

## Sicherheitsdatenblatt

# Lesen und Verstehen der Informationen aus dem erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDS) für einen Stoff

Stand: 1. November 2011

„Identifizierte Verwendungen“, „erweitertes Sicherheitsdatenblatt“ und „Expositionsszenarien“ sind einige der neuen Begriffe mit denen sich Betriebsleiter, Arbeitsschutz-Verantwortliche, gewerbliche Anwender und Handwerker auseinander setzen müssen, wenn sie ein neues REACH-Sicherheitsdatenblatt in Händen halten. Was bedeuten diese neuen Inhalte für den Anwender, wie sind sie umzusetzen und welche neuen Pflichten sind für den Anwender damit verbunden. Dieses Infoblatt enthält Antworten auf häufig gestellten Fragen. Fließschemata und Checklisten erläutern die Arbeitsabläufe, welche Aufgaben für Hersteller und Importeure eines Stoffes sowie für Anwender vor Ort zu erledigen sind.

Das Infoblatt ist auf den Fall eines Sicherheitsdatenblattes für einen gelieferten Stoff begrenzt. Gemische werden nicht explizit berücksichtigt, aber die hier enthaltenen Informationen können auch für Sicherheitsdatenblätter von Gemischen nützlich sein.

### ***Inhaltsverzeichnis***

#### ***1. Einleitung***

#### ***2. Wichtige Fragen und Antworten zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDS) von Stoffen für nachgeschaltete Anwender (DU)***

#### ***3. Abkürzungen/Glossar***

**Anhang I:** Übersicht und Entscheidungshilfe für die Überprüfung, ob der Stoff verwendet werden darf

**Anhang II:** Arbeitsablauf beim Nachgeschalteter Anwender (DU)

**Anhang III:** Arbeitsablauf beim Hersteller/Importeur (M/I)

**Anhang IV:** Checkliste zur Prüfung der sicheren Verwendung von Rohstoffen im Betrieb (sind eigene Verwendungen in Expositionsszenarien (ES) abgedeckt?)

## **1. Einleitung**

Jeder Lieferant eines Stoffes muss dem Abnehmer des Stoffes gemäß Artikel 31 der REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ein Sicherheitsdatenblatt (SDS) zur Verfügung stellen, wenn der Stoff die Kriterien für die Einstufung als gefährlich gemäß der CLP-Verordnung (EG)

Nr. 1272/2008 erfüllt oder es sich um einen persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen Stoff (PBT-Stoff) oder sehr persistenten und sehr bioakkumulierbaren Stoff (vPvB- Stoff) oder besonders besorgniserregenden Stoff (SVHC) handelt<sup>1</sup>.

Falls der Hersteller/Importeur (M/I) eines nach der REACH-Verordnung registrierungspflichtigen Stoffes diesen in Mengen von mindestens 10 Tonnen pro Jahr herstellt und/oder importiert, muss er für die Registrierung des Stoffes eine Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) durchführen und einen Stoffsicherheitsbericht (CSR) erstellen [Art. Abs. 1].<sup>2</sup> Wenn der Stoff den Kriterien für bestimmte in Anhang I der CLP-Verordnung festgelegte Gefahrenklassen oder -kategorien entspricht (gefährlicher Stoff) oder es sich um einen PBT- oder vPvB-Stoff handelt, dann muss der M/I im Rahmen seiner Stoffsicherheitsbeurteilung auch Expositionsszenarien für alle relevanten Verwendungen erstellen, diese in seinen Stoffsicherheitsbericht aufnehmen und seinem Sicherheitsdatenblatt (SDS) Expositionsszenarien (ES)<sup>3</sup> für die relevanten Kundenverwendungen als Anhang beifügen. Die ES für die jeweilige Verwendung enthalten Anwendungsbedingungen (OC) und Risikomanagement-Maßnahmen (RMM) zur sicheren Verwendung [Artikel 14 (4)]. Der nachgeschaltete Anwender (DU - Downstream User, z. B. Formulierer von Gemischen) erhält nur in diesem Fall ein erweitertes SDS (eSDS) für einen Stoff, das heißt ein Stoff-SDS plus Anhang mit den ES für die jeweiligen Verwendungen.<sup>4</sup> Der Inhalt und das Format der ES wird durch die REACH-Verordnung nicht vorgegeben.

Musste der M/I einen als gefährlich eingestuften Stoff, PBT- oder vPvB-Stoff bereits zur ersten Registrierungsfrist (1. Dezember 2010) registrieren, erhalten die DU oder Händler bereits jetzt ein eSDS mit einer REACH-Registrierungsnummer. Falls der Stoff von einem M/I noch nicht registriert wurde oder keine Registrierungsspflicht besteht, erhalten die DU ein SDS ohne Anhang und ohne Registrierungsnummer.

Das SDS bzw. das eSDS soll den DU in die Lage versetzen, den Stoff für seine Verwendung sicher anzuwenden. Die sichere Verwendung des Stoffes muss hierbei während der Verarbeitung des Stoffes innerhalb des Betriebes des DU unter Beachtung der Arbeits- und Umweltschutz-Vorschriften sowie bei der Verwendung des Stoffes in der nachgeschalteten Lieferkette (Wertschöpfungskette) gewährleistet sein.

Zur Übersicht befinden sich im Anhang II dieses Infoblattes zwei Fließschemata zum Arbeitsablauf beim DU hinsichtlich der Umsetzung von Informationen im eSDS. Für den DU ist es für die Kommunikation mit dem M/I wichtig, die Arbeitsabläufe des M/I zu kennen. Um dem DU zu zeigen, welche Schritte ein M/I zur Erstellung eines eSDS durchlaufen muss, ist diesem Infoblatt als ergänzende Information ein weiteres Fließdiagramm zu den Arbeitsabläufen bei dem M/I im Anhang III beigelegt. Beispiele zeigen, in welchem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts in der Regel welche relevanten Informationen zu finden sind. Eine Checkliste zur Prüfung der sicheren Verwendung im Betrieb hilft dabei, alle relevanten Fragen abzuarbeiten und die Ergebnisse zu dokumentieren. Sie kann in der vorliegenden Form eingesetzt oder ggf.

---

<sup>1</sup> Stoff der „Kandidatenliste“ gemäß Art. 59 Abs. 1 der REACH-Verordnung:

[http://echa.europa.eu/chem\\_data/authorisation\\_process/candidate\\_list\\_table\\_en.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp)

<sup>2</sup> Für einen Stoff, der Bestandteil eines Gemisches ist, braucht in bestimmten Fällen gemäß Art. 14 Abs. 2 keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt werden.

<sup>3</sup> Ein Expositionsszenarium (ES) beschreibt, wie ein Stoff sicher bezüglich der menschlichen Gesundheit und Umwelt verwendet werden kann. Ein ES umfasst die Anwendungsbedingungen (OCs) und Risikomanagement-Maßnahmen (RMM) für die jeweilige Verwendung.

<sup>4</sup> Ggf. erhält der nachgeschaltete Anwender ein Sicherheitsdatenblatt eines Gemisches mit weiteren Angaben zur sicheren Verwendung des Gemischs (s. REACH-Verordnung Art. 31 Abs. 2)

an die eigenen Bedürfnisse angepasst werden. Eine entsprechende Checkliste zum Umweltschutz ist in Vorbereitung.

Im Folgenden werden die wichtigsten Fragen zum eSDS und den daraus zu gewinnenden Informationen zur Verwendung bei den nachgeschalteten Anwendern (DU) erläutert.

## **2. Wichtige Fragen und Antworten zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDS) für nachgeschaltete Anwender (DU)**

### **Überblick:**

- 2.1 *Wie kann der nachgeschaltete Anwender (DU) seine Verwendungen und die in der nachgeschalteten Lieferkette ermitteln?*
- 2.2 *Wann und wie sollte der nachgeschaltete Anwender (DU) dem Hersteller/Importeur (M/I) bzw. Lieferanten die notwendigen Informationen hinsichtlich der Verwendungen des Stoffes in der Lieferkette übermitteln?*
- 2.3 *Wie kann eine Verwendung für einen bereits registrierten Stoff ergänzt werden?*
- 2.4 *Wo findet der nachgeschaltete Anwender (DU) die entscheidenden Informationen zur sicheren Verwendung eines Stoffes im Sicherheitsdatenblatt (SDS) und im Anhang?*
- 2.5 *Stimmen die eigenen Verwendungen mit den angegebenen Verwendungen im Anhang des Sicherheitsdatenblatts (SDS) des Stoffes überein?*
- 2.6 *Wie erkennt der nachgeschaltete Anwender (DU), ob die Anwendungsbedingungen (OC) und Risikomanagement-Maßnahmen (RMM) aus den Expositionsszenarien bei ihm bzw. in der Lieferkette eingehalten werden?*
- 2.7 *Wie kann der nachgeschaltete Anwender (DU) zeigen, dass seine Anwendungsbedingungen (OC) und Risikominderungsmaßnahmen (RMM) trotz abweichender Bedingungen im sicheren Bereich liegen („Scaling“)?*
- 2.8 *Was muss der nachgeschaltete Anwender (DU) tun, wenn die eigene Verwendung und die seines Kunden im erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDS) nicht abgedeckt sind?*
- 2.9 *Wann muss der nachgeschaltete Anwender (DU) Kontakt mit der ECHA aufnehmen?*
- 2.10 *Welche Informationen müssen der ECHA vom nachgeschalteten Anwender (DU) weitergegeben werden?*

### **Fragen und Antworten**

- 2.1 *Wie kann der nachgeschaltete Anwender (DU) seine Verwendungen und die in der nachgeschalteten Lieferkette ermitteln?*

In einem ersten Schritt muss sich der nachgeschaltete Anwender (DU) darüber klar werden, wie der Stoff von ihm und seinen Kunden verwendet wird. Dies kann er z. B. tun, indem er seine Verwendungen in das Use Descriptor System der ECHA<sup>5</sup> übersetzt, um es dann einfacher mit den im erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDS) aufgeführten Verwendungen vergleichen zu können. Nähere Informationen sind im „VCI-REACH-Praxisführer zur Expositionsbewertung und zur Kommunikation in den Lieferketten“ Teil II, Kapitel 9.3.1 zu finden.

## *2.2 Wann und wie sollte der nachgeschaltete Anwender (DU) dem Hersteller/Importeur (M/I) bzw. Lieferanten die notwendigen Informationen hinsichtlich der Verwendungen des Stoffes in der Lieferkette übermitteln?*

Will der nachgeschaltete Anwender (DU) sicher gehen, dass seine Verwendungen des jeweiligen Stoffes vom Hersteller/Importeur (M/I) als identifizierte Verwendung registriert werden, kann er gemäß der REACH-Verordnung Art. 37 (Abs. 2 bzw. 3) dem M/I bzw. Lieferanten mindestens ein Jahr vor Ablauf der jeweiligen Übergangsfrist für die Registrierung (s. Art. 23) ausreichende Informationen zu diesen Verwendungen zur Verfügung stellen. Dies ist notwendig, damit der M/I ein Expositionsszenarium (ES) erstellen kann (s. Anhang I Arbeitsablauf M/I). Zur Beschreibung einer Verwendung sollten neben einer Kurzbezeichnung (Kurztitel) auch die sogenannten Verwendungsdeskriptoren gemäß Use Descriptor System festgelegt werden<sup>5</sup>. Zur Vereinfachung der Kommunikation in der Lieferkette, sollten – wo dies möglich ist – für einschlägige Verwendungen Descriptor-Zusammenstellungen von Branchenverbänden genutzt werden. Branchenspezifische Deskriptoren erfahren Sie von Ihrem Branchenverband, über Cefic<sup>6</sup> (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries>) oder über das „UseR: Use Reporting Template“ des europäischen Dachverbands der nachgeschalteten Anwender (DUCC) [http://www.duccplatform.org/activities/use\\_and\\_exposure\\_info.html](http://www.duccplatform.org/activities/use_and_exposure_info.html).

## *2.3 Wie kann eine Verwendung für einen bereits registrierten Stoff ergänzt werden?*

Will der nachgeschaltete Anwender (DU), dass seine Verwendung bei einem bereits registrierten Stoff ergänzt wird, so informiert er den Lieferanten bzw. Hersteller/Importeur (M/I) und klärt zusammen mit ihm, ob der M/I diese Verwendung unterstützen und zu einer *identifizierten Verwendung* machen will oder nicht (weitere Optionen: siehe Frage 2.8). In diesem Fall muss der Lieferant (M/I) gemäß REACH Art. 37 Abs. 3 innerhalb einer Frist von einem Monat seine Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) erweitern. Es ist unwahrscheinlich, dass dies in dieser kurzen Zeit möglich ist. Als Konsequenz müsste der Lieferant den Verkauf und die Lieferung des Stoffes an seinen Kunden für diese Verwendung beenden. Daher wird empfohlen, dass ein nachgeschalteter Anwender seinen Lieferanten zunächst informell anspricht, wenn seine Verwendung nicht abgedeckt ist. Dann kann der Lieferant diese

<sup>5</sup> Das Use Descriptor System besteht aus den folgenden fünf Deskriptoren: dem Anwendungsbereich, den Produkt-Kategorien, den Prozess-Kategorien, den Umweltfreisetzungskategorien und den Erzeugnis-Kategorien, und ist in der „Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system“, Version 2, März 2010 der ECHA dargelegt.

<sup>6</sup> Für viele Verwendungen wurden von Industrieverbänden Zusammenstellungen einschlägiger Deskriptoren erarbeitet. Eine Übersicht bietet die CEFIC-Homepage (<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Libraries>). Falls anwendbar, sollten diese "Use Mappings" genutzt werden, um die eigenen Deskriptoren zu beschreiben und bei Erhalt des eSDS die angegebenen Punkte zu überprüfen.

Verwendung im erweiterten Sicherheitsdatenblatt berücksichtigen, ohne dass die Frist von 1 Monat beginnt.<sup>7</sup>

#### *2.4 Wo findet der nachgeschaltete Anwender (DU) die entscheidenden Informationen zur sicheren Verwendung eines Stoffes im Sicherheitsdatenblatt (SDS) und im Anhang?*

Voraussetzung für einen Sicherheitsdatenblatt-Anhang (SDS-Anhang) und Expositionsszenarien (ES) ist, dass ein Stoffsicherheitsbericht (CSR) zum Stoff Bestandteil der Registrierung des M/I war. In Abschnitt 15 des SDS findet sich ggf. die Angabe, ob ein CSR vom Hersteller/Importeur (M/I) erstellt wurde. Allerdings ist diese Angabe nur notwendig, wenn der Lieferant des Stoffes identisch ist mit dem M/I (s. Fließdiagramm: *Arbeitsablauf M/I*). Wenn der Lieferant nicht identisch mit dem M/I ist, findet sich ggf. auch keine Angabe hierzu im Abschnitt 15 des SDS.<sup>8</sup> Falls ein CSR erstellt wurde, finden sich im Abschnitt 8.1.4 des SDS die DNEL- und PNEC-Werte des Stoffes, sofern diese abgeleitet werden konnten und für angehängte Expositionsszenarien relevant sind.

Falls der M/I des Stoffes einen CSR erstellen musste und der Stoff den Kriterien für bestimmte im Anhang I der CLP-Verordnung festgelegte Gefahrenklassen oder -kategorien entspricht (gefährlicher Stoff) oder es sich um einen PBT- oder vPvB-Stoff handelt, dann müssen Expositionsszenarien (ES) für die jeweiligen Verwendungen im Anhang des SDS beigefügt sein. In den ES sind die Rahmenbedingungen für die sichere Verwendung beschrieben. Eventuell befinden sich im Abschnitt 16 des SDS oder zwischen dem SDS und dem Anhang zusätzlich eine Zusammenfassung oder ein Inhaltsverzeichnis aller ES für die *identifizierten Verwendungen* (s. Beispiel-eSDS).

Falls der M/I von bestimmten Verwendungen abrät, wird dies im Abschnitt 1.2 des SDS angegeben.

#### *2.5 Stimmen die eigenen Verwendungen mit den angegebenen Verwendungen im Anhang des Sicherheitsdatenblatts (SDS) des Stoffes überein?*

Zunächst sollte der nachgeschaltete Anwender (DU) prüfen, ob seine eigenen Verwendungen und die seiner Kunden berücksichtigt werden [s. Anhang des erweiterten Sicherheitsdatenblatts (eSDS)] und nicht davon abgeraten wird (Abschnitt 1.2 des SDS). Da eine Abweichung von den Verwendungsbedingungen gemäß REACH Art. 37(4) weitere Pflichten nach sich ziehen kann, sollte gründlich geprüft werden, ob es sich tatsächlich um eine Abweichung handelt (s. Fließdiagramm Anhang II: *Arbeitsablauf DU 1a*).

Eine erste Prüfung („Screening“) hierzu erfolgt im Abschnitt 1 des Anhangs zum SDS (Expositionsszenarien) üblicherweise anhand der Beschreibung (z.B. Kurztitel) und der Verwendungsdeskriptoren: Anwendungsbereich (SU), Erzeugnis-Kategorie (AC), Produkt-Kategorie (PC), Prozess-Kategorie (PROC) und Umweltfreisetzungskategorie (ERC)<sup>9</sup>. Ggf.

<sup>7</sup> Messages to communicate in the supply chain II, Joint Cefic-Concawe-DUCC-FECC paper, Version 27 April 2011; sowie VCI-Praxisführer Teil I, S. 48, Juni 2010

<sup>8</sup> Einen Hinweis darauf, ob Lieferant und M/I identisch sind, kann die Registrierungsnummer in Kapitel 1 geben: Wenn bei dieser die letzten vier Ziffern fehlen, die sich auf den Registranten beziehen, dann wurde das SDS nicht vom M/I des Stoffes weitergegeben.

<sup>9</sup> Vgl. „VCI-REACH Praxisführer zur Expositionsbewertung und zur Kommunikation in den Lieferketten Teil I, S. 42 (Juni 2010)

wird die Verwendung im eSDS auch in Textform so beschrieben, dass die eigene Verwendung berücksichtigt ist.

Wenn der Kurztitel des Expositionsszenarios zu den Verwendungen des nachgeschalteten Anwenders und seiner Kunden passt, ist das ein erster Hinweis, dass seine Tätigkeiten und Prozesse im Expositionsszenario abgebildet sein können. Falls der DU mit den Anwendungsbedingungen (OC) und Risikomanagement-Maßnahmen (RMM) übereinstimmt, die im Expositionsszenarium (ES) beschrieben werden, lösen Abweichungen bei den Verwendungsdeskriptoren in diesem Abschnitt nicht automatisch gesetzliche Verpflichtungen aus.

Stimmen beispielsweise die Anwendungsbereiche (SU außer für SU3, SU21 und SU22), Erzeugnis- oder Produkt-Kategorien (AC und PC) nicht mit der eigenen Verwendung überein, spielt diese Abweichung üblicherweise keine Rolle. Abweichungen bei den Prozesskategorien (PROC) und Umweltfreisetzungskategorien (ERC) sind problematisch, da diese einen wesentlichen Einfluss auf die Expositionsabschätzung und Risikomanagement-Maßnahmen (RMM) haben.

Im Falle von Abweichungen kann sich der DU auch noch an folgenden Punkten orientieren:

Die Verwendungsdeskriptoren (PROCs) können hierarchisch aufgebaut sein. So kann es sein, dass eine Prozess-Kategorie (PROC) nicht aufgeführt ist, aber durch eine andere mit abgedeckt ist. In diesem Fall sollte überprüft werden, ob der Lieferant eine weiter gefasste PROC verwendet hat, die eventuell die spezifischere eigene PROC umfasst (dies gilt aber nur bei gleichen Verwendungsbedingungen; die Beurteilung erfordert Expertenwissen). Wenn der DU seine Verwendungsdeskriptoren nicht in dem ES findet, in dem er es erwartet, dann sollte er in den anderen ES nachschauen, ob ggf. dort seine Anwendungsbedingungen und Risikomanagement-Maßnahmen abgedeckt sind. Diese Prüfschritte sollten dokumentiert werden.

Übereinstimmungen bei den Verwendungsdeskriptoren bedeuten allerdings nicht automatisch, dass auch die Anwendungsbedingungen (OC) und die Risikomanagement-Maßnahmen (RMM) des DU mit den Spezifikationen im Expositionsszenario (ES) übereinstimmen. Daher ist in jedem Falle in einem nächsten Schritt ein direkter Vergleich der relevanten Anwendungsbedingungen (OC) und der Risikomanagement-Maßnahmen (RMM) notwendig (s. Frage 2.6).

Eine Hilfestellung für eine abschließende Klärung, ob der Stoff ohne weiteres verwendet werden darf, gibt die Übersicht und Entscheidungshilfe im Anhang I dieses Infoblatts.

### *2.6 Wie erkennt der nachgeschaltete Anwender (DU), ob die Anwendungsbedingungen (OC) und Risikomanagement-Maßnahmen (RMM) aus den Expositionsszenarien bei ihm bzw. in der Lieferkette eingehalten werden?*

Wenn die eigenen Verwendungsdeskriptoren im Anhang des erweiterten Sicherheitsdatenblatts (eSDS) genannt wurden, muss der DU noch prüfen, ob die im Expositionsszenarium (ES) angegebenen Anwendungsbedingungen (OC) und Risikomanagement-Maßnahmen (RMM) eingehalten werden (s. Fließdiagramm: *Arbeitsablauf DU 1b*). Falls ja, ist die eigene Verwendung abgedeckt und es bestehen keine weiteren Pflichten für den Anwender im Hinblick auf die identifizierte Verwendung. Er muss aber unbedingt dafür sorgen, dass die OC und RMM

auch tatsächlich eingehalten werden, d.h. die getroffenen Maßnahmen die erforderliche Effizienz haben.

Zur Prüfung der sicheren Verwendung im Betrieb hilft die Checkliste zum Arbeitsschutz. Eine Checkliste zum Umweltschutz ist in Vorbereitung.

### *2.7 Wie kann der nachgeschaltete Anwender (DU) zeigen, dass seine Anwendungsbedingungen (OC) und Risikomanagementmaßnahmen (RMM) trotz abweichender Bedingungen im sicheren Bereich liegen (u.a. „Scaling“)?*

Falls die eigenen Anwendungsbedingungen (OC) und Risikomanagement-Maßnahmen (RMM) von denen im Sicherheitsdatenblatt (SDS) abweichen, kann der nachgeschaltete Anwender (DU) ggf. mit Hilfe von „Scaling“ berechnen, ob die für die eigenen speziellen OC/RMM zu erwartenden Expositionen im sicheren Bereich liegen (s. Anhang II Fließdiagramm: *Arbeitsablauf DU 1b*). Voraussetzung hierfür ist, dass der Hersteller/Importeur (M/I) dem DU in Abschnitt 4 des Anhangs zum SDS Informationen zu Rechenregeln bzw. -instrumenten zur Verfügung stellt.<sup>10</sup> Ggf. können auch andere adäquate Maßnahmen zur Absicherung seiner Verwendung durchgeführt werden, z. B. durch Messung, falls geeignete Messverfahren vorhanden sind.

### *2.8 Was muss der nachgeschaltete Anwender (DU) tun, wenn die eigene Verwendung und die seines Kunden im erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDS) nicht abgedeckt sind?*

Generell hat der nachgeschaltete Anwender (DU) in dem Fall, dass die Verwendung nicht abgedeckt ist, die folgenden Möglichkeiten:

- Lieferanten bzw. Hersteller/Importeur (M/I) bitten, die eigene Verwendung abzudecken;
- zu einem Lieferanten wechseln, bei dem die eigene Verwendung abgedeckt ist;
- Anwendungsbedingungen (OC) und Risikomanagement-Maßnahmen (RMM) aus dem erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDS) des Lieferanten in die betriebliche Praxis übernehmen;
- Stoff ersetzen;
- eigenen Stoffsicherheitsbericht (CSR) innerhalb von 12 Monaten nach Erhalt der Expositionsszenarien (ES) und der Registrierungsnummer für den Stoff erstellen und vorhalten; der ECHA innerhalb von sechs Monaten nach Erhalt der Registrierungsnummer die eigene nicht abgedeckte Verwendung mitteilen (Artikel 38, 39). In bestimmten Fällen kann der DU gemäß Artikel 37 Abs. 4 a bis f jedoch auf die Erstellung eines eigenen CSR verzichten.

Eine Hilfestellung für eine abschließende Klärung, ob der Stoff verwendet werden darf, gibt die Übersicht und Entscheidungshilfe im Anhang I dieses Infoblatts.

### *2.9 Wann muss der nachgeschaltete Anwender (DU) Kontakt mit der ECHA aufnehmen?*

<sup>10</sup> Weitere Informationen hierzu und zu geeigneten Scaling-Instrumenten (z. B. ES-Modifier, REACH Scale) finden sich im „VCI-REACH-Praxisführer“ (Teil I Kapitel 7.7).

Falls der nachgeschaltete Anwender (DU) einen eigenen Stoffsicherheitsbericht (CSR) erstellt oder sich auf die Ausnahme zur Erstellung eines eigenen CSR gemäß Artikel 38 (1) der REACH-Verordnung beruft (Verwendung des Stoffes < 1 Tonne pro Jahr oder für Forschung und Entwicklung), muss er die ECHA innerhalb von sechs Monaten nach Erhalt der Registrierungsnummer/des eSDS darüber informieren. Die Anfertigung eines eigenen CSR muss innerhalb von 12 Monaten nach Erhalt der Registrierungsnummer/des eSDS erfolgen. Angaben zur Gefährlichkeit des Stoffes können dabei in der Regel vom Lieferanten übernommen werden, so dass im Wesentlichen das fehlende Expositionsszenario zu erstellen ist. Der CSR muss aufbewahrt und auf Verlangen vorgezeigt werden.

### 2.10 Welche Informationen muss der nachgeschaltete Anwender (DU) an die ECHA geben?

Falls der nachgeschaltete Anwender (DU) einen eigenen Stoffsicherheitsbericht (CSR) erstellt oder sich auf die Ausnahme von der Pflicht zur Erstellung eines eigenen CSR gemäß Artikel 38 (1) der REACH-Verordnung beruft (Verwendung des Stoffes < 1 Tonne pro Jahr oder für Forschung und Entwicklung) muss er gemäß Artikel 38 (2) der REACH-Verordnung die folgenden Informationen an die ECHA weiterleiten:

- seine Identität und Kontaktangaben gemäß Anhang VI Abschnitt 1.1;
- die Registrierungsnummer(n) nach Artikel 20 Absatz 3, falls verfügbar;
- die Identität des Stoffes/der Stoffe gemäß Anhang VI Abschnitte 2.1 bis 2.3.4;
- die Identität des M/I oder sonstiger Lieferanten gemäß Anhang VI Abschnitt 1.1;
- kurze allgemeine Angaben zu der Verwendung/den Verwendungen gemäß Anhang VI Abschnitt 3.5 und zu den Verwendungsbedingungen;
- einen Vorschlag für ergänzende Versuche an Wirbeltieren, falls das vom DU für die Erstellung seiner Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) für erforderlich gehalten wird; dies gilt nicht für die Fälle, in denen sich der DU auf die Ausnahme nach Artikel 37 Absatz 4 Buchstabe c (<1 Tonne pro Jahr) beruft.

## 3. Abkürzungen/ Glossar

<b>AC</b>	Article Category (engl.): Erzeugnis-Kategorie
<b>CLP</b>	Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, Regulation EC No 1272/2008 (engl.): europäische Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung, die das GHS (Globally Harmonized System) in Europa umsetzt
<b>Conditions of use</b>	Verwendungsbedingungen. Hierbei wird unterschieden zwischen Anwendungsbedingungen (operational conditions of use, OCs, s.u.) und Risikomanagement-Maßnahmen (RMMs, s.u.).
<b>CSA</b>	Chemical Safety Assessment (engl.): Stoffsicherheitsbeurteilung
<b>CSR</b>	Chemical Safety Report (engl.): Stoffsicherheitsbericht
<b>DNEL</b>	Derived No-Effect Level (engl.): abgeleitete (rechnerische) Expositionshöhe, bei der keine schädliche Auswirkung zu erwarten ist. Es handelt sich hierbei um einen wissenschaftlich abgeleiteten Grenzwert.
<b>ES</b>	Exposure Scenario (engl.): Expositionsszenarium
<b>eSDS</b>	Extended Safety Data Sheet (engl.): erweitertes Sicherheitsdatenblatt
<b>ERC</b>	Environmental Release Category. Kategorie für die Freisetzung von Stoffen in die Umwelt.



<b>Exposition</b>	Exponere (lat): ausgesetzt sein. Kontakt (Berührung) zwischen einem chemischen Stoff oder einem physikalischen oder biologischen Agens einerseits und einem Organismus oder Umweltkompartiment andererseits.
<b>GHS</b>	Globally Harmonized System of Classification and Labelling (engl.): Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung. Es wird in Europa durch die CLP-Verordnung umgesetzt.
<b>OC</b>	Operational condition (of use). Anwendungsbedingung (z. B. Dauer und Häufigkeit eines Stoffeinsatzes, Einsatztemperatur, Aggregatzustand des Stoffes und weitere)
<b>Identifizierte Verwendung</b>	Verwendung eines Stoffes als solchem oder in einem Gemisch oder Verwendung eines Gemischs, die ein Akteur der Lieferkette (DU), auch zur eigenen Verwendung, beabsichtigt oder die ihm schriftlich von einem unmittelbar nachgeschalteten Anwender (DU) mitgeteilt wird. Identifizierte Verwendungen sind in den Expositionsszenarien behandelt und vom M/I als sicher bewertet.
<b>PBT-Stoffe</b>	Persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe
<b>PC</b>	Product Category (engl.): Produktkategorie
<b>PEC</b>	Predicted Environmental Concentration (engl.): rechnerisch ermittelte, vorhergesagte Umweltkonzentration
<b>PNEC</b>	Predicted No-Effect Concentration (engl.): abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration, d.h. eine abgeleitete (rechnerische) Konzentration in der Umwelt, bei der keine schädliche Auswirkung mehr zu erwarten ist. Es handelt sich hierbei um einen wissenschaftlich abgeleiteten Grenzwert.
<b>PROC</b>	Process Category (engl.): Prozess-Kategorie
<b>Reg.-Nr.</b>	REACH-Registrierungsnummer
<b>RMM</b>	Risikomanagement-Maßnahmen (z. B. lokale Absaugung, geschlossene Anlagen, Handschuhe einer bestimmten Spezifikation, Instruktionen und weitere)
<b>SDS</b>	Safety Data Sheet (engl.): Sicherheitsdatenblatt
<b>Scaling</b>	Scaling (engl.): Abgleichen, Anpassen. Hier: Anwendung von einfachen Rechenoperationen, um bei Expositionshöhenabschätzungen mit eigenen Eingabewerten rechnen zu können. Dies ist einfach, wenn lineare Abhängigkeiten zwischen der Expositionshöhe und der Eingangsgröße bestehen (Beispiel: bei einer Verdopplung des Vorflutervolumens halbiert sich die errechnete, dort zu erwartende Konzentration eines Stoffes, wenn die anderen Eingabegrößen gleich bleiben).
<b>SU</b>	Sector of Use (engl.): Anwendungsbereich / Branche
<b>SVHC</b>	Substance of Very High Concern (engl.): besonders besorgniserregender Stoff
<b>Use Descriptor System</b>	Verwendungsdeskriptoren: System zur Kurzbeschreibung von Verwendungen. Im Kurztitel eines Expositionsszenariums können die in diesem System festgelegten Abkürzungen verwendet werden, um einen ersten Hinweis zu geben, in welchen Branchen ein Stoff eingesetzt wird, zu welchem Produkttyp er gehört, in welchen Prozessen er verwendet wird und – wenn von Bedeutung – in welchen Erzeugnissen er sich später wiederfinden kann.
<b>vPvB-Stoffe</b>	very persistent and very bioaccumulative (substance) (engl.): Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Stoffe

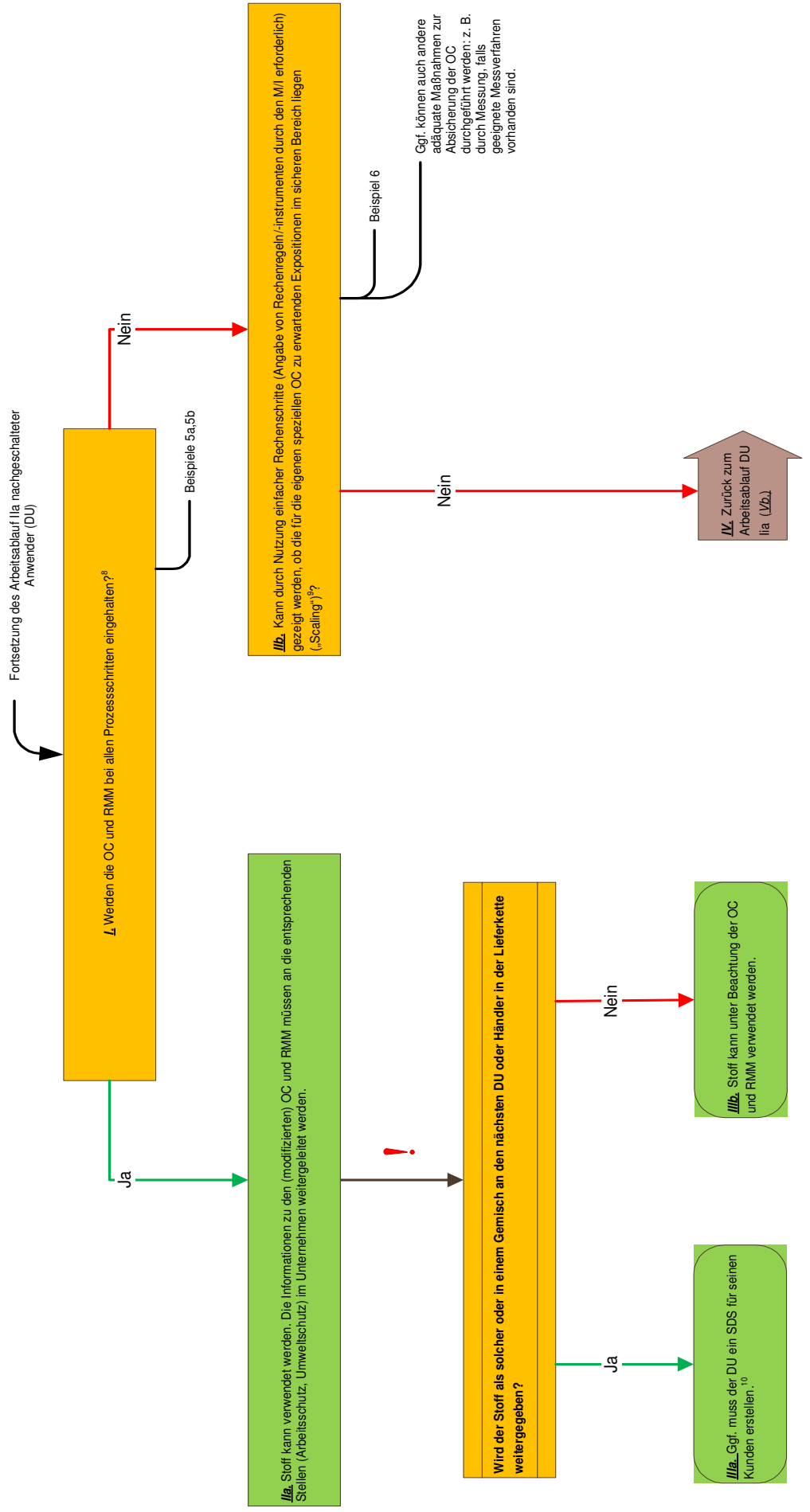
## Anhang I

Übersicht und Entscheidungshilfe für die Überprüfung, ob der Stoff verwendet werden darf.

	Verwendung kann durch den Kurztitel oder die Verwendungsdeskriptoren des Expositionsszenarios beschrieben werden	Verwendung kann <u>nicht</u> durch den Kurztitel oder die Verwendungsdeskriptoren des Expositionsszenarios beschrieben werden
Verwendung liegt innerhalb der Verwendungsbedingungen (OC und RMM)	Verwendung ist abgedeckt.	Verwendung ist möglicherweise dennoch abgedeckt, eine weitere Prüfung ist erforderlich (ggf. mit Lieferanten Kontakt aufnehmen!)
Verwendung liegt <u>nicht</u> innerhalb der Verwendungsbedingungen (OC und RMM)	<p>Verwendung ist <u>nicht</u> abgedeckt.</p> <p>Mögliche Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anwendungsbedingungen übernehmen (innerhalb von 12 Monaten)</li> </ul> <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scaling (innerhalb von 12 Monaten)</li> </ul> <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenen CSR erstellen (innerhalb von 12 Monaten) und der ECHA mitteilen (innerhalb von sechs Monaten)</li> </ul> <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lieferanten bitten, eigene OC/RMM im CSR zu berücksichtigen (innerhalb von 12 Monaten)</li> </ul>	<p>Verwendung ist <u>nicht</u> abgedeckt.</p> <p>Mögliche Optionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dem Lieferanten die eigene Verwendung mitteilen, damit dieser sie als identifizierte Verwendung berücksichtigt. (Fristen: DU: 12 Monate, M/I: 1 Monat)</li> </ul> <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenen CSR erstellen (innerhalb von 12 Monaten) und der ECHA mitteilen (innerhalb von sechs Monaten)</li> </ul> <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zu Lieferanten wechseln, der die eigene Verwendung abdeckt.</li> </ul>



# Anhang IIb: Arbeitsablauf nachgeschalteter Anwender (DU)



## **Fußnoten zu den Anhängen IIa und IIb: Arbeitsablauf nachgeschaltete Anwender (DU)**

- <sup>1</sup> Ggf. wurde ein Sicherheitsdatenblatt (SDS) weitergeleitet, obwohl es gemäß REACH nicht erforderlich ist und es sich um keinen gefährlichen (gemäß CLP-Verordnung), PBT-, vPvB- oder SVHC-Stoff handelt. M/I muss gemäß Art. 32 dem Abnehmer ein Informationsblatt mit den folgenden Daten zur Verfügung stellen: Registrierungsnummer (falls verfügbar), ggf. Informationen zur Zulassungspflicht und ggf. Beschränkung(en) sowie sonstige sicherheitsrelevante Informationen.
- <sup>2</sup> Hersteller/Importeur (M/I) muss für alle registrierungspflichtigen Stoffe ab 10 Jahrestonnen Produktion/Import eine Stoffsicherheitsbeurteilung (CSA) durchführen und einen Stoffsicherheitsbericht (CSR) anfertigen. Falls der M/I bei der CSA zu dem Schluss kommt, dass es sich um einen gefährlichen, PBT-, vPvB-Stoff handelt, müssen Expositionsszenarien (ES) für die identifizierten Verwendungen erstellt und dies im Sicherheitsdatenblatt (SDS) im Abschnitt 15 vermerkt sein. (Wenn der Lieferant nicht identisch mit dem M/I ist, hat er keine Verpflichtung zur Durchführung eines CSA und wird im Abschnitt 15 angeben, dass er keine CSA durchgeführt hat. Diese Pflicht haben nur M/I, wenn die entsprechenden Voraussetzungen zutreffen. Wenn die Registrierungsnummer nicht die letzten vier Ziffern enthält, dann wurde das SDS nicht von dem M/I des Stoffes weitergegeben.) Die Angabe der DNEL/PNEC-Werte erfolgt im Abschnitt 8.1.
- <sup>3</sup> Hersteller/Importeur (M/I) musste keinen Stoffsicherheitsbericht (CSR) anfertigen, da der Stoff nicht oder noch nicht registrierungspflichtig ist bzw. als registriert gilt. Angaben zum CSR im Abschnitt 15 und zur identifizierten Verwendung sowie Expositionsszenarien (ES) im Anhang des Sicherheitsdatenblatts (SDS) sind daher (noch) nicht notwendig [Art. 37 (3)], aber Angaben u. a. zur Verwendung (Abschnitt 1.2), Arbeitsplatzgrenzwerte (Abschnitt 8.1) müssen im SDS angegeben werden.
- <sup>4</sup> Hersteller/Importeur (M/I) rät von Verwendung(en) des nachgeschalteten Anwenders (DU) ab: Empfohlene Einschränkung der Anwendung im Abschnitt 1.2 des SDS beachten! Eine Beschreibung der Verwendung [z. B. in Form eines Kurztitels oder der Verwendungsdeskriptoren (z. B. SU, PC, PROC, ERC)] befindet sich üblicherweise im Abschnitt 1 des Expositionsszenariums (ES). 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 (DU) mitgeteilt wird.
- <sup>5</sup> In einer Verwendungsprüfung wird geprüft, ob die identifizierte Verwendung im Abschnitt 1 des Expositionsszenariums (ES) aufgeführt ist. Falls das nicht der Fall ist und/oder der Lieferant im Abschnitt 1.2 des SDS von der Verwendung abrät, muss der nachgeschaltete Anwender (DU) u. U. einen eigenen Stoffsicherheitsbericht (CSR) erstellen und vorhalten. Der DU muss u. a. keinen CSR erstellen, wenn die Ausnahmen gemäß Art. 37 (4c oder f) gelten.
- <sup>6</sup> Weitere Ausnahmen zur Erstellung eines Stoffsicherheitsberichts (CSR) durch den nachgeschalteten Anwender (DU) gemäß Art. 37 (4):
- (a), DU muss kein Sicherheitsdatenblatt (SDS) erstellen
  - (b), Lieferant des DU musste keinen CSR erstellen
  - (d), DU wendet Expositionsszenarium (ES) des Herstellers/Importeurs (M/I) an oder empfiehlt ein solches, das mindestens die Bedingungen des ES enthält
  - (e), die Konzentration des Stoffes im Gemisch ist niedriger als einer der Werte in Art. 14
- <sup>7</sup> Der nachgeschaltete Anwender (DU) muss gemäß Art. 37 (Abs. 2 bzw. 3) dem Hersteller/Importeur (M/I) mindestens ein Jahr vor Ablauf der jeweiligen Frist zur Registrierung (s. Art. 23) ausreichende Informationen hinsichtlich der eigenen Verwendung zur Verfügung stellen, damit dieser die Verwendung berücksichtigt. Der M/I ermittelt mit Hilfe der Angaben des DU die identifizierten Verwendungen. Für bereits registrierte Stoffe erfüllt der M/I die Pflichten zur Ermittlung der identifizierten Verwendung vor der nächsten Lieferung eines Stoffes als solchem oder in einem Gemisch, sofern der DU mindestens einen Monat vor der Lieferung alle notwendigen Angaben an den M/I weitergeleitet hat. Beiden Akteuren in der Lieferkette sollten ausreichende Informationen zu den neuen, identifizierten

Verwendungen vorliegen, bevor die eigentliche Expositionsbeurteilung vom M/I durchzuführen ist und somit die gesetzlich vorgegebenen Pflichten gelten.

<sup>8</sup>Nach der Identifizierung der relevanten ES muss geprüft werden, ob die individuellen Verwendungsbedingungen des nachgeschalteten Anwenders (DU) von den Anwendungsbedingungen (OC) und den Risikomanagement-Maßnahmen (RMM) im Anhang des SDS [Expositionsszenarium (ES)] abgedeckt werden. Abgleich der identifizierten Verwendungen und empfohlenen Einschränkung der Anwendung im ES bzw. im Abschnitt 1.2 des SDS.

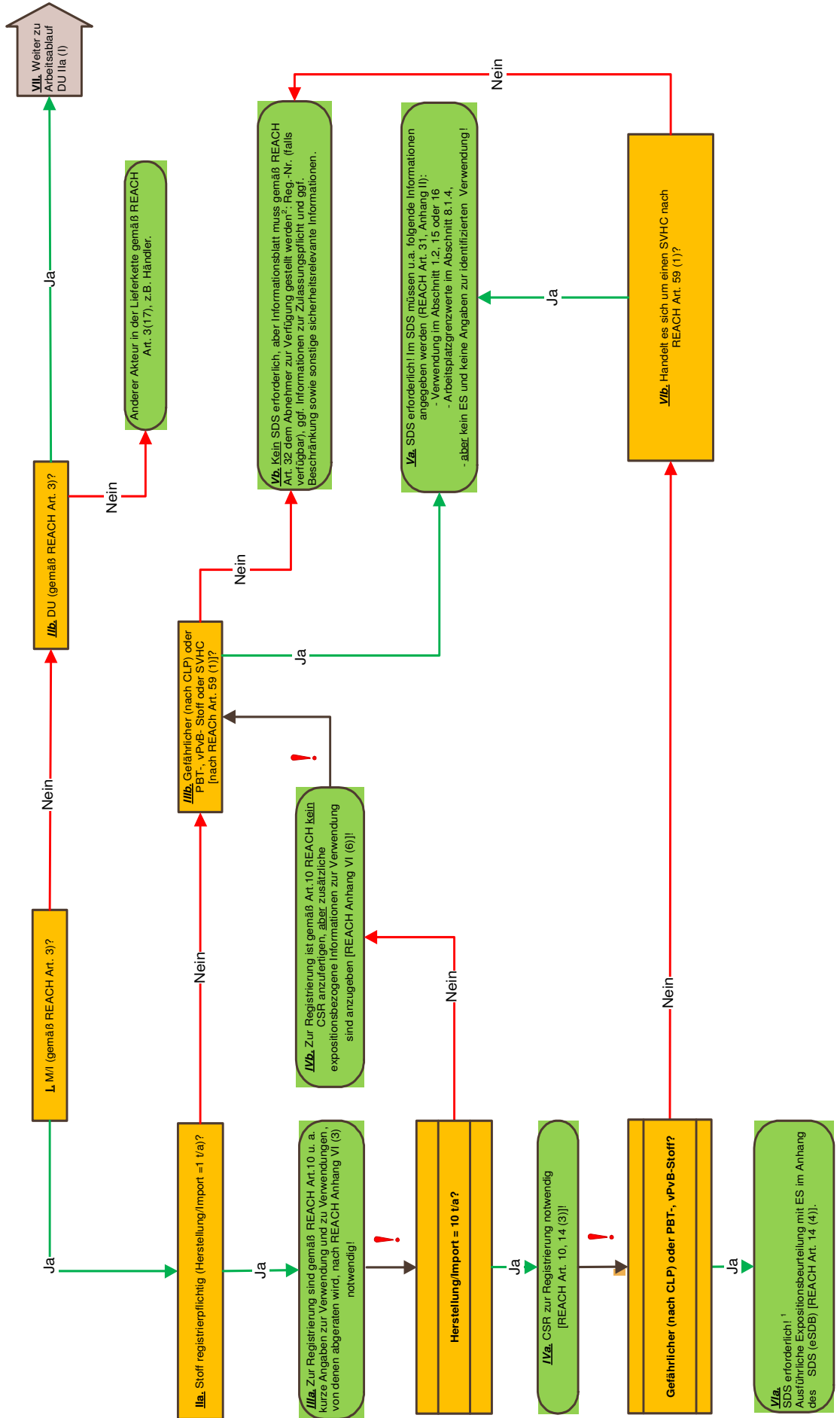
<sup>9</sup>Scaling ist nur möglich, wenn der Lieferant in seinem Expositionsszenarium (ES) die relevanten Scaling-Regeln oder die zugehörigen Scaling-Instrumente genau beschrieben (spezifiziert) hat. Weitere Informationen hierzu und zu geeigneten Scaling-Instrumenten (z. B. ES-Modifizier, REACH Scale) finden sich im VCI-REACH-Praxisführer (Teil I Kapitel 7.7). Ggf. sollte der nachgeschaltete Anwender (DU) durch Scaling erhaltene eigene Anwendungsbedingungen (OC) und Risikomanagement-Maßnahmen (RMM) im Sicherheitsdatenblatt (SDS) für die Weiterleitung an die entsprechenden Stellen innerhalb des Unternehmens angeben.

<sup>10</sup>Ein Sicherheitsdatenblatt (SDS) für das Gemisch muss zur Verfügung gestellt werden, wenn das Gemisch gemäß Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG (ab 1. Juni 2015 gelten die Einstufungskriterien nach CLP-Verordnung) als gefährlich eingestuft ist [Art. 31 (1a)]. Zudem muss, auch wenn es sich um ein als nicht gefährlich eingestuftes Gemisch handelt, auf Verlangen des Abnehmers ein SDS für das Gemisch zur Verfügung gestellt werden, wenn sich im Gemisch ein

- als gesundheitsgefährdend bzw. umweltgefährlich eingestuftes Stoff oder
- besonders bedenklicher Stoff (SVHC) oder
- Stoff mit gemeinschaftlichen Expositionsgrenzwerten (d. h. mit für die ganze EU gültigen Expositionsgrenzwerten) am Arbeitsplatz oder
- PBT- oder vPvB-Stoff

mit den in Art. 31 (3) festgelegten Konzentrationen befindet. Handelt es sich jedoch um ein Gemisch, welches der breiten Öffentlichkeit angeboten oder verkauft wird und mit ausreichenden Informationen gemäß Art. 31 (4) versehen ist, muss kein SDS zur Verfügung gestellt werden.

# Anhang III: Arbeitsablauf Hersteller/Importeur



### **Fußnoten zum Anhang III: Arbeitsablauf Hersteller/Importeur**

<sup>1</sup> Im Sicherheitsdatenblatt (SDS) müssen u.a. folgende Informationen vorhanden sein:

- DNEL/PNEC-Werte im Abschnitt 8.1.4 [Art. 31 (7)],
- Verwendung im Abschnitt 1.2,
- Arbeitsplatzgrenzwerte im Abschnitt 8.1,
- Angabe von Risikomanagement-Maßnahmen (RMM) und Anwendungsbedingungen (OC) im Anhang des SDS [Art. 14 Abs. 6].

<sup>2</sup> Das Informationsblatt gemäß Art. 32 hat kein festgelegtes Format, muss aber mindestens folgende Informationen beinhalten:

- Registrierungsnummer (falls vorhanden und für Stoffe, für die die folgenden Informationen weitergegeben werden)
- Informationen zur Zulassungspflicht (erteilte oder versagte Zulassung)
- Einzelheiten zu Beschränkungen
- Sonstige Informationen über den Stoff hinsichtlich RMM sowie Ergebnisse stoffspezifischer expositionsabhängiger Prüfungen.

### **Beispiele: Verweise auf Ausschnitte aus einem oder mehreren konkreten SDB mit/ohne Anhang:**

#### **Beispiel 1 (Abschnitt 1 des Sicherheitsdatenblattes)**

#### **1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und Firmenbezeichnung**

##### **1.1 Produktidentifikator**

<b>Handelsname:</b>	<b>Exemplar</b>
REACH Registrierungsnummer:	01-0123456789-01-0001



**Beispiel 2a (Übersicht im Anhang/ES des Sicherheitsdatenblattes)**

**1.2 Identifizierte Verwendungen mit Expositionsszenarien:**

Bedingungen zur sicheren Anwendung, sowie gegebenenfalls genauere Angaben zu den Kategorien, befinden sich in den jeweils rechts zugeordneten Expositionsszenarien (ES).

Bitte beachten: Expositionsszenarien beziehen sich in der Regel nur auf bestimmte registrierte Inhaltsstoffe und deren Verwendung. In Gemischen können weitere Gefahrstoffe enthalten sein, die zusätzliche Maßnahmen erfordern.

Expositionsszenarien

**Umformulierung des Dichtstoffs**

Verwendungsdeskriptoren: SU22; SU10; PC1; PROC4; ERC2, ERC3

**Anwendung von Dichtstoffen; industriell**

Verwendungsdeskriptoren: SU3; SU16, SU17; PC1; PROC21; ERC8c, ERC11a

**Anwendung von Dichtstoffen; gewerblich**

Verwendungsdeskriptoren: SU22; SU19; PC1; PROC21; ERC8c, ERC11a

**Anwendung von Dichtstoffen; Verbraucher**

Verwendungsdeskriptoren: SU21; PC1; PROC21; ERC10a, ERC11a

**Beispiel 2b (Abschnitt 8.1 des Sicherheitsdatenblattes)****Derived No-Effect Level (DNEL):****Exemplan**

Anwendungsbereich:	Wert:
Arbeiter; inhalativ; akut (systemisch)	175 mg/m <sup>3</sup> ; 16,0 ppm
Arbeiter; inhalativ; chronisch (systemisch)	58,33 mg/m <sup>3</sup> ; 5,3 ppm
Arbeiter; dermal; chronisch (systemisch)	8,33 mg/kg bw/Tag
Verbraucher; oral; chronisch (systemisch)	4,17 mg/kg bw/Tag
Verbraucher; inhalativ; akut (systemisch)	43,48 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher; inhalativ; chronisch (systemisch)	14,49 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher; dermal; chronisch (systemisch)	4,17 mg/kg bw/Tag

**Predicted No Effect Concentration (PNEC):****Exemplan**

Anwendungsbereich:	Wert:
Süßwasser	0,017 mg/l
Meerwasser	0,0017 mg/l
Sediment (Süßwasser)	0,013 mg/kg
Sediment (Meerwasser)	0,012 mg/kg
Boden	0,00211 mg/kg
Kläranlage	68,1 mg/l
Sekundärvergiftung	45,3 mg/kg Nahrung

**Beispiel 2c (Abschnitt 15.2 des Sicherheitsdatenblattes)****Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**Beispiel 2d (Abschnitt 3.2 des Sicherheitsdatenblattes)****Gefährliche Inhaltsstoffe**

Typ*	CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoff	Gehalt %	Einstufung (Die Angaben zur Einstufung sind in Kapitel 16 erläutert.)
		REACH-Nr.			
INHA*	7890-12-3	123-456-1	Exemplan	≥98	R52/53
		01-0123456789-01			Aquatic chronic 3, H412
VERU*	4444-55-6		Beispiel-Verunreinigung	≤1	R52/53
					Aquatic chronic 3, H412

\*Typ: INHA: Inhaltsstoff, VERU: Verunreinigung

**Beispiel 3a (Abschnitt 1.2 des Sicherheitsdatenblattes)****Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Anwendungsgebiet: Industriell.

Verwendung: Beschichtung von Papier und Karton, Pigmente für Lacke und Druckfarben.

Von folgenden Verwendungen wird abgeraten: Textilbeschichtung.

Für dieses Produkt wurden Verwendungen gemäß REACH identifiziert. Aus Gründen der Übersichtlichkeit sind die Verwendungen im Anhang zum Sicherheitsdatenblatt aufgelistet.

**Beispiel 3b (Abschnitt 1 im Anhang/ES des Sicherheitsdatenblattes)****ES1 Umformulierung des Dichtstoffs****1. Von dieser Beschreibung abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen**

Die Formulierung des anwendungsfertigen Dichtstoffes wird durchgeführt, oder die Formulierung wird durch Hinzufügen von Pigmenten oder anderen Additiven fertiggestellt. Die fertige Masse wird in Gebinde abgefüllt.

**Relevante Verwendungsdeskriptoren für dieses Szenarium:**

**SU22:** Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

**SU10:** Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

**PC1:** Klebstoffe, Dichtstoffe

**PROC4:** Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

**ERC2:** Formulierung von Zubereitungen; **ERC3:** Formulierung in Materialien

**Beispiel 4 (Abschnitt 8.1 des Sicherheitsdatenblattes)****Zu überwachende Parameter****Luftgrenzwerte am Arbeitsplatz (TRGS 900):**

CAS-Nr.	Stoff	Typ	mg/m <sup>3</sup>	ppm	Staubfrakt.	Fasern/m <sup>3</sup>
64-17-5	Ethanol	AGW	960,0	500,0		

Ethanol (CAS-Nr. 64-17-5): Überschreitungsfaktor 2(II); Anmerkungen DFG und Y (= ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden). (Stand: Januar 2006).

### Beispiel 5a (Abschnitt 2 im Anhang/ES des Sicherheitsdatenblattes)

#### 2.1 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Umweltexposition

##### Verwendete Mengen:

Jährliche Menge pro Standort: 3.000 kg

##### Dauer und Häufigkeit der Verwendung:

Umwelt: 50 Tage/Jahr

##### Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:

Vorflutergröße (Durchsatz): 18.000 m<sup>3</sup>/Tag

Verdünnungsgrad (Fluss): 10

Verdünnungsgrad (Küstengebiet): 100

##### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition:

Emissions-/Freisetzungsfaktor: 0,005 % (Luft)

Emissions-/Freisetzungsfaktor: 0,005 % (Wasser)

##### Umweltbezogene Risikomanagementmaßnahmen:

Wasser	Nicht in Gewässer und Abwasser gelangen lassen. Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten.
Boden	Nicht in den Boden gelangen lassen. Verunreinigtes Wasser/Löschwasser zurückhalten.

##### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage:

Klärplantyp: kommunale Standard-Kläranlage (default-sized)

Kläranlagenablauf: 2.000 m<sup>3</sup>/Tag

##### Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Entsorgung:

Verpackungen sind restlos zu entleeren (tropffrei, rieselfrei, spachtelrein). Verpackungen sind unter Beachtung der jeweils geltenden örtlichen/nationalen Bestimmungen bevorzugt einer Wiederverwendung bzw. Verwertung zuzuführen.

### Beispiel 5b (Abschnitt 2.2 im Anhang/ES des Sicherheitsdatenblattes)

#### 2.1 Beitragendes Szenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition

Physikalischer Zustand bei der Anwendung:

Paste

#### Verwendete Mengen:

pro Schicht nicht relevant

#### Dauer und Häufigkeit der Verwendung:

Verwendungsdauer 240 min; pro Schicht

#### Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden:

Exponierte Hautfläche Beide Handflächen (480 cm<sup>2</sup>).

#### Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition:

Außen-/Innenaktivität Innenaktivität

#### Gesundheitsbezogene Risikomanagementmaßnahmen (Arbeiter):

PROC4 Im Abzug oder mit lokaler Absaugung verwenden. (Effektivität: 80 %)

#### Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Maßnahmen außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung:

Allgemeine Hygienemaßnahmen beim Umgang mit chemischen Stoffen beachten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Empfehlung bei langer oder starker Einwirkung: Vollmaske mit Filter ABEK.

**Beispiel 6 (Abschnitt 4 im Anhang/ES des Sicherheitsdatenblatt)****4. Bewertungsanleitung für nachgeschaltete Anwender**

Die Konzentration der relevanten Stoffe wurde linear in den Berechnungen berücksichtigt. Die Korrekturfaktoren für LEV bei dermalen Exposition in ECETOC TRA v2.3 wurden nicht berücksichtigt. Bei Tätigkeiten von über 1 Stunde lassen sich Kurzzeitwerte für inhalative Exposition ableiten, indem der Langzeitwert aus ECETOC TRA ohne Korrekturfaktor für die Dauer herangezogen und mit einem Faktor von 2 multipliziert wird. Bei Tätigkeiten von unter 1 Stunde lassen sich Kurzzeitwerte für inhalative Exposition ableiten, indem der Langzeitwert aus ECETOC TRA ohne Korrekturfaktor für die Dauer herangezogen wird. Für dermale Exposition können die Expositionswerte für die gesamte Schichtdauer als Kurzzeitwerte herangezogen werden.

## Anhang IV

### **Arbeitsschutz - Checkliste zur Prüfung der sicheren Verwendung von Rohstoffen im Betrieb. Sind eigene Verwendungen in Expositionsszenarien (ES) abgedeckt?**

Das Sicherheitsdatenblatt enthält wichtige Informationen für die sichere Verwendung von gefährlichen Chemikalien, die der Lieferant dem Anwender zur Verfügung stellen muss.

Unter bestimmten gesetzlich festgelegten Voraussetzungen (REACH Art. 31 in Verbindung mit den Art. 14 und 37) erhält der Anwender für den Rohstoff ein sogenanntes erweitertes Sicherheitsdatenblatt mit einem Anhang (eSDS) von seinem Lieferanten. Der Anhang enthält die Expositionsszenarien für identifizierte Verwendungen. Grundsätzlich trifft dies zu bei registrierungspflichtigen Stoffen, die mit 10 Tonnen oder mehr pro Jahr hergestellt oder importiert werden und die gefährlich im Sinne der CLP-Verordnung (EG) Nr.1272/2008 oder PBT-/vPvB oder SVHC-Stoffe (vgl. Kandidatenliste) sind. Für Stoffe, die von der REACH-Registrierung ausgenommen sind und für die noch keine Registrierung in der Lieferkette vorliegt (z. B. Polymere) werden noch keine erweiterten SDS erstellt.

Ein Empfänger eines erweiterten SDS hat folgende Pflichten:

- Bewerten, ob die eigenen Verwendungen und die seiner Kunden durch die ES im Anhang abgedeckt sind.
- Informationen aus dem ES bei der Kommunikation zu seinen Kunden berücksichtigen.
- RMMs/OCs, die im ES angegeben werden, einhalten oder zeigen, dass mindestens ebenso strenge Maßnahmen angewendet werden, die die sichere Verwendung des Stoffes gewährleisten.

Spezielle Verwendungsbedingungen zur sicheren Verwendung des Rohstoffes werden im Anhang des eSDS in den Expositionsszenarien (ES) bzw. in den Abschnitten 1 bis 16 des SDS beschrieben. Wie und wo die benötigten Informationen zu den Verwendungsbedingungen aus dem ES ausgelesen werden können, erläutert das VCI-Infoblatt „Sicherheitsdatenblatt - Lesen und Verstehen der Informationen aus dem erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDS) für einen Stoff“, das sich auf der REACH-Plattform des VCI befindet ([www.reach.vci.de](http://www.reach.vci.de)).

Diese Checkliste dient dazu, in Betrieben die Einhaltung dieser Rahmenbedingungen hinsichtlich des Arbeitsschutzes zu prüfen und zu dokumentieren. Es wird empfohlen, eingangs ein separates Dokument zu den betriebsüblichen Maßnahmen zu erstellen, um später einen schnelleren Abgleich mit den Vorgaben aus dem ES vornehmen zu können.

Werden bei der Überprüfung Abweichungen der beschriebenen Verwendungen von den einzuhaltenden Arbeitsbedingungen festgestellt, hat das betroffene Unternehmen eventuell weitere Pflichten wie die Erstellung eigener Stoffsicherheitsbeurteilungen. In diesem Fall wird empfohlen, mit den für REACH bzw. Sicherheitsdatenblätter zuständigen Fachstellen im Unternehmen Rücksprache zu halten.



Erweiterte SDS erhalten in der Regel mehrere ES, die nicht alle für den jeweiligen Anwender relevant sind. Es wird daher empfohlen, zunächst den Anhang sorgfältig durchzuschauen und die für den eigenen Prozess relevanten ES zu identifizieren. Nur für diese ES muss geprüft werden, ob die eigenen Verwendungsbedingungen mit denen im ES angegebenen übereinstimmen. Für Anwender ohne Erfahrung mit eSDS wird empfohlen, die als relevant identifizierten ES auszudrucken bzw. zu kopieren, und die einzelnen, relevanten Inhalte abzuhaken.

### **Angaben zur Prüfung**

Betrieb:

Datum der Prüfung:

geprüft von (*Name oder Kürzel*):

Rohstoff-Bezeichnung:

interner Identifikator (*z. B. Material-Nr.*):

Lieferant:

SDB-Version und Erstellungsdatum:

Überprüfte Expositionsszenarien (ES) (*ggf. Nr., falls angegeben*):

*nach der Prüfung auszufüllen*

Ergebnis: Der Betrieb hält die Anforderungen der relevanten ES (s. oben) ein	ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
	Wenn nein, bitte nähere Erläuterung im Bemerkungsfeld
	Bemerkung:

Die nachstehende Checkliste sollte für jedes einzelne als relevant identifizierte ES durchgearbeitet werden. Bei Bedarf mehrmals ausdrucken, anhängen und entsprechend nummerieren.

Laufende Nr.:

**Identifizierung relevanter ES erfolgt**

Konnte ermittelt werden, welche der im eSDS genannten ES für den Betrieb zutreffen (unter Vorbehalt – zusätzlich ist im zweiten Schritt Prüfung der Verwendungsbedingungen erforderlich)?

*Diese Zuordnung geschieht im Wesentlichen über den Titel des ES, eine eventuelle Kurzbeschreibung sowie die Verwendungsdeskriptoren (SU, PC, PROC, ERC etc.).*

*Diese Angaben können sich im Abschnitt 1 + 2 des ES (bei ES mit 9 Abschnitten) bzw. Abschnitt 1 (bei ES mit 4 Abschnitten) befinden; Verwendungsdeskriptoren sind oft auch nur im ES Anhang zu finden.*

*Die in dieser Checkliste bearbeiteten ES sollten nachstehend mit ihrem Titel angegeben werden, um sie bei einer Überarbeitung leicht identifizieren zu können.*

**relevante(s) ES** bitte eintragen:

**Verwendungsdeskriptoren stimmen mit den eigenen Verwendungsbeschreibungen überein**

**Beschreibung durch den Kurztitel stimmt mit den eigenen Verwendungsbeschreibungen überein**

Bemerkungen:

**Wurde für den Arbeitsplatz eine Messung durchgeführt?**

**Nein** → Die relevanten identifizierten Expositionsszenarien sind zu überprüfen.

**Ja**

Liegen die Arbeitsplatzmessungen unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGWs) oder wenn diese nicht vorhanden sind unterhalb den DNELs?\*

**Ja → Arbeitsschutz sichergestellt**

- aber ggf. hat das Unternehmen trotzdem weitere Pflichten (Mitteilungspflicht gegenüber der ECHA nach Art. 38, Stoffsicherheitsbewertung nach Art. 37).

**Nein** → Es sind Maßnahmen zu ergreifen, die die Expositionshöhe unter den AGW bzw. DNEL senken.

\* Gemäß der Bekanntmachung zu Gefahrstoffen (BekGS 409) des Ausschusses für Gefahrstoffe (AGS) der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) sind Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) „die für den Arbeitgeber in Deutschland rechtsverbindlichen Grenzwerte. DNEL sind gemäß TRGS 402 (...) eine Hilfestellung für die Beurteilung (...) wenn kein AGW zur Verfügung steht. (...) Ist der DNEL strenger als der AGW, ist der AGW vom Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS) zu überprüfen. In diesem Fall sollten Arbeitgeber sich an den AGS wenden.“.

Weitere internationale Grenzwerte (BOELV, IOELV) können eine Hilfestellung für die Bewertung bieten.

## Überprüfung der Expositionsszenarien:

Bitte bei mit „Ja“ beantworteten Fragen einen Haken setzen! Nicht abgehakte Punkte bedeuten, dass der Stoff für die betrachtete Verwendung nur nach Ergreifen weiterer Maßnahmen eingesetzt werden kann. Es müssen also auch die Punkte abgehakt werden, zu denen keine besondere Angabe im ES vorliegt. (Unterpunkte müssen nicht abgehakt werden, wenn der übergeordnete Punkt abgehakt ist.)

**maximale Anwendungszeiten eingehalten?**

Werden die im ES angegebenen Zeitfenster für Dauer und Häufigkeit des Umgangs eingehalten? (*Spielt im kontinuierlichen Betrieb eher keine Rolle, mit Ausnahme von z.B. Probennahmen.*)

*Befindet sich üblicherweise in Abschnitt 3 des ES (bei ES mit 9 Abschnitten) bzw. Abschnitt 2 (bei ES mit 4 Abschnitten)*

- Schichtdauer eingehalten**
- Dauer für Probenahme/Umfüllen eingehalten**

Bemerkungen:

**Aggregatzustand und Konzentrationsbereich zutreffend?**

Passen Aggregatzustand und Konzentrationsbereich zu den Angaben im ES?

*Befindet sich üblicherweise in Abschnitt 4 des ES (bei ES mit 9 Abschnitten) bzw. Abschnitt 2 (bei ES mit 4 Abschnitten)*

- Aggregatzustand und Anwendungsbedingungen (z.B. Prozesstemperatur, Staubigkeit usw.) zutreffend/eingehalten**
- Konzentrationsbereich zutreffend**

Bemerkungen:

**Sonstige Anwendungsbedingungen eingehalten**

Werden sonstige Anwendungsbedingungen eingehalten, die nicht separat als Risikomanagementmaßnahmen (RMM) aufgeführt sind?

*Befindet sich üblicherweise in Abschnitt 5 des ES (bei ES mit 9 Abschnitten) bzw. Abschnitt 2 (bei ES mit 4 Abschnitten)*

**Anwendung im Innenbereich/im Freien in Übereinstimmung mit Angabe im ES?**

Bemerkungen:

- Risikomanagementmaßnahmen (RMM) eingehalten?**  
Werden die im ES aufgeführten RMM eingehalten?  
*Befindet sich üblicherweise in Abschnitt 6 des ES (bei ES mit 9 Abschnitten)  
bzw. Abschnitt 2 (bei ES mit 4 Abschnitten)*
- Organisatorische Maßnahmen umgesetzt (z. B. Hinweisschilder, Unterweisungen)?**  
Bemerkungen:
- Technische Maßnahmen (z. B. Ablufferfassung) installiert und erforderliche Effizienz erreicht?**  
Bemerkungen:
- Persönliche Schutzausrüstung: Atemschutz vorhanden und Anwendung sichergestellt?**  
Bemerkungen:
- Persönliche Schutzausrüstung: Augen- und Gesichtsschutz vorhanden und Anwendung sichergestellt?**  
Bemerkungen:
- Persönliche Schutzausrüstung: Handschutz vorhanden und Anwendung sichergestellt?**  
Bemerkungen:
- Persönliche Schutzausrüstung: sonstiger Körperschutz vorhanden und Anwendung sichergestellt?**  
Bemerkungen:
- Sonstige Risikomanagementmaßnahmen entsprechend Lieferantenvorgaben eingehalten (relevante Maßnahmen nachfolgend auführen)?**  
Bemerkungen:
- Sonstige relevante Bedingungen im ES eingehalten**  
*Wenn besondere Vorgaben im ES vorhanden sind, die keinem der obigen Punkte zuzuordnen sind, diese aber für eine sichere Verwendung relevant sind, müssen diese eingehalten werden.*

### Bemerkungen/sonstige relevante Vorgaben:

Falls die Fragen zur Überprüfung der ES mit JA beantwortet werden können, ist das ES für eine Gefährdungsbeurteilung bezogen auf den Arbeitsschutz geeignet. Die Überprüfung der Übereinstimmung von eigenen Verwendungen und relevanten Angaben im Sicherheitsdatenblatt ist komplett.

Falls der Betrieb die Vorgaben weder über die Arbeitsplatzmessungen noch über die Bewertung der Expositionsszenarien erfüllen kann, sollte er seine zuständige Stelle für Arbeitssicherheit und REACH kontaktieren. Weitere Schritte sind dort festzulegen.

### **Anmerkungen zur Checkliste**