülen hinaus, weshalb sie durch eine entsprechende geringe Mobilität an Ort und Stelle gehalten werden; streut oder absorbiert Licht. Pigmente unterscheiden sich von Farbstoffen insofern, als sie im Medium unlöslich sind und in Farben als dispergierte und nicht als gelöste Komponente vorliegen.
Weichmacher (Plastifikator)	Organischer Stoff, der synthetische Polymere weich macht; wird hochpolymeren Materialien zugesetzt, um ihre Verarbeitung zu erleichtern und die Flexibilität, Formbarkeit, Geschmeidigkeit und Elastizität des Endprodukts zu erhöhen. Zu diesem Zweck erfolgt eine innere Modifikation (Lösung) des Polymermoleküls. Weichmacher können intern oder extern zugesetzt werden. Ein starres Polymer kann durch Hinzufügen eines Weichmachers auch extern weichgemacht werden; dabei erhält es die gewünschte Flexibilität, wird jedoch nicht durch eine chemische Reaktion verändert.
Beschichtungsmittel	Stoffe bzw. Materialien, die als Quelle für eine auf eine Oberfläche abgelagerte Schicht von Metall dienen oder eine solche Ablagerung erleichtern. Sie werden bei Verfahren wie der Galvanisierung (Elektroplattierung) oder Beschichtung eingesetzt.

Druckübertragungsmittel	Schmieröl und Schmierfettadditiv, das unter erschwerten Gleitbedingungen den Kontakt zwischen Metall und Metall bei hohen Temperaturen oder starker Belastung verhindert. Wirkt durch eine Reaktion mit den gleitenden Metalloberflächen, indem es einen in Öl unlöslichen Oberflächenfilm bildet.
Reglersubstanz	Chemischer Stoff, der verwendet wird, um die Geschwindigkeit einer chemischen Reaktion zu verändern, sie zu starten oder zu beenden oder ihren Verlauf auf andere Weise zu beeinflussen. Kann verbraucht oder Bestandteil des Reaktionsprodukts werden.
Verarbeitungshilfsstoffe	Chemische Stoffe, die bei einem Verfahren bzw. einem zu verarbeitenden Stoff oder Gemisch hinzugefügt werden, um die Verarbeitungseigenschaften oder die Funktion von Prozessausrüstungen zu verbessern oder um den pH-Wert eines Stoffes oder Gemisches zu puffern oder zu ändern. Verarbeitungshilfsstoffe werden nicht zu einem Bestandteil des Reaktionsprodukts und sollen die Funktion eines Stoffes oder eines hergestellten Erzeugnisses nicht verändern.
Treibmittel, nicht für einen Antrieb/Motor (Blähmittel)	Stoff, der verwendet wird, um Produkte aus unter Druck stehenden Behältern auszutreiben (Aerosolprodukte); verwendet, um andere Stoffe zu lösen oder zu suspendieren und sie entweder in Form eines Aerosols aus einem Behälter auszutreiben oder um Kunststoffen, Gummi oder thermisch härtenden Harzen eine zelluläre Struktur zu verleihen; liefert die Kraft, die zum Austreiben eines Aerosols aus einem Behälter erforderlich ist; verflüssigtes oder komprimiertes Gas, in dem Stoffe gelöst oder suspendiert sind, die durch die aufgrund einer Entladung des Innendrucks erfolgende Expansion des Gases aus dem Behälter ausgetrieben werden. Das formulierte Produkt in dem unter Druck stehenden Behälter kann eine Lösung, eine Emulsion oder eine Suspension sein.
Reaktives Reinigungsmittel bzw. Entferner	Stoff, der mit Oberflächenverunreinigungen reagiert, diese entfernt und dabei in der Regel verbraucht wird, z. B. Oxide, Sulfide.
Reduktionsmittel	Stoff, der bei Reaktionen mit Oxidationsmitteln Elektronen verliert; überträgt oft Wasserstoff oder andere Substanzen; wird zur Entfernung von Sauerstoff oder zur Hydrierung verwendet und wirkt generell als Elektronendonator in chemischen Reaktionen.
Kältemittel	Stoff, der in Geräten wie Klimaanlage, Kühlschränken und Tiefkühlräumen verwendet wird, um die Luft im Innern zu kühlen und die Innentemperatur zu senken.

Harze (Vorphymere)	In der Regel Polymere mit hohem Molekulargewicht, die die Viskosität reduzieren. Thermoplastische Harze werden beim Erwärmen weich und nehmen bei Raumtemperatur ihre ursprüngliche Form wieder an; thermisch härtende Harze verfestigen sich aufgrund von Quervernetzung beim Erwärmen irreversibel.
Halbleiter und Photovoltaikmittel	Stoff, der einen Widerstandswert aufweist, der zwischen denen von Isolatoren und Metallen liegt, und die gewöhnlich durch Licht, Wärme oder elektrische oder magnetische Felder veränderbar sind oder beim Auftreffen von Strahlungsenergie elektromotorische Kraft generieren.
Leimungsmittel	Stoff, der auf Substrate wie Gewebe, Garn, Papierprodukte oder Gips aufgetragen wird, um die Abriebfestigkeit, Steifigkeit, Stärke oder Glätte zu erhöhen oder die Absorption zu reduzieren.
Weichmacher („Weichspüler“)	Stoff, der zum Weichmachen von Materialien verwendet wird, um das Gefühl beim Hautkontakt zu verbessern, zur Veredelung oder um die Flexibilität oder Verarbeitbarkeit zu verbessern; wird verwendet bei der Veredelung von Textilien, damit diese ein angenehmes Gefühl beim Berühren vermitteln und um die mechanische Verarbeitung zu erleichtern; verleiht waschbaren Textilien Weichheit und Geschmeidigkeit.
Fällungsmittel	Chemischer Stoff, der verwendet wird, um das Ausfallen gelöster oder suspendierter Feststoffe aus einer Lösung zu fördern.
Löslichkeitsvermittler	Chemisches Additiv, welches verhindert, dass Chemikalien oder Materialien aus einer Lösung ausfallen. Sie werden häufig in konzentrierten Formulierungen verwendet.
Lösemittel	Jeder Stoff, der einen anderen Stoff auflösen kann, so dass in der Größenordnung von Molekülen oder Ionen ein gleichmäßig verteiltes Gemisch (Lösung) entsteht; bietet das Lösungsvermögen, das für eine stabile Formulierung erforderlich ist; löst bestimmte Komponenten der Formulierung, um die Dispersion von anderen Komponenten zu fördern; steigert die Öl-Reinigungskraft und steuert die Trockengeschwindigkeit von Filmen; erleichtert das Lösen und Entfernen von Schmutz auf Oberflächen; wird verwendet zum Lösen, Verdünnen und Extrahieren.
Stabilisator	Stoff, der dazu beiträgt, dass eine Verbindung, Lösung oder Mischung ihre Form oder chemischen Eigenschaften nicht verändert; macht oder erhält eine Lösung, Gemisch, Suspension oder einen Zustand widerstandsfähig gegenüber chemischen Veränderungen; wird verwendet, um spontane Veränderungen oder das Altern von Materialien zu verhindern oder zu verzögern.

Oberflächenmodifikator	Stoff, der zu anderen Bestandteilen hinzugefügt werden kann, um die optischen Eigenschaften der Oberfläche eines Materials anzupassen. Oberflächenmodifikatoren sollen den Schimmer einer Oberfläche beeinflussen, ihren Glanz verstärken und ihre Reflexionseigenschaften verändern.
Tensid	Oberflächenaktiver Stoff, der beim Hinzufügen zu Wasser dessen Oberflächenspannung verringert, so dass es leichter in andere Materialien eindringen oder deren Oberfläche benetzen kann (siehe Detergens).
Quellmittel	Stoff, der zu Materialien hinzugefügt wird und bewirkt, dass sie weicher werden und ihr Volumen zunimmt.
Klebrigmacher	Verleiht Klebrigkeit
Gerbmittel	Stoff, der zur Behandlung von Fellen und Häuten verwendet wird.
Terminator/Schutzgruppe	Stoff, der mit dem Ende einer wachsenden Polymerkette reagiert und die weitere Polymerisation verhindert (Terminator), oder ein Stoff, der verwendet wird, um während einer organisch-chemischen Synthese eine reaktive Gruppe an einem Vorläufer zu schützen, und der anschließend unter Wiederherstellung der reaktiven Gruppe entfernt wird (Schutzgruppe).
Verdickungsmittel	Hydrophile Stoffe, die verwendet werden, um die Viskosität flüssiger Gemische und Lösungen zu erhöhen und die durch ihre emulgierenden Eigenschaften zur Stabilisierung beitragen. Vier Klassen werden unterschieden: 1) Stärken, Gummis, Casein, Gelatine und Phycokolloide; 2) halbsynthetische Zellulosederivate (z. B. Carboxymethylzellulose); 3) Polyvinylalkohol und Carboxyvinylate (synthetisch); 4) Bentonite, Silikate und kolloidales Silica.
Tracer (Markierungssubstanz)	Stoff, der radioaktiv oder durch Isotopen markiert und daher leicht nachzuweisen ist oder eine chemische Verbindung, die zu biologischen/Umweltmedien oder zu chemischen Reaktionen hinzugefügt wird, um die auftretenden Umwandlungs- oder Transportprozesse aufzuklären.
UV-Stabilisator	Stoff, der ein Produkt vor chemischem oder physikalischem Abbau durch die Einwirkung von ultraviolettem Licht schützt; absorbiert UV-Strahlung und schützt so Lacke und Pigmente vor UV-Degradation.
Dampfdruckmodifikatoren	Stoff, der zu einer Flüssigkeit hinzugefügt wird, um ihren Dampfdruck zu verändern (z. B. um ihre Verdampfung zu reduzieren).

Vehikel (Träger)	Mit dem Vehikel werden feste Komponenten einer Substanz gelöst oder dispergiert, um eine gleichmäßige Verteilung bei der Applikation sicherzustellen. Das Vehikel fungiert als Trägersubstanz für die anderen Partikel der Substanz.
Viskositätsmodifizierungsmittel	Stoff, der verwendet wird, um die Viskosität eines anderen Stoffs zu verändern; um die Viskosität von Endprodukten zu erhöhen oder zu erniedrigen; um die Fließeigenschaften von Stoffen oder Gemischen zu verändern, zu denen er hinzugefügt wird; steuert die Verformung oder die Fließfähigkeit von Wachsprodukten. Harze verringern in der Regel die Viskosität, während Verdickungsmittel (z. B. Gummi oder Hydroxyethylzellulose) sie erhöhen.
Hydrophobierungsmittel	Ein wasserabstoßendes Material wirkt, indem es die Oberflächenenergie verringert und Wasser zum Abperlen bringt, so dass die Oberfläche geschützt bleibt.
Röntgenabsorber	Stoff, der Röntgenstrahlen absorbiert oder abschwächt.
Sonstige	

Anhang R.12.5. Tipps zur Umsetzung der Änderungen

Einleitung

Dieser Anhang soll Unternehmen unterstützen, die Verwendungsdaten auf der Grundlage der Anleitungen und der Verwendungsdeskriptor-Auswahllisten in früheren Fassungen der aktuellen Leitlinien gesammelt und gemeldet haben. Die folgenden Abschnitte befassen sich nacheinander mit den an den Leitlinien vorgenommenen Änderungen, einschließlich der Änderungen in Bezug auf die Verwendungsdeskriptoren. Sie beschreiben, worin die Änderungen bestehen, wer möglicherweise betroffen ist, wie der Übergang gehandhabt werden kann und enthalten darüber hinaus einige Überlegungen zur Datenmigration. Das Ausmaß, in dem Unternehmen von diesen Änderungen betroffen sind, hängt im Wesentlichen von den verschiedenen Unternehmen bzw. Sektoren ab.

Verpflichtung zur Aktualisierung und Anpassungsphase

Durch die Aktualisierung dieser Leitlinien als solche entsteht keinerlei Verpflichtung, vorhandene Registrierungs dossiers zu aktualisieren. Es liegt beim Registranten oder beim Konsortium zu entscheiden, welche Änderungen in den Leitlinien aufgegriffen werden müssen und zu welchem Zeit dies erfolgen soll³⁰.

Es ist außerdem zu beachten, dass durch die Aktualisierung der Leitlinien eine langfristige Verbesserung der Verwendungsinformation sowie ihre Harmonisierung in der Lieferkette angestrebt wird. Es wird erwartet, dass die Anpassung vorhandener Registrierungs dossiers und Sicherheitsdatenblätter (falls erforderlich) an die aktualisierte Leitlinie innerhalb einer Anpassungsphase erfolgt. Daher ist damit zu rechnen, dass „alte“ und „neue“ Begriffe einige Jahre lang nebeneinander verwendet werden.

Unter Umständen liegen im Hinblick auf die Entscheidung, die Aktualisierung durchzuführen, unterschiedliche Situationen mit verschiedenen Prioritäten vor:

- Neue Registrierungen, die zum Zeitpunkt der Publikation vorbereitet werden, z. B. mit Blick auf die 2018 ablaufende Registrierungsfrist: Registranten von Stoffen, die zum ersten Mal registriert werden, können sich von Anfang an die aktualisierten Leitlinien halten.
- Vorliegende Registrierungen, die infolge einer externen Aufforderung durch die Behörden aktualisiert werden müssen, z. B. aufgrund des Ergebnisses eines Bewertungsverfahrens: Es wird erwartet, dass diese aktualisierten Dossiers den aktualisierten Leitlinien folgen, sofern die Aktualisierung nach deren Publikation erfolgt.
- Vorliegende Registrierungen, die auf eine spontane Entscheidung des/r Registranten hin aktualisiert werden, wofür es die folgenden Gründe geben kann:
 - Neue Registranten schließen sich einer vorliegenden gemeinsamen Einreichung an und es sind zusätzliche Verwendungen abzudecken.
 - Bestimmte Änderungen an den Leitlinien, z. B. die Klarstellung des Anwendungsbereichs einiger PROC, haben Einfluss auf das Ergebnis der Stoffsicherheitsbeurteilung, weshalb die Beurteilung möglicherweise aktualisiert werden muss.
 - Registranten stellen möglicherweise fest (insbesondere, wenn Sektoren ihnen aktualisierte Sektor-Verwendungskarten zu Verfügung stellen), dass die Klarstellungen in den aktualisierten R.12-Leitlinien wichtig sein könnten, damit DU den

³⁰ Es ist zu empfehlen, eine Aktualisierung des Registrierungs dossiers, sobald sie vorgenommen wird, unter den an der gemeinsamen Registrierung Beteiligten zu kommunizieren, da die Verwendungsinformationen von jedem einzelnen Registranten im Konsortium vorgelegt werden müssen. So wird verhindert, dass Stoffe, die für dieselben Verwendungen geliefert werden, von den einzelnen Registranten auf verschiedene Weise beschrieben werden, was bei den nachgeschalteten DU und den Behörden zu Verwirrung führen könnte.

Anwendungsbereich der in einem Expositionsszenarium abgedeckten Verwendungen genau verstehen.

- Darüber hinaus bieten die Klarstellungen in den vorliegenden Leitlinien sowie die verbesserte Struktur der Daten zur Beschreibung von Verwendungen in IUCLID6 eine Gelegenheit für Registranten, die Verwendungsinformationen in ihren Dossiers zu verbessern. Dies verschafft den Behörden eine bessere Grundlage für die Entscheidung, ob bestimmte Stoffe bzw. Dossiers für eine weitere Untersuchung oder im Hinblick auf regulatorische Risikomanagementmaßnahmen ausgewählt werden sollten. Auf der Grundlage der oben aufgeführten Überlegungen entscheiden sich Unternehmen möglicherweise für eine proaktive (spontane) Aktualisierung ihrer Dossiers. Es ist empfehlenswert, Fällen Priorität zu geben, bei denen sich Stoffe bereits in der Prüfung befinden, z. B. Stoffe, die im {i>Public Activities Coordination Tool<i} (PACT)³¹, im Verzeichnis der Absichtserklärungen³² oder im fortlaufenden Aktionsplan der Gemeinschaft für die Stoffbewertung (CoRAP)³³ aufgelistet sind.
- Vorliegende Registrierungen, bei denen keine unmittelbare Notwendigkeit für eine Aktualisierung besteht: In diesen Fällen kann die Aktualisierung auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden.

In jedem Fall ist es empfehlenswert, eine solche Entscheidung zur Aktualisierung proaktiv in der Lieferkette zu kommunizieren. Dies kann geschehen, indem im erweiterten SDB oder in der Sektor-Verwendungskarte usw. angezeigt wird, ob es/sie auf der Fassung 2.0 (oder 2010) der Leitlinien oder auf der letzten aktualisierten Fassung 3.0 (oder 2015) der Leitlinien basiert. Die folgenden Absätze enthalten einige Überlegungen dazu, wie mit den Auswirkungen bestimmter Änderungen in den Leitlinien umgegangen werden kann.

Klarstellung von Konzepten

Eine Reihe von Konzepten und Begriffen wurden neu in die Leitlinien aufgenommen, z. B. beitragende Tätigkeiten (CA) bzw. beitragende Szenarien (CS), wobei sie jedoch in den vergangenen Jahren bereits verwendet wurden. Diese Konzepte sind bis zu einem gewissen Grad den Lieferketten bereits gut bekannt. Jedoch sind möglicherweise einige Informationsbemühungen nötig, um eine harmonisierte Herangehensweise unter den Registranten sicherzustellen. Die Erstellung von Verwendungskarten, in die die neuen Konzepte bereits aufgenommen wurden, können zu einem besseren Verständnis durch die verschiedenen Akteure beitragen.

Einführung des Lebenszyklusstadiums als neuem Verwendungsdeskriptor und Entfernen der Hauptanwendergruppen SU 3, SU 21, SU 22 und SU 10

Das Lebenszyklusstadium, auch wenn es als „neuer“ Verwendungsdeskriptor eingeführt wurde, wird bereits seit einiger Zeit als Bestandteil von verschiedenen Werkzeugen, z. B. von IUCLID oder den Leitlinien zu strukturierten Kurztiteln für Expositionsszenarien³⁴ usw., verwendet.

Alle in der REACH-Datenbank vorliegenden Registrierungsdossiers wenden dieses Konzept bereits an. Wie in der aktuellen Version von IUCLID (IUCLID 5.4) ist der Abschnitt über die Verwendungsbeschreibung entsprechend den Lebenszyklusstadien strukturiert. Daher sind für vorliegende Registrierungsdossiers keine Folgen zu erwarten.

³¹ <http://echa.europa.eu/addressing-chemicals-of-concern/substances-of-potential-concern/pact>

³² <http://echa.europa.eu/web/guest/addressing-chemicals-of-concern/registry-of-intentions>

³³ <http://echa.europa.eu/regulations/reach/evaluation/substance-evaluation/community-rolling-action-plan>

³⁴ Erstellt im Zusammenhang mit der *CSR/ES-Roadmap* (verfügbar unter: <http://www.cefic.org/Documents/IndustrySupport/REACH-Implementation/Guidance-and-Tools/StructuredShortTitles04112014.pdf>)

Möglicherweise werden jedoch diese inzwischen veralteten SU von unternehmensinternen Systemen verwendet, um Informationen über Verwendungssektoren an nachgeschaltete Empfänger zu übermitteln. Die Aktualisierung vorhandener unternehmensinterner Systeme und der zugehörigen Kommunikationswerkzeuge im Hinblick auf die Verwendung von Lebenszyklusstadien wird aller Erwartung nach allmählich erfolgen. Die Umsetzung von Initiativen im Rahmen der CSR/ES-Roadmap³⁵, wie z. B. die Verbesserung der Sektor-Verwendungskarten oder die Einführung des Konzepts auf dem Lebenszyklusstadium basierender strukturierter Kurztitel, wird den Übergang erleichtern.

Eine vollständig automatisierte Zuordnung des Deskriptors für das Lebenszyklusstadium zu den einzelnen Verwendungen kann, als erster Schritt, auf der Grundlage von Informationen, die in der Regel zu den ERC vorliegen, sowie basierend auf den Hauptverwendungssektoren erfolgen. Solch eine automatisierte Zuordnung wurde bereits in großem Umfang durchgeführt, da alle Registrierungsdossiers, die in der REACH-Datenbank in der IUCLID-5.3-Version vorlagen, bereits 2012 auf IUCLID 5.4 aktualisiert wurden. Eine vorübergehende Erstellung weiterer Hauptanwendergruppen in Unternehmenssystemen zur Abdeckung aller Lebenszyklusstadien (LCS) kann Unternehmen beim Übergang unterstützen, da dies zu gegebener Zeit die automatische Umstellung auf die neuen Verwendungsdeskriptoren ermöglicht. Unternehmen können einen SU 00 für die Herstellung und einen SU 99 für die Nutzungsphase erstellen. SU 10 - Formulierung sollte ebenfalls eine der „Hauptanwendergruppen“ sein.

In der folgenden Tabelle sind Hinweise dazu aufgeführt, wie das Lebenszyklusstadium auf der Grundlage vorhandener Informationen zugeordnet werden kann. Sie kann darüber hinaus bei der Anpassung vorhandener Systeme in Unternehmen und bei der Information nachgeschalteter Anwender über die Äquivalenz der Bezeichnungen Hilfestellung geben.

Tabelle R.12- 16: Hinweise zur Zuordnung von LCS auf der Grundlage vorhandener Informationen

Hauptanwendergruppen (Fassung 2.0, 2010) ³⁶	Überlegungen zu Verwendungsdeskriptoren	Entsprechendes Lebenszyklusstadium (Fassung 3.0, 2015)
Vorübergehende Lösung: Erstellen eines SU 00 – Herstellung	ERC 1	Herstellung (M)
SU 10 – Formulierung	ERC 2/ERC 3	Formulierung oder Umverpackung (F)
SU 3 – Industrielle	ERC 1	Herstellung (M)

³⁵ <http://echa.europa.eu/csr-es-roadmap>

³⁶ Beachten Sie, dass die in dieser Spalte aufgeführten Codes für die Verwendungssektoren im aktualisierten System für die Verwendungsbeschreibung nicht mehr vorkommen werden, da die entsprechenden Informationen mit den mithilfe des Lebenszyklusstadiums angegebenen Informationen redundant wären.

Hauptanwendergruppen (Fassung 2.0, 2010) ³⁶	Überlegungen Verwendungsdeskriptoren	zu	Entsprechendes Lebenszyklusstadium (Fassung 3.0, 2015)
Verwendungen	ERC 2/ERC 3		Formulierung oder Umverpackung (F)
	ERC 4 - ERC 7		Verwendung an Industriestandorten (IS)
	ERC 12		Nutzungsphase (SL)
SU 22 – Gewerbliche Verwendungen	ERC 8-9 Keine AC angegeben		Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender (PW)
	ERC 10-11 AC angegeben		Nutzungsphase (SL)
SU 21 – Verbraucherverwendungen	ERC 8-9 Keine AC angegeben		Verwendung durch Verbraucher (C)
	ERC 10-11 AC angegeben		Nutzungsphase (SL)
Vorübergehende Lösung: Erstellen eines SU 99 – Nutzungsphase	ERC 10-12 AC angegeben		Nutzungsphase (SL)

Neue Bezeichnungen für Verwendungsdeskriptoren

Die Bezeichnungen einiger Lebenszyklusstadien, PC, PROC und ERC wurden geändert, um ihren Anwendungsbereich besser widerzuspiegeln und im Vorhinein einige mögliche Unklarheiten auszuräumen, die in der Vergangenheit aufgetreten sind.

Es ist zu erwarten, dass die betreffenden Änderungen von Bezeichnungen nur einen begrenzten Einfluss auf vorhandene Systeme haben werden, da die Bezugnahmen auf die Codes für die Verwendungsdeskriptoren unverändert bleiben. Dossiers sollten nur dann überarbeitet werden, wenn der Anwendungsbereich des Deskriptors zuvor missverstanden worden war und dies erst nach dieser Klarstellung bemerkt wurde.

Entfernen von PC 19: Zwischenprodukt (durch die technische Funktion abgedeckt)

Es wird angenommen, dass die Migration von Verwendungen, die aktuell PC 19 einschließen, durch die Entfernung von PC 19 aus der Liste der PC und durch Zuordnung der technischen Funktion (TF) „Zwischenprodukt (Vorläufer)“ erfolgt. Für den Fall, dass ursprünglich bereits eine TF ausgewählt war, wird die TF „Zwischenprodukt (Vorläufer)“ hinzugefügt.

Es ist nicht zu erwarten, dass diese Veränderung die unmittelbare Notwendigkeit einer Aktualisierung des Registrierungs dossiers nach sich zieht, es sei denn, es wird festgestellt, dass ein Stoff irrtümlich als „Zwischenprodukt“ angegeben wurde³⁷. Registranten sollten im Dossier den regulatorischen Status dieser Verwendung deutlich als „Zwischenprodukt“ kennzeichnen und die für diese Verwendung veranschlagte Menge angeben.

Neue PC für Hydrofracking

Es wurde eine neue PC 41 „Produkte für die Exploration oder Förderung von Erdöl und Erdgas“ hinzugefügt, um es Unternehmen zu ermöglichen, die Verwendung solcher Produkte ausdrücklich anzugeben. Da es sich hierbei um eine neue PC handelt, werden sich keine Auswirkung ergeben und eine Migration ist nicht erforderlich. Unternehmen können diese PC in ihren Registrierungs dossiers verwenden, sobald sie in IUCLID6 implementiert ist.

Anpassung der PROC-Namen und Erläuterungen, um ihren Anwendungsbereich zu klären

PROC-Namen und Erläuterungen wurden angepasst, um ihren Anwendungsbereich zu klären. Darüber hinaus wurde eine neue PROC hinzugefügt, die die manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) von Maschinen abdeckt, um sicherzustellen, dass Registranten ggf. die sicheren Verwendungsbedingungen für diese Tätigkeiten beschreiben und ihre nachgeschalteten Anwender entsprechend informieren können.

Eine Migration ist nicht erforderlich, da sich die Liste der PROC nicht geändert hat.

Die Klarstellungen hinsichtlich der Definitionen der PROC können Auswirkungen haben in Fällen, wo die Expositionsabschätzung für die Beurteilung mithilfe von ECETOC-TRA auf der Grundlage einer falsch zugeordneten PROC vorgenommen wurde. Hier ist möglicherweise eine Aktualisierung erforderlich, da die entsprechenden Informationen Folgen für die Stoffsicherheitsbeurteilung haben könnten (z. B. könnte die Expositionsabschätzung nicht mehr korrekt sein, weshalb auch die daraus abgeleiteten Risikomanagementmaßnahmen nicht länger angemessen wären).

Hinsichtlich der neuen PROC 28 ist keine Anpassung erforderlich. Unternehmen können diese PROC in ihren Registrierungs dossiers verwenden, sobald sie in IUCLID6 implementiert ist. Das Hinzufügen dieser PROC ist nicht erforderlich, wenn die bisherigen Zuordnungen die Wartung abdecken. Es ist zu erwarten, dass die Verwendung dieser PROC nur in Fällen relevant ist, wo die Reinigungs- oder Wartungstätigkeiten zu einer deutliche höheren Exposition führen können als bei anderen Tätigkeiten, die zu einer Verwendung beitragen, und daher besondere Risikomanagementmaßnahmen eingeführt werden müssen.

Klarstellung der Anwendbarkeit von ERC und Hinzufügung einer neuen ERC, die die Verwendung von Erzeugnissen an Industriestandorten mit geringer Freisetzung abdeckt

³⁷ Siehe Praxisanleitungen 16 zu Zwischenprodukten: <http://echa.europa.eu/practical-guides>

Die Namen der ERC und die zugehörigen Erläuterungen wurden angepasst, um ihren Anwendungsbereich zu klären. Auf Anfrage von Beteiligten wurde eine zusätzliche ERC in die neue Fassung aufgenommen, die die Verwendung von Erzeugnissen an Industriestandorten betrifft, an denen mit einer geringen Freisetzung zu rechnen ist.

Eine Migration ist nicht erforderlich, da sich die Liste der ERC nicht geändert hat.

Wie im Fall der PROC stellen möglicherweise einige Registranten fest, dass sie bei ihrer vorhandenen Registrierung nicht die richtige ERC verwendet haben.

Hinsichtlich der neuen ERC ist keine Anpassung erforderlich. Unternehmen können diese ERC in ihren Registrierungs dossiers verwenden, sobald sie in IUCLID6 implementiert ist.

Verbesserung des Konzepts der AC-Unterkategorien, so dass spezifischere Informationen über Erzeugnisse gegeben werden können

Es wurden systematisch weitere Erzeugnisunterkategorien zu den Erzeugniskategorien hinzugefügt, um Registranten und nachgeschalteten Anwendern die Möglichkeit zu geben, auf besondere Aspekte der Erzeugnisse aufmerksam zu machen, zu denen ihre Stoffe verarbeitet werden. Dies soll den Behörden zu einem besseren Verständnis der möglichen Nutzungsphase des Stoffes und insbesondere der möglichen Risiken durch Exposition und Freisetzung verhelfen.

Diese AC-Unterkategorien erfolgen im Rahmen einer weltweiten Harmonisierungsinitiative der OECD³⁸.

Die übergeordneten (zumeist materialbasierten) Kategorien wurden beibehalten und es wurden spezifischere Ebenen hinzugefügt. In Fällen, wo ursprünglich Erzeugniskategorien zugeordnet wurden, sollte eine Migration zur entsprechenden übergeordneten Kategorie erfolgen, daher sind keine Folgen zu erwarten. Es liegt dann beim Registranten, die Dossiers zu aktualisieren, wenn er eine oder mehrere der spezifischeren Einträge der zweiten Ebene spezifizieren möchte.

Anpassung der Kategorien für technische Funktionen (TF) auf der Grundlage des Vorschlags der US EPA zu harmonisierten OECD-Kategorien

Der Kategorisierungsansatz für die technischen Funktionen wurde verbessert, damit spezifischere Informationen erhalten werden können, die mit dem vorgeschlagenen System für die globale Harmonisierung auf OECD-Ebene im Einklang stehen³⁶. Gleichzeitig ist anzunehmen, dass die größere Vielfalt von TF den Registranten die Möglichkeit gibt, die am besten geeignete Option auszuwählen, so dass auf diese Weise die Verwendung des freien Textfeldes „Sonstige“ begrenzt werden kann (das bei bisherigen Registrierungsphasen sehr oft genutzt wurde).

Die Auswahl der technischen Funktion eines Stoffes bei einer Verwendung hat in der Regel keine unmittelbaren Auswirkungen auf die Stoffsicherheitsbeurteilung für diese Verwendung. Daher werden in diesem Fall nur minimale Folgen erwartet.

³⁸ Zum Zeitpunkt des Leitlinien-Konsultationsverfahrens wurde dieser Vorschlag auf OECD-Ebene kommentiert. Die endgültige Liste wird entsprechend dem Ergebnis des OECD-Verfahrens angepasst. Eine Anpassung dieser Kategorien auf OECD-Ebene wird es weltweit agierenden Unternehmen erleichtern, Verwendungs- und Expositionsdaten in ihren Informationssystemen zu sammeln und diese u. a. im Rahmen der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften zu melden. Sie wird auch dazu beitragen, vorliegende Informationen zur Exposition, d. h. zur Freisetzung aus Erzeugnissen, zu identifizieren und zu vergleichen.

Sicherheitsdatenblatt-Systeme von Unternehmen können angepasst werden, um diese Liste harmonisierter technischer Funktionen auf globaler Ebene aufzunehmen.

Dossiers, in denen die in Fassung 2.0 dieser Leitlinien verfügbaren TF angegeben wurden, werden von der ECHA zum äquivalenten Eintrag migriert, sofern dieser identisch ist. Einträge, in denen zuvor das freie Textfeld verwendet wurde, können nun aktualisiert werden, indem der entsprechende Eintrag in der Auswahlliste ausgewählt wird. Dies ist nicht als Aufforderung zu einer Aktualisierung gedacht, eine solche kann jedoch in Betracht gezogen werden, wenn das Dossier aus anderen Gründen aktualisiert werden soll.

Bei der durch die ECHA durchgeführten Migration der Registrierungsdatenbank wird kein Vergleich der freien Texte mit dem Ziel einer Migration zu den entsprechenden strukturierten Einträgen vorgenommen, sondern diese freien Einträge bleiben als freier Text in IUCLID6 erhalten.

EUROPÄISCHE CHEMIKALIENAGENTUR
ANNANKATU 18, P.O. BOX 400,
00121 HELSINKI, FINNLAND
ECHA.EUROPA.EU