Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Gesundheit BAG
Anmeldestelle Chemikalien

Internet-Dokument

Datum: 12. Juni 2018
Für ergänzende Auskünfte: Anmeldestelle Chemikalien

Das Sicherheitsdatenblatt in der Schweiz basierend auf der Chemikalienverordnung in der Fassung vom 1. März 2018

Erarbeitet von:

- der gemeinsamen Anmeldestelle Chemikalien des BAFU, BAG und SECO,
- der Abteilung Chemikalien des Bundesamtes für Gesundheit (BAG),
- der Abteilung Luftreinhaltung und Chemikalien des Bundesamtes für Umwelt (BAFU),
- dem Ressort Chemikalien und Arbeit des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO),
- der Zulassungsstelle für Pflanzenschutzmittel des Bundesamtes für Landwirtschaft (BLW) und
- den kantonalen Fachstellen für Chemikalien (Chemsuisse).

Herausgeber:
Sektion REACH und Risikomanagement der Abteilung Chemikalien des BAG

Reproduktion mit Quellenangaben gestattet.

Hinweis: https://www.admin.ch/gov/de/start/rechtliches.html

Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Verbraucherschutz, Sektion REACH und Risikomanagement der Abteilung Chemikalien, Telefon +41 (0) 58 46 29640 , BAG-CHEM@bag.admin.ch, www.bag.admin.ch
Das Sicherheitsdatenblatt in der Schweiz.
Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer und italienischer Sprache.
Juni 2018

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 3

1.1 Allgemeine Information zur Wegleitung 3

1.2 Allgemeine Einleitung zum Sicherheitsdatenblatt 3

2 Allgemeine Erläuterungen zum Sicherheitsdatenblatt 4

2.1 Für welche Stoffe und Zubereitungen muss ein Sicherheitsdatenblatt erstellt werden (Artikel 19 ChemV)? 4

2.2 Für welche Stoffe und Zubereitungen besteht KEINE Pflicht zur Erstellung eines Sicherheitsdatenblatts? 5

2.3 Wer muss ein Sicherheitsdatenblatt erstellen? 6

2.4 Wem muss ein Sicherheitsdatenblatt übermittelt werden (Artikel 21 ChemV)? 7

2.5 In welcher Form muss das Sicherheitsdatenblatt übermittelt werden (Artikel 21 Absatz 3 ChemV)? 8

2.6 Muss die Übermittlung der Sicherheitsdatenblätter aufgezeichnet werden? 8

2.7 In welchen Sprachen muss das Sicherheitsdatenblatt verfasst werden? 8

2.8 Welche Angaben müssen im Sicherheitsdatenblatt enthalten sein? 8

2.9 Muss das Sicherheitsdatenblatt datiert werden? 9

2.10 Wann muss ein Sicherheitsdatenblatt aktualisiert werden (Artikel 22 Absatz 1 ChemV)? 10

2.11 Wann muss ein Sicherheitsdatenblatt nachgeliefert werden (Artikel 22 Absatz 2 ChemV)? 10

2.12 In wie fern hat die EU-CLP-Verordnung Einfluss auf das Sicherheitsdatenblatt? 11

2.13 Muss ein Sicherheitsdatenblatt aus einem EWR-Staat an schweizerische Bestimmungen angepasst werden? 11

2.14 In wie fern hat das Cassis de Dijon Prinzip Einfluss auf das Sicherheitsdatenblatt? 12

2.15 Wann müssen Expositionsszenarien dem Sicherheitsdatenblatt beigefügt werden? 12

Anhang 1: Anforderungen an die Erstellung des Sicherheitsdatenblatts 14

Anhang 2: Verweise auf schweizerische Anforderungen im Sicherheitsdatenblatt 36

Nationale Anforderungen in Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. der Zubereitung und des Unternehmens 36

Nationale Anforderungen in Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung. 37

Nationale Anforderungen in Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen. 38

Nationale Anforderungen in Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung 40

Nationale Anforderungen in Abschnitt 15: Rechtsvorschriften 41

Anhang 3: Zitierte Kurzformen der Rechtsgrundlagen 43

Anhang 4: Abkürzungen und Begriffe 48

Anhang 5: Informationen im Internet 50

Änderungen dieses Dokuments 52

Weitere Informationen:
Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Verbraucherschutz Sektion REACH und Risikomanagement der Abteilung Chemikalien, Telefon +41 (0) 58 46 29640 , BAG-CHEM@bag.admin.ch, www.bag.admin.ch
Das Sicherheitsdatenblatt in der Schweiz.
Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer und italienischer Sprache.
Juni 2018

1 Einleitung

1.1 Allgemeine Information zur Wegleitung

Die in dieser Wegleitung zitierten Kurzformen von Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien sind im Anhang 3 dieser Wegleitung genauer erläutert.
Die verwendeten Abkürzungen und Begriffe sind im Anhang 4 dieser Wegleitung definiert.

Für den in der EU-REACH-Verordnung verwendeten Begriff "Gemisch" wird in der Schweiz generell der Begriff "Zubereitung" verwendet (Anhang 1 Ziffer 1 ChemV).

Der in der Schweiz verwendete Begriff "Herstellerin" (Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe b ChemV) umfasst in der EU-REACH-Verordnung die Begriffe Hersteller, Lieferant, Importeur und nachgeschalteter Anwender (Anhang 1 Ziffer 1 ChemV).
Wenn in dieser Wegleitung von der "Herstellerin" die Rede ist, kann somit der eigentliche Hersteller, der Lieferant oder der Importeur des Stoffes bzw. der Zubereitung (oder ein nachgeschalteter Anwender nach EU-Recht sofern in der ChemV darauf verwiesen wird) gemeint sein, der den Verpflichtungen, die mit dem in der ChemV verwendeten Begriff "Herstellerin" verbunden sind, nachkommen muss.

1.2 Allgemeine Einleitung zum Sicherheitsdatenblatt

Das Sicherheitsdatenblatt dient dazu, berufliche Verwenderinnen und Händlerinnen, also Personen, die beruflich oder gewerblich mit Stoffen oder Zubereitungen umgehen, in den Stand zu versetzen, die für den Gesundheitsschutz und die Sicherheit am Arbeitsplatz sowie den Umweltschutz erforderlichen Massnahmen zu treffen.
Das heisst, das Sicherheitsdatenblatt muss über die Gefahren eines Stoffs oder einer Zubereitung informieren sowie Angaben über den sicheren Umgang (u.a. die sichere Lagerung, Handhabung und Entsorgung) des Stoffs oder der Zubereitung enthalten.

Damit das Sicherheitsdatenblatt seinen Zweck erfüllen kann, ist es von zentraler Bedeutung, dass es so abgefasst ist, dass es den Anwendern konkrete Angaben liefert, welche diese direkt in die Praxis umsetzen können. Standardformulierungen und allgemeine Hinweise auf geltendes Recht, ohne Wiedergabe der relevanten Inhalte, erfüllen die Anforderungen an das Sicherheitsdatenblatt nicht.

Des Weiteren sollen mit Hilfe der im Sicherheitsdatenblatt angegebenen Expositionsszenarien entsprechende Risikoreduktionsmassnahmen für einen wirksamen Gesundheits- und Umweltschutz getroffen werden können.

Die grundsätzlichen Bestimmungen im Zusammenhang mit dem Sicherheitsdatenblatt sind in den Artikeln 16–23 der ChemV festgehalten.
Gemäss Artikel 20 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang 2 Ziffer 3 der ChemV wird für die Erstellung eines Sicherheitsdatenblatts auf Anhang II der EU-REACH-Verordnung verwiesen. Der Anhang II der EU-REACH-Verordnung wurde zuletzt durch die Verordnung (EU) Nr. 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) angepasst. Diese Anpassung gilt auch in der Schweiz seit dem 1. Dezember 2015.

Diese Wegleitung beschreibt, wie das Sicherheitsdatenblatt für **Stoffe** und **Zubereitungen**, die nach der **EU-CLP-Verordnung** eingestuft und gekennzeichnet sind, erstellt bzw. angepasst werden muss- unter Berücksichtigung der schweizerischen Entsprechungen aus Anhang 1 Ziffer 1 ChemV.

Es ist erlaubt, ein aktuelles Sicherheitsdatenblatt des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) zu übermitteln, welches mit einem Deckblatt ergänzt bzw. mit einer Anpassung der entsprechenden Abschnitte die spezifischen Anforderungen der Schweiz abdeckt.

Weitere Informationen:
Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Verbraucherschutz Sektion REACH und Risikomanagement der Abteilung Chemikalien, Telefon +41 (0) 58 46 29640 , BAG-CHEM@bag.admin.ch, www.bag.admin.ch
Das Sicherheitsdatenblatt in der Schweiz.
Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer und italienischer Sprache.
Juni 2018

Die Anhänge 1 und 2 dieser Wegleitung sollen eine praktische Anleitung geben für die Erstellung bzw. Anpassung von Sicherheitsdatenblättern, die in der Schweiz übermittelt werden müssen:

- **Anhang 1** dieser Wegleitung entspricht dem **Anhang II der EU-REACH-Verordnung** generell **angepasst an die schweizerischen Entsprechungen**. Dieser Anhang soll somit eine praktische Hilfe sein für alle, die ein **Sicherheitsdatenblatt für den Schweizer Markt erstellen** müssen.
- **Anhang 2** dieser Wegleitung beschreibt im Detail die **Abschnitte 1, 7, 8, 13 und 15** des Anhangs II der EU-REACH-Verordnung, die gemäss Anhang 2 Ziffer 3.2 ChemV an die schweizerischen Anforderungen anzupassen sind. Er ist eine Ergänzung zu Anhang 1 dieser Wegleitung und **speziell für die Anpassung eines Sicherheitsdatenblatts des EWR von Nutzen.**

Diese Wegleitung erläutert zudem, für welche Stoffe bzw. Zubereitungen ein Sicherheitsdatenblatt zu erstellen ist, wer ein Sicherheitsdatenblatt erstellen muss, wie das Sicherheitsdatenblatt zu erstellen ist, und wem und in welcher Form das Sicherheitsdatenblatt zu übermitteln ist.
Die vorliegende Wegleitung soll dazu beitragen, dass Sicherheitsdatenblätter und Expositionsszenarien den in Artikel 16 - 23 und Anhang 2 Ziffer 3 ChemV beschriebenen Anforderungen genügen.

2 Allgemeine Erläuterungen zum Sicherheitsdatenblatt

2.1 Für welche Stoffe und Zubereitungen muss ein Sicherheitsdatenblatt erstellt werden (Artikel 19 ChemV)?

Für die folgenden Stoffe und Zubereitungen einschliesslich Biozidprodukte, Pflanzenschutzmittel und Dünger ist ein Sicherheitsdatenblatt zu erstellen, sofern sie gewerblich an Personen übermittelt werden, die mit ihnen beruflich oder gewerblich umgehen (Übermittlungspflicht nach Artikel 21 ChemV):

a. gefährliche Stoffe und Zubereitungen (Artikel 3 ChemV);
b. PBT- und vPvB-Stoffe[1,2];
c. Stoffe nach Anhang 3 ChemV[3];
d. Zubereitungen, die nicht gefährlich im Sinne von Artikel 3 sind und mindestens einen der folgenden Stoffe enthalten:
    1. einen gesundheitsgefährdenden oder umweltgefährlichen Stoff in einer Einzelkonzentration von ≥ 1,0 Gewichtsprozent (nicht gasförmige Zubereitungen) beziehungsweise von ≥ 0,2 Volumenprozent (gasförmige Zubereitungen),
    2. einen karzinogenen Stoff der Kategorie 2, einen reproduktionstoxischen Stoff der Kategorie 1A, 1B oder 2, ein Hautallergen der Kategorie 1, ein Inhalationsallergen der Kategorie 1, einen Stoff, der Wirkungen auf oder über die Laktation hat, oder einen PBT- oder vPvB-Stoff in einer Einzelkonzentration von ≥ 0,1 Gewichtsprozent,
    3. einen Stoff nach Anhang 3 ChemV in einer Einzelkonzentration von ≥ 0,1 Gewichtsprozent,
    4. einen Stoff, für den ein Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz in den Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU oder (EU) 2017/164 festgelegt ist.

Auch für Metalle in kompakter Form, Legierungen und Zubereitungen, die Polymere oder Elastomere enthalten, und die als gefährlich eingestuft sind, ist ein Sicherheitsdatenblatt zu erstellen, soweit es sich nicht um Gegenstände gemäss Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe e ChemV handelt.

---

[1] Als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) gelten Stoffe, die die Kriterien nach Anhang XIII Abschnitte 1.1.1-1.1.3 der EU-REACH-Verordnung erfüllen.

[2] Als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) gelten Stoffe, die die Kriterien nach Anhang XIII Abschnitte 1.2.1 und 1.2.2 der EU-REACH-Verordnung erfüllen.

[3] Liste der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), übernommen aus der Kandidatenliste der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) (Artikel 59 REACH-Verordnung); https://www.anmeldestelle.admin.ch/chem/de/home/themen/recht-wegleitungen/chemikalienrecht/chemikalienverordnung.html

Weitere Informationen:
Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Verbraucherschutz Sektion REACH und Risikomanagement der Abteilung Chemikalien, Telefon +41 (0) 58 46 29640 , BAG-CHEM@bag.admin.ch, www.bag.admin.ch
Das Sicherheitsdatenblatt in der Schweiz.
Diese Publikation erscheint ebenfalls in französischer und italienischer Sprache.
Juni 2018

Fallen solche Produkte unter die Ausnahmen von den Kennzeichnungsvorschriften (Artikel 23 EU-CLP-Verordnung sowie deren Anhang I, Kapitel 1.3.1 - 1.3.4), sind alle Informationen, welche auf dem Kennzeichnungsschild nicht aufgeführt werden müssen, im Sicherheitsdatenblatt aufzuführen.

Anmerkung
Die EU-CLP-Verordnung enthält in Anhang I in Kapitel 3.4 zusätzliche Anforderungen für das Erstellen von Sicherheitsdatenblättern für nicht gefährliche Gemische mit sensibilisierenden Stoffen. Diese Anforderungen sind nach Anhang 2 Ziffer 1 ChemV auch in der Schweiz verbindlich:

- Anhang I, Tabelle 3.4.6, Hinweis 1: *Dieser Konzentrationsgrenzwert (0,1%) für die Auslösung einer allergischen Reaktion wird für die Anwendung der besonderen Kennzeichnungsvorschriften gemäß Anhang II Abschnitt 2.8 eingesetzt, um bereits sensibilisierte Personen zu schützen. Enthält das Gemisch einen Bestandteil, der diese Konzentration erreicht oder überschreitet, ist ein Sicherheitsdatenblatt erforderlich. Bei sensibilisierenden Stoffen mit einem spezifischen Konzentrationsgrenzwert unter 0,1 % ist der Konzentrationsgrenzwert für die Auslösung einer allergischen Reaktion auf ein Zehntel des spezifischen Konzentrationsgrenzwerts festzulegen.*

Die in Hinweis 1 adressierten Zubereitungen sind alle mit dem EUH208-Satz "Enthält ‚Name des sensibilisierenden Stoffes'. Kann allergische. Reaktionen hervorrufen." zu kennzeichnen. Der EUH-Satz inkl. des Namens des/der sensibilisierenden Stoffe(s) ist deshalb im Sicherheitsdatenblatt jeweils bei der Kennzeichnung in Abschnitt 2.2 im Sicherheitsdatenblatt aufzuführen.

Nicht gefährliche Zubereitungen für die nach Art. 19 Bst. d ChemV, resp. Anhang I, Tabelle 3.4.6 EU-CLP-Verordnung ein SDB erstellt werden muss, sind gemäss Anhang 2 Ziffer 2.10 EU-CLP-Verordnung mit dem EUH210-Satz „Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich“ zu kennzeichnen.

2.2 Für welche Stoffe und Zubereitungen besteht KEINE Pflicht zur Erstellung eines Sicherheitsdatenblatts?

Kein Sicherheitsdatenblatt muss erstellt werden für:

- Kosmetische Mittel im Sinne von Artikel 53 Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung;
- Stoffe und Zubereitungen in Form folgender Fertigerzeugnisse, die für die Endverbraucherinnen und Endverbraucher bestimmt sind:
  1. Lebensmittel nach Artikel 4 des Lebensmittelgesetzes;
  2. Arzneimittel nach Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a und Medizinprodukte nach Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b des Heilmittelgesetzes (sofern nicht durch die entsprechende Regelung trotzdem ein SDB gefordert wird);
  3. Futtermittel im Sinne von Artikel 3 Absatz 1 der Futtermittel-Verordnung;
- Waffen und Munition nach Artikel 4 Absätze 1 und 5 des Waffengesetzes;
- Stoffe und Zubereitungen, die nach Artikel 7 Absatz 6 des Umweltschutzgesetzes Abfälle sind;
- Sprengmittel und pyrotechnische Gegenstände im Sinne des Sprengstoffgesetzes mit Ausnahme von pyrotechnischen Gegenständen zur Erzeugung giftiger Gase, Nebel oder Stäube.

Für Stoffe und Zubereitungen, die ausschliesslich für den Eigengebrauch hergestellt oder importiert werden, muss zwar auch kein Sicherheitsdatenblatt erstellt werden, dennoch muss für diese die Selbstkontrolle gemäss Art. 5 ChemV wie für alle anderen Zubereitungen und Stoffe durchgeführt werden. Im Rahmen der Selbstkontrolle werden dann die wesentlichen Angaben eines Sicherheitsdatenblattes gleichwohl erarbeitet werden müssen. Der Importeur sollte beim EWR-Hersteller von dem er den Stoff oder die Zubereitung bezieht, ein SDB (falls nicht schon übermittelt) verlangen.

=> Hinweis:
Es kann sinnvoll sein, sachdienliche Informationen für Stoffe und Zubereitungen, für die keine Pflicht zur Erstellung eines Sicherheitsdatenblatts besteht, in einem Sicherheitsdatenblatt weiterzugeben. In

solchen Fällen ist es empfehlenswert, im Sicherheitsdatenblatt zu vermerken, dass keine rechtliche Verpflichtung für die Erstellung eines Sicherheitsdatenblatts besteht.
Mit wenigen Ausnahmen ist die fakultative Erstellung von Sicherheitsdatenblättern für Gegenstände nicht erwünscht.

2.3 Wer muss ein Sicherheitsdatenblatt erstellen?

Soweit eine Übermittlungspflicht besteht (siehe Kapitel 2.4 dieser Wegleitung) ist die Herstellerin im Sinne von Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe b ChemV für die Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verantwortlich.
Definition der Herstellerin:

1. Jede natürliche oder juristische Person mit Wohnsitz, Geschäftssitz oder Zweigniederlassung in der Schweiz, die Stoffe, Zubereitungen oder Gegenstände beruflich oder gewerblich herstellt, gewinnt oder einführt,
2. Als Herstellerin gilt auch, wer Stoffe, Zubereitungen oder Gegenstände in der Schweiz bezieht und sie in unveränderter Zusammensetzung gewerblich abgibt:
   - unter eigenem Namen ohne Angabe des Namens der ursprünglichen Herstellerin,
   - unter eigenem Handelsnamen,
   - in einer anderen als von der ursprünglichen Herstellerin vorgesehenen Verpackung, oder
   - für einen anderen Verwendungszweck,
3. Lässt eine Person einen Stoff, eine Zubereitung oder einen Gegenstand durch einen Dritten in der Schweiz herstellen, so gilt sie als alleinige Herstellerin, sofern sie in der Schweiz Wohnsitz, Geschäftssitz oder eine Zweigniederlassung hat; hat sie weder Wohnsitz noch Geschäftssitz oder Zweigniederlassung in der Schweiz, so ist der Dritte alleinige Herstellerin.

Das Sicherheitsdatenblatt ist von einer sachkundigen Person zu erstellen (siehe Unterabschnitt 0.2.3 Anhang 1 der Wegleitung). Zurzeit bestehen keine spezifischen Anforderungen an die "sachkundige Person". Der Begriff wird so interpretiert, dass diese Person (oder eine Kombination von Personen) aufgrund ihrer Qualifikation, Erfahrung und kontinuierlichen Weiterbildung über ausreichend Wissen zum Erstellen eines Sicherheitsdatenblatts verfügt. Es wird empfohlen, dass ein Nachweis über den Erwerb und Aufrechterhaltung der Sachkunde vorgelegt werden kann.
Die folgende Auflistung nennt einige der Gebiete, in denen eine sachkundige Person über adäquates Wissen verfügen sollte: Chemie, (Öko)toxikologie, Arbeitshygiene, Chemikalienrecht, Erste Hilfe Massnahmen, Unfallverhütung, Bestimmungen über die Beförderung gefährlicher Güter, Handhabung und Lagerung, Entsorgung, etc.
Damit eine grösstmögliche Sicherheit am Arbeitsplatz gewährleistet werden kann, ist es sehr empfehlenswert, sich mit Spezialisten auf dem Gebiet der Arbeitshygiene und Arbeitsmedizin abzusprechen. Generell kann die Funktion der sachkundigen Person an eigene Mitarbeiter oder an Dritte übertragen werden.
Die sachkundige Person muss nicht bei der Herstellerin in der Schweiz ansässig sein, sollte aber in einer Amtssprache der Schweiz bzw. in Englisch Auskunft geben können.

Die formale Anpassung von Sicherheitsdatenblättern aus dem EWR an die schweizerischen Entsprechungen, (das heisst eine Anpassung bezüglich der nationalen Entsprechungen und Vorschriften ohne wesentliche Änderungen am Inhalt) muss nicht durch eine sachkundige Person, wie oben definiert, durchgeführt werden.
Falls jedoch wesentliche Änderungen am Inhalt des Sicherheitsdatenblatts vorgenommen bzw. in Auftrag gegeben werden, dann muss dies von einer sachkundigen Person gemacht werden.
Eine solche wesentliche Änderung wäre z.B. wenn der Stoff für andere Verwendungen als vom Hersteller empfohlen vermarktet wird. In diesem Fall müssen die Expositionsszenarien für diese Verwendung erstellt und dem Sicherheitsdatenblatt beigefügt werden (siehe Titel 2.14 dieser Wegleitung).

(siehe auch Unterabschnitt 1.3 in Anhang 2 der Wegleitung)

=> Hinweis zu Biozidprodukten:
Für Biozidprodukte besteht ein Abkommen (MRA) zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Gemeinschaft (SR 0.946.526.81, Anhang I Kapitel 18). Gemäss diesem Abkommen kann ein Gesuchsteller für ein Biozidprodukt den Sitz auch nur in der Europäischen Union bzw. EWR haben und das Gesuch in der Schweiz einreichen.
Für die Erstellung des Sicherheitsdatenblatts gilt in diesem Fall, dass die Gesuchstellerin der Herstellerin nach der ChemV entspricht und den damit verbundenen Verpflichtungen nachkommen muss. Das bedeutet, dass in Unterabschnitt 1.3 die Adresse der Zulassungsinhaberin mit Sitz in der EU / im EWR angegeben wird. Dennoch besteht die Pflicht, die Anpassungen gem. Anhang 2 Ziffer 3.2 ChemV an die schweizerischen Gegebenheiten umzusetzen (z.B. MAK-Werte Schweiz, etc.).

2.4 Wem muss ein Sicherheitsdatenblatt übermittelt werden (Artikel 21 ChemV)?

Wer Stoffe oder Zubereitungen, für die gemäss Artikel 19 ChemV ein Sicherheitsdatenblatt erstellt werden muss (siehe Titel 2.1 dieser Wegleitung), gewerblich an berufliche Verwenderinnen und Händlerinnen abgibt, muss diesen ein Sicherheitsdatenblatt übermitteln. Im Fall von Artikel 19 Buchstabe d und in den in unter Kapitel 2.1 in der Anmerkung genannten Fällen ist das Sicherheitsdatenblatt auf Verlangen zu übermitteln.
Dabei werden die Personen (auch juristische Personen), denen das Sicherheitsdatenblatt zu übermitteln ist, bewusst nicht genauer definiert, um die vielfältigen Beziehungen zwischen Lieferant (Abgeberin) und Empfängerin einerseits, aber auch die unterschiedlichen Organisationsformen der Empfängerin andererseits nicht unnötig einzuschränken.

Das betrifft im Rahmen der Verordnungsbestimmungen sowohl die Art der Lieferung des Sicherheitsdatenblatts als auch die Aufbewahrung und Verteilung des Sicherheitsdatenblatts innerhalb des Betriebes (Empfängerin = berufliche Verwenderinnen und Händlerinnen). Sinnvollerweise wird sich die Empfängerin so organisieren, dass die Sicherheitsdatenblätter ihren Zweck erfüllen können, nämlich diejenigen Personen, die mit den betreffenden Produkten umgehen, in den Stand zu versetzen, dass sie die für den Gesundheitsschutz und die Sicherheit am Arbeitsplatz sowie den Umweltschutz erforderlichen Massnahmen treffen können. Das Sicherheitsdatenblatt muss daher aufbewahrt werden, solange das Produkt aufbewahrt oder verwendet wird.

Es liegt in der Verantwortung der Empfängerin, das Sicherheitsdatenblatt an die richtige(n) Stelle(n) weiterzugeben.

Empfänger des Sicherheitsdatenblatts können je nach Betriebssituation verschiedene Personen sein:
- der/die Sicherheitsbeauftragte des Betriebes;
- die Chemikalien-Ansprechperson;
- der Einkaufs- oder Beschaffungsverantwortliche;
- eine Person, die über eine bestimmte Fachbewilligung (z.B. für die Desinfektion des Badewassers in Gemeinschaftsbädern (VFB-DB, SR 814.812.31) verfügt und/oder
- andere Person(en).

Im Detailhandel müssen keine Sicherheitsdatenblätter aufliegen. Sofern aber berufliche Verwenderinnen und Händlerinnen beim Einkauf ein Sicherheitsdatenblatt verlangen (z.B. als Kunden von Hobbymärkten, Selbstbedienungsgeschäften, Drogerien oder Tankstellen), so muss es ihnen innert angemessener Frist (Stunden bis 2 Tage) ausgehändigt werden. Dazu kann der Detailhändler beispielsweise die Adresse oder E-Mail-Adresse des Kunden aufnehmen und die Auslieferung des Sicherheitsdatenblatts durch eine Zentrale veranlassen.

2.5 In welcher Form muss das Sicherheitsdatenblatt übermittelt werden (Artikel 21 Absatz 3 ChemV)?

Die Abgeberin ist verpflichtet, das Sicherheitsdatenblatt aktiv zu übermitteln. Das heisst, das Sicherheitsdatenblatt muss tatsächlich geliefert werden und darf nicht nur passiv zur Verfügung gestellt werden. Das Sicherheitsdatenblatt kann auf Papier oder elektronisch übermittelt werden. Auf Verlangen der Abnehmerin ist das Sicherheitsdatenblatt auf Papier zu übermitteln.
Als elektronische Übermittlung gilt:

- Datenträger mit dem Sicherheitsdatenblatt in elektronischer Form in einem allgemein zugänglichen Format (z.B. als pdf-Datei);
- E-Mail mit dem Sicherheitsdatenblatt als Anhang in elektronischer Form in einem allgemein zugänglichen Format (z.B. als pdf-Datei);
- E-Mail mit einem spezifischen Link, der direkt zum Sicherheitsdatenblatt auf einer Internetseite führt.

Folgende Verfahren gelten als nicht ausreichend zu Erfüllung der Übermittlungspflicht:

- Publikation des Sicherheitsdatenblatts auf einer Internetseite;
- ein QR-Code auf der Etikette des Produktes;
- ein E-Mail mit einem Link zu einer allgemeinen Internetseite, wo das Sicherheitsdatenblatt gesucht und heruntergeladen werden muss.

In den Fällen, die die Übermittlungspflicht nicht erfüllen, wird das Sicherheitsdatenblatt nur passiv zur Verfügung gestellt und nicht aktiv übermittelt. Insbesondere können damit die Anforderungen über die Nachlieferungspflicht (siehe Titel 2.10 der Wegleitung) nicht erfüllt werden.

Die zusätzliche Bereitstellung der Sicherheitsdatenblätter auf dem Internet ist jedoch ausdrücklich zu begrüssen.

2.6 Muss die Übermittlung der Sicherheitsdatenblätter aufgezeichnet werden?

Es besteht keine chemikalienrechtliche Aufzeichnungspflicht für die Abgabe von Sicherheitsdatenblättern. Die Abgeberin sollte jedoch über ein System verfügen, welches ihr erlaubt die Übermittlung von Sicherheitsdatenblättern während der letzten 12 Monate zurückzuverfolgen, um der Nachlieferungspflicht gemäss Artikel 22 Absatz 2 ChemV nachkommen zu können (siehe Titel 2.11).

Auch im Hinblick auf etwaige Rechtsfälle kann ein Betrieb im Rahmen seiner Risikoabschätzung zum Schluss kommen, dass er die gesetzeskonforme Übermittlung der Sicherheitsdatenblätter seiner Produkte dokumentieren und gegebenenfalls nachweisen können möchte.

2.7 In welchen Sprachen muss das Sicherheitsdatenblatt verfasst werden?

Das Sicherheitsdatenblatt muss der Abnehmerin in den von ihr gewünschten Amtssprachen (Deutsch, Französisch oder Italienisch) übermittelt werden. Im gegenseitigen Einvernehmen – d.h. sowohl Abgeberin als auch Abnehmerin müssen dem zustimmen – kann es in einer anderen Sprache übermittelt werden. Der Anhang zum Sicherheitsdatenblatt (Expositionsszenarien) - sofern erforderlich - kann in Englisch verfasst werden (Artikel 21 Absatz 3 Buchstabe b ChemV).

Für Sicherheitsdatenblätter von Stoffen und Zubereitungen, die nach dem Cassis de Dijon Prinzip in Verkehr gebracht werden, siehe Kapitel 2.13 dieser Wegleitung.

2.8 Welche Angaben müssen im Sicherheitsdatenblatt enthalten sein?

Die Form des Sicherheitsdatenblatts und die erforderlichen Inhalte der 16 Abschnitte und deren Unterabschnitte sind im **Anhang 1** der Wegleitung im Detail aufgeführt, **angepasst an die schweizerischen Entsprechungen** (Anhang 1 Ziffer 1 ChemV).

Das Sicherheitsdatenblatt darf keine leeren Unterabschnitte aufweisen mit Ausnahme von Abschnitt 3, wo je nach Fall lediglich Unterabschnitt 3.1 für Stoffe oder 3.2 für Zubereitungen enthalten sein muss. Gemäss Anhang 2 Ziffer 3.2 ChemV müssen speziell die **Abschnitte 1, 7, 8, 13** und **15** auf die schweizerischen Bestimmungen angepasst werden. **Anhang 2** dieser Wegleitung beschreibt die spezifisch schweizerischen Anforderungen, nach denen diese Abschnitte zu erstellen sind im Detail und ist speziell für die Anpassung eines Sicherheitsdatenblatts des EWR massgeblich.

Gegebenenfalls müssen die Expositionsszenarien dem Sicherheitsdatenblatt als Anhang beigefügt werden (siehe Titel 2.14 dieser Wegleitung).

Zusammengefasst handelt es sich in den 16 Abschnitten um Angaben zu folgenden Themenbereichen (siehe auch Teil B des Anhang 1 der Wegleitung):

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffes beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens
Abschnitt 2: Mögliche Gefahren
Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
Abschnitt 4: Erste-Hilfe Massnahmen
Abschnitt 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung
Abschnitt 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung
Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
Abschnitt 9: Physikalisch-chemische Eigenschaften
Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität
Abschnitt 11: Toxikologische Angaben
Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben
Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung
Abschnitt 14: Angaben zum Transport
Abschnitt 15: Rechtsvorschriften
Abschnitt 16: sonstige Angaben

Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt geben immer den Stand der Kenntnisse der Herstellerin bzw. Importeurin wieder. Die Herstellerin bzw. Importeurin hat die Pflicht, alle firmeneigenen, aktuell verfügbaren sicherheitsrelevanten Daten sowie alle mit angemessenem Aufwand öffentlich zugänglichen Angaben zusammenzutragen und beim Abfassen des Sicherheitsdatenblatts zu berücksichtigen. Sie ist nicht verpflichtet, allein zu diesem Zweck Prüfungen oder Untersuchungen durchzuführen. Dies kann jedoch im Rahmen der Einstufung und Kennzeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung notwendig sein.
Es kann sein, dass in einem (Unter-)Abschnitt keine Informationen eingetragen werden können (z.B. aufgrund fehlender Daten oder nicht schlüssigen Daten, etc.). Im entsprechenden (Unter-)Abschnitt muss dann eine Erklärung oder Begründung angegeben werden, warum der (Unter-)Abschnitt nicht ausgefüllt wurde.

Bei der Erstellung eines Sicherheitsdatenblatts ist es hilfreich und empfehlenswert, die "Leitlinie zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern", welche von der europäischen Chemikalienagentur (ECHA) herausgegeben wurde, zu berücksichtigen.
Die Internetadressen für diese Leitlinie sowie weitere Internetadressen für Informationen und Beispiele zum Thema "Sicherheitsdatenblatt" sind in Anhang 5 dieser Wegleitung aufgelistet.

2.9 Muss das Sicherheitsdatenblatt datiert werden?

Die Angabe eines Datums erlaubt den Verwendern, die Aktualität des Sicherheitsdatenblatts abzuschätzen und ältere Versionen eines Sicherheitsdatenblatts von der aktuellen Version zu unterscheiden. Des-

halb ist dieses stets auf der ersten Seite mit dem Datum der Erstellung zu versehen. Wurde das Sicherheitsdatenblatt überarbeitet, so ist das Erstelldatum durch das Überarbeitungsdatum zu ersetzen (mit Vermerk „*überarbeitet am (Datum)*“).
Ferner muss die Nummer der Fassung, die Überarbeitungsnummer sowie das Datum des Inkrafttretens der geänderten Fassung oder sonstige Hinweise darauf, welche Fassung ersetzt wird (siehe Abschnitt 0.2.5 in Anhang 1 dieser Wegleitung), angegeben werden.

2.10 Wann muss ein Sicherheitsdatenblatt aktualisiert werden (Artikel 22 Absatz 1 ChemV)?

Sicherheitsdatenblätter müssen unverzüglich angepasst werden, wenn:

- neue Informationen vorliegen, die Auswirkungen auf die Risikomanagementmassnahmen haben können, oder neue Informationen über Gefährdungen verfügbar werden;
- eine harmonisierte Einstufung in der EU oder in der Schweiz geändert wird oder erstmals erfolgt;
- neue Ergebnisse bekannt werden, die eine Neueinstufung und/oder neue Kennzeichnung nach sich ziehen oder zu einer erstmaligen Einstufung führen;
- arbeitsplatzbezogene Grenzwerte (z. B. Derived No Effect Level (DNEL), MAK-Werte der SUVA) geändert oder erstmals festgelegt werden.
- Expositionsszenarien (Artikel 16 ChemV) dem Sicherheitsdatenblatt beigefügt werden müssen;
- der Stoff oder die Zubereitung neu nach der EU-CLP-Verordnung gekennzeichnet wird und damit das Sicherheitsdatenblatt an das Format von Anhang II der EU-REACH-Verordnung angepasst wird.

Überarbeitungen müssen auf der ersten Seite als solche gekennzeichnet sein (Überarbeitungsdatum, Version, Datum Inkrafttreten -> s. Titel 2.8 der Wegleitung sowie Abschnitt 0.2.5 in Anhang 1 der Wegleitung). In Abschnitt 16 oder an anderer Stelle des Sicherheitsdatenblatts sind Informationen über die Änderung zu geben.

Es wird empfohlen, auch bei unveränderter Rechtslage die Datenblätter für Stoffe und Zubereitungen in regelmässigen Abständen auf Aktualität des Inhalts zu überprüfen und bei Bedarf anzupassen. Die Wahl des Zeitpunktes liegt im Ermessen der Herstellerin bzw. Importeurin.

2.11 Wann muss ein Sicherheitsdatenblatt nachgeliefert werden (Artikel 22 Absatz 2 ChemV)?

Nach jeder Aktualisierung, die aufgrund neuer Erkenntnisse im Zusammenhang mit Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz vorgenommen wird, sind diese Informationen der Abnehmerin kostenlos zu übermitteln.

Die neue Fassung des Sicherheitsdatenblatts ist allen beruflichen und gewerblichen Abnehmerinnen zu übermitteln, welche während den letzten zwölf Monaten mit dem betreffenden Stoff oder der betreffenden Zubereitung beliefert worden sind und dafür ein Sicherheitsdatenblatt erhalten haben. Das bedeutet, die Abgeberin muss über eine aktuelle Adressatenliste ihrer Abnehmerinnen verfügen.

Ausnahmen:

- Das Sicherheitsdatenblatt muss nicht nachgeliefert werden, wenn es nur aufgrund der neuen Kennzeichnung nach der EU-CLP-Verordnung und Anpassung an das neue Format der Verordnung (EU) Nr. 2015/830 aktualisiert wurde. In diesem Fall muss das Sicherheitsdatenblatt nur den zukünftigen Abnehmerinnen übermittelt werden.
- Die Nachlieferungspflicht gilt nicht für Sicherheitsdatenblätter, die im Detailhandel abgegeben worden sind.

2.12 In wie fern hat die EU-CLP-Verordnung Einfluss auf das Sicherheitsdatenblatt?

Seit dem 1. Juni 2015 sind Stoffe und Zubereitungen ausschliesslich nach der EU-CLP-Verordnung einzustufen und zu kennzeichnen (Artikel 6, 7 und 10 ChemV). Die entsprechenden Angaben im Sicherheitsdatenblatt richten sich nach diesem Datum daher nur noch nach der EU-CLP-Verordnung:

Angabe der Einstufung gemäss der EU-CLP-Verordnung umfasst:

- Gefahrenklasse
- Gefahrenkategorie
- Gefahrenhinweise (H) in vollem Wortlaut oder als Code mit Verweis auf den vollen Wortlaut in Abschnitt 16

Kennzeichnungselemente gemäss der EU-CLP-Verordnung umfassen:

- Gefahrenpiktogramme
- Signalwörter
- Gefahrenhinweise (H) in vollem Wortlaut oder als Code mit Verweis auf den vollen Wortlaut in Abschnitt 16
- Sicherheitshinweise (P) in vollem Wortlaut[4] oder als Code mit Verweis auf den vollen Wortlaut in Abschnitt 16
- Zusätzliche massgebliche Kennzeichnungselemente (gemäss Artikel 25 der EU-CLP-Verordnung als "ergänzende Informationen auf dem Kennzeichnungsetikett")

=> Hinweis: Gefahrenpiktogramme müssen im Sicherheitsdatenblatt nicht farbig abgedruckt werden. Die Darstellung in Schwarz-Weiss genügt.

Die besondere Kennzeichnung gemäss Anhang 1.17 Ziffer 4 ChemRRV (Bewilligungsnummer bzw. EU-Zulassungsnummer von bewilligungs- bzw. zulassungspflichtigen Stoffen sowie Zubereitungen, die solche Stoffe enthalten) ist auch ein Kennzeichnungselement und kann im Abschnitt 2.2 des Sicherheitsdatenblatts angegeben werden.

2.13 Muss ein Sicherheitsdatenblatt aus einem EWR-Staat an schweizerische Bestimmungen angepasst werden?

Ein Sicherheitsdatenblatt, das die Anforderungen der EU-REACH-Verordnung korrekt erfüllt, gilt als konform in der Schweiz, wenn:

- **Abschnitt 1** (Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens),
- **Abschnitt 7** (Handhabung und Lagerung),
- **Abschnitt 8** (Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen),
- **Abschnitt 13** (Hinweise zur Entsorgung) und
- **Abschnitt 15** (Rechtsvorschriften)

[4] Bei der Wahl der Sicherheitshinweise gemäß Artikel 22 und Artikel 28 Absatz 3 EU-CLP-Verordnung können Herstellerinnen die Sicherheitshinweise in der Tabelle in Anhang IV EU-CLP-Verordnung unter Berücksichtigung der Deutlichkeit und Verständlichkeit der Warnhinweise miteinander kombinieren.
Steht ein Textteil eines Sicherheitshinweises in eckigen Klammern [...], so bedeutet das, dass der in eckigen Klammern stehende Text nicht in jedem Fall zutrifft und nur unter bestimmten Voraussetzungen angewandt werden sollte. In diesen Fällen enthält der Anhang IV der EU-CLP-Verordnung die Erläuterung, unter welcher Voraussetzung der Text verwendet werden soll.
Enthält ein Sicherheitshinweis einen umgekehrten Schrägstrich oder eine Schrägstrich [/], so bedeutet das, dass entsprechend den Hinweisen in Anhang IV der EU-CLP-Verordnung eine Wahl zwischen den Ausdrücken, die durch diese Zeichen getrennt werden, getroffen werden muss (z.B. P280: "Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz tragen.").
Enthält der Text eines Sicherheitshinweises drei Punkte "...", so bedeutet das, dass Einzelheiten zu den bereitzustellenden Informationen gemäss Anhang IV der EU-CLP-Verordnung von der Herstellerin zu ergänzen sind. Siehe auch Liste der P-Sätze unter https://www.anmeldestelle.admin.ch/chem/de/home/themen/pflicht-hersteller/selbstkontrolle/kennzeichnung.html

an die schweizerischen Anforderungen gemäss Anhang 2 Ziffer 3.2 ChemV in Verbindung mit Anhang 1 ChemV angepasst wurden.

Anhang 2 dieser Wegleitung beschreibt die spezifisch schweizerischen Anforderungen, nach denen die Abschnitte 1, 7, 8, 13 und 15 anzupassen sind, im Detail und ist speziell für die Anpassung eines Sicherheitsdatenblatts des EWR von Nutzen.

Statt die einzelnen Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts anzupassen, besteht auch die Möglichkeit, ein Deckblatt mit den für die Schweiz erforderlichen Ergänzungen zu erstellen (gem. Anhang 2 dieser Wegleitung) und dem EWR-Sicherheitsdatenblatt beizulegen. Voraussetzung ist, dass sowohl bei der Abgabe auf Papier wie auch bei elektronischer Übermittlung das Deckblatt zusammen mit dem Sicherheitsdatenblatt ein Dokument darstellen.

2.14 In wie fern hat das Cassis de Dijon Prinzip Einfluss auf das Sicherheitsdatenblatt?

Bei Stoffen und Zubereitungen (für die gemäss Artikel 19 ChemV ein Sicherheitsdatenblatt erstellt werden muss), die nach dem Cassis de Dijon Prinzip in Verkehr gebracht werden (Artikel 16*a* THG und Artikel 2 Absatz a Ziffer 3 VIPaV), muss das Sicherheitsdatenblatt der EWR-Herstellerin wie in Titel 2.12 dieser Wegleitung beschrieben an die schweizerischen Anforderungen angepasst werden.

Das angepasste Sicherheitsdatenblatt des EWR im Fall von gefährlichen Stoffen und Zubereitungen kann in der Amtssprache oder in den Amtssprachen des Ortes[5], wo das Produkt in Verkehr gebracht wird, abgefasst und abgegeben werden (Artikel 16*e* Absatz 2 THG).

Insofern hat also das Cassis de Dijon Prinzip lediglich Einfluss auf die Sprache in der das Sicherheitsdatenblatt abgefasst und übermittelt werden muss, aber nicht auf die Form und den Inhalt des Sicherheitsdatenblatts.

2.15 Wann müssen Expositionsszenarien dem Sicherheitsdatenblatt beigefügt werden?

Nach Artikel 20 ChemV müssen Expositionsszenarien für jede identifizierte Verwendung des Stoffes in der Schweiz, die im Stoffsicherheitsbericht (Artikel 28 ChemV) enthalten sind oder die nach Artikel 16 ChemV erstellt werden, dem Sicherheitsdatenblatt beigefügt werden.

Dies betrifft:

- anmeldepflichtige neue Stoffe, welche den anschliessend genannten Kriterien nach Artikel 14 Absatz 4 der EU-REACH-Verordnung entsprechen, in einer Menge von **10 Tonnen** oder mehr pro Jahr;
- alte Stoffe, die den Kriterien nach Artikel 14 Absatz 4 der EU-REACH-Verordnung (siehe unten) entsprechen, die in der Schweiz als solche pro Jahr in einer Gesamtmenge von **10 Tonnen** oder mehr an Dritte abgegeben werden;
- Stoffe, die bezogen werden und für welche Expositionsszenarien erstellt wurden, und die für eine nicht von der Herstellerin vorgesehene Verwendung in einer Menge von **1 Tonne** oder mehr pro Jahr gewerblich an Dritte abgegeben werden;
  In diesem Fall liegt es in der Verantwortung der Person, die solche Stoffe bezieht, selbst ein Expositionsszenario für die von ihr vorgesehene Verwendung zu erstellen und im Sicherheitsdatenblatt anzupassen. Die angegebenen Massnahmen zur Risikominderung müssen einen wirksamen Gesundheits- und Umweltschutz gewährleisten.

  => Hinweis: Wird ein solcher Stoff für die Formulierung einer Zubereitung verwendet und diese an Dritte abgegeben, müssen die entsprechenden Massnahmen zur Risikominderung im Sicherheitsdatenblatt (z.B. in Unterabschnitt 7.3) angegeben werden, die Expositionsszenarien für die Zubereitung müssen in diesem Fallnicht angehängt werden.

[5] Die Sprache(n) des Ortes ist (sind) in kantonalen oder kommunalen Erlassen festgelegt.

Für weitere Ausnahmen von dieser Verpflichtung siehe Artikel 16 Absatz 3 ChemV.

Der Stoffsicherheitsbericht enthält nur dann Expositionsszenarien bzw. für alte Stoffe müssen nur dann Expositionsszenarien erstellt werden, wenn der Stoff den Kriterien nach Artikel 14 Absatz 4 der EU-REACH-Verordnung entspricht. Das sind die folgenden Gefahrenklassen oder -kategorien:

a) explosive Stoffe (2.1), entzündbare Gase (2.2), entzündbare Aerosole (2.3), oxidierende Gase (2.4), entzündbare Flüssigkeiten (2.6), entzündbare Feststoffe (2.7), selbstzersetzliche Stoffe und Gemische Typen A und B (2.8 A + B), pyrophore Flüssigkeiten (2.9), pyrophore Feststoffe (2.10), Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser ent-zündbare Gase entwickeln (2.12), oxidierende Flüssigkeiten Kategorien 1 und 2 (2.13 1 + 2), oxidierende Feststoffe Kategorien 1 und 2 (2.14 1 + 2), organische Peroxide Typen A bis F (2.15 A bis einschließlich F);
b) akute Toxizität (3.1), Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (3.2), schwere Augenschädigung/Augenreizung (3.3), Sensibilisie-rung der Atemwege oder der Haut (3.4), Keimzellmutagenität (3.5), Karzinogenität (3.6),3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3 spezifische Zielorgan-Toxizität – wiederholte Exposition (3.9), Aspirationsgefahr (3.10)c) gewässergefährdend (4.1);
d) die Ozonschicht schädigend (5.1). oder wenn der Stoff als PBT oder vPvB zu beurteilen ist.

=> Hinweis: Es ist empfehlenswert für die Erstellung eines Expositionsszenarios eine Fachperson für Arbeitsmedizin oder -hygiene beizuziehen, um den Schutz der Arbeitnehmenden zu gewährleisten.

Anhang 1: Anforderungen an die Erstellung des Sicherheitsdatenblatts

für Stoffe und Zubereitungen ab dem 1. Dezember 2015

***Anmerkung**:*
*Für die Erstellung dieses Anhangs wurde Anhang II der EU-REACH-Verordnung durchgehend **angepasst an die schweizerischen Anforderungen** basierend auf der ChemV (Stand 1. März 2018).*

TEIL A

0.1. **Einleitung**

0.1.1. In diesem Anhang sind die Anforderungen festgelegt, die die Herstellerin bei der Erstellung eines Sicherheitsdatenblatts erfüllen muss, das gemäss Artikel 19 - 21 ChemV für einen Stoff oder eine Zubereitung übermittelt werden muss.

0.1.2. Die im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben müssen mit den Angaben im Stoffsicherheitsbericht, sofern dieser vorgeschrieben ist (Artikel 28 ChemV) oder erhältlich ist (Artikel 49 Bst. c Ziffer 9 ChemV), übereinstimmen. Wurde ein Stoffsicherheitsbericht erstellt bzw. beschafft oder wurden Expositionsszenarien erstellt (Artikel 16 ChemV), sind die relevanten Expositionsszenarien dem Sicherheitsdatenblatt als Anhang beizufügen. Dieser Anhang kann in englischer Sprache abgefasst werden (Artikel 21 Absatz 3 Buchstabe b ChemV).

0.2. **Allgemeine Anforderungen an die Erstellung eines Sicherheitsdatenblatts**

0.2.1. Das Sicherheitsdatenblatt muss die Verwender in die Lage versetzen, die erforderlichen Massnahmen zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Sicherheit am Arbeitsplatz, sowie zum Schutz der Umwelt zu ergreifen. Der Ersteller des Sicherheitsdatenblatts muss berücksichtigen, dass ein Sicherheitsdatenblatt seine Adressaten über die Gefahren eines Stoffs oder einer Zubereitung informieren sowie Angaben über die sichere Lagerung, Handhabung und Entsorgung des Stoffs oder der Zubereitung enthalten muss.

0.2.2. Die in Sicherheitsdatenblättern enthaltenen Angaben müssen ausserdem den Anforderungen der Arbeitnehmerschutzgesetzgebung entsprechen. Insbesondere müssen die Sicherheitsdatenblätter dem Arbeitgeber ermöglichen festzustellen, ob es am Arbeitsplatz gefährliche chemische Arbeitsstoffe gibt, und die Risiken zu bewerten, die durch die Verwendung dieser Stoffe für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeitnehmer entstehen.

0.2.3. Die Angaben auf dem Sicherheitsdatenblatt sind klar und prägnant abzufassen. Das Sicherheitsdatenblatt ist von einer sachkundigen Person zu erstellen, die die besonderen Erfordernisse und Kenntnisse des Verwenderkreises, soweit bekannt, berücksichtigt.

Die Herstellerinnen von Stoffen und Zubereitungen müssen sicherstellen, dass diese sachkundigen Personen entsprechende Schulungen und auch Auffrischungslehrgänge erhalten haben.

0.2.4. Die in den Sicherheitsdatenblättern verwendete Sprache muss einfach, klar und präzise sein, Fachjargon, Akronyme und Abkürzungen sind zu vermeiden. Angaben wie ‚potenziell gefährlich', ‚keine Wirkungen auf die Gesundheit', ‚unter den meisten Verwendungsbedingungen sicher', ‚unschädlich' oder alle sonstigen Hinweise, denen zufolge der Stoff oder die Zubereitung ungefährlich ist oder die nicht mit der Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung übereinstimmen, dürfen nicht verwendet werden.

0.2.5. Auf der ersten Seite ist das Datum anzugeben, an dem das Sicherheitsdatenblatt erstellt wurde. Nach Überarbeitung eines Sicherheitsdatenblatts sind die Abnehmer bei Übermittlung der neuen überarbeiteten Fassung in Abschnitt 16 des Sicherheitsdatenblatts auf die Änderungen aufmerksam zu machen, sofern die Änderungen nicht andernorts angegeben sind. Bei den überarbeiteten Sicherheitsdatenblättern ist auf der ersten Seite das Datum der Erstellung mit

der Angabe, Überarbeitet am (Datum)‘ aufzuführen, ferner die Nummer der Fassung, die Überarbeitungsnummer sowie das Datum des Inkrafttretens der geänderten Fassung oder sonstige Hinweise darauf, welche Fassung ersetzt wird.

0.3. Format des Sicherheitsdatenblatts

0.3.1. Der Umfang eines Sicherheitsdatenblatts ist nicht festgelegt. Wie lang ein Sicherheitsdatenblatt ist, hängt von der von einem Stoff oder Zubereitung ausgehenden Gefahr und den verfügbaren Informationen ab.

0.3.2. Alle Seiten eines Sicherheitsdatenblatts einschliesslich etwaiger Anhänge sind zu nummerieren und entweder mit einer Angabe zum Umfang des Sicherheitsdatenblatts (wie ‚Seite 1 von 3‘) oder mit einem Hinweis darauf, ob eine weitere Seite folgt (wie ‚Fortsetzung auf der nächsten Seite‘ oder ‚Ende des Sicherheitsdatenblatts‘), zu versehen.

0.4. Inhalt des Sicherheitsdatenblatts

Die nach diesem Anhang erforderlichen Angaben sind, falls zutreffend und verfügbar, in die in Teil B aufgeführten jeweiligen Unterabschnitte des Sicherheitsdatenblatts aufzunehmen. Das Sicherheitsdatenblatt darf keine leeren Unterabschnitte aufweisen.

0.5. Sonstige Informationsanforderungen

Die Aufnahme zusätzlicher relevanter und verfügbarer Angaben in die jeweiligen Unterabschnitte kann in einigen Fällen in Anbetracht der vielfältigen Eigenschaften von Stoffen und Zubereitungen erforderlich sein.

Zusätzliche Sicherheits- und Umweltschutzangaben sind erforderlich, damit den Bedürfnissen von Seeleuten und anderen Transportarbeitern Rechnung getragen wird, die die Beförderung von gefährlichen Gütern mit Massengutfrachtern oder Tankschiffen durchführen, die in der See- oder Binnenschifffahrt eingesetzt werden und den Vorschriften der Internationalen Seeschifffahrts-Organisation (IMO) oder nationalen Vorschriften unterliegen. In Unterabschnitt 14.7 wird empfohlen, Grundinformationen zur Einstufung aufzunehmen, wenn eine solche Fracht als Massengut im Einklang mit Anhang II des Internationalen Übereinkommens zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe von 1973 in der Fassung seines Protokolls von 1978 (MARPOL) und gemäß dem Internationalen Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut (International Bulk Chemical Code — IBC-Code) befördert wird. Darüber hinaus muss für Schiffe, die Öl oder Schweröl nach der Definition von Anhang I von MARPOL als Massengut befördern oder Schweröl bunkern, vor dem Beladen ein ‚Materialsicherheitsdatenblatt‘ bereitgestellt werden, das mit der Entschließung des Schiffssicherheitsausschusses (MSC) der IMO (‚Recommendations for Material Safety Data Sheets (MSDS) for MARPOL Annex I Oil Cargo and Oil Fuel‘ (MSC.286(86)) im Einklang steht. Für ein einheitliches Sicherheitsdatenblatt zur Verwendung im Seeverkehr und im sonstigen Verkehr können die zusätzlichen Vorschriften der Entschließung MSC.286(86) in die Sicherheitsdatenblätter aufgenommen werden, wenn dies für die auf dem Seeweg erfolgende Beförderung von Frachten gemäß Anhang I von MARPOL und von Schiffskraftstoffen angebracht ist.

0.6. Masseinheiten

Es sind die Masseinheiten gemäss dem Messgesetz vom 17. Juni 2011[6] sowie zugehörige Verordnungen im Bereich Mass und Gewicht zu verwenden.

0.7. Sonderfälle

Sicherheitsdatenblätter sind auch für die Sonderfälle erforderlich, die in Anhang I Nummer 1.3 der EU-CLP-Verordnung mit Ausnahme Ziffer 1.3.5 (explosive Stoffe gemäss Sprengstoffgesetz, SR 941.41) aufgeführt sind und für die Ausnahmen von den Kennzeichnungsvorschriften gelten.

---

[6] SR **941.20**

1. *ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens*

In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts ist festgelegt, wie im Sicherheitsdatenblatt der Stoff oder die Zubereitung zu bezeichnen ist und wie darauf die relevanten identifizierten Verwendungen, der Name und die Kontaktdaten der Herstellerin des Stoffs oder der Zubereitung einschliesslich einer Kontaktadresse für Notfälle anzugeben sind.

1.1. Produktidentifikator

Der Produktidentifikator ist bei Stoffen gemäss Artikel 18 Absatz 2 der EU-CLP-Verordnung, bei Zubereitungen gemäß Artikel 18 Absatz 3 Buchstabe a der EU-CLP-Verordnung und wie auf dem Kennzeichnungsetikett in der Sprache des Sicherheitsdatenblatts (Artikel 21 Absatz 3 ChemV oder Artikel 16*e* Absatz 2 THG) anzugeben.

Es kann ein gemeinsames Sicherheitsdatenblatt für mehrere Stoffe oder Zubereitungen verwendet werden, wenn die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt den Anforderungen dieses Anhangs für jeden einzelnen Stoff oder jede einzelne Zubereitung entsprechen.

Andere Bezeichnungen:

Andere Namen oder Synonyme, mit denen der Stoff oder die Zubereitung gekennzeichnet wird oder unter denen der Stoff oder die Zubereitung allgemein bekannt ist, wie alternative Bezeichnungen, Nummern, Produktcodes von Unternehmen oder sonstige eindeutige Identifikationen, können angegeben werden.

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Es sind zumindest die identifizierten Verwendungen, die für die Abnehmer des Stoffs oder der Zubereitung relevant sind, anzugeben. Dabei handelt es sich um eine kurze Beschreibung der beabsichtigten Wirkung des Stoffs oder der Zubereitung, wie zum Beispiel ‚Flammschutzmittel' oder ‚Antioxidationsmittel'.

Die Verwendungen, von denen die Herstellerin abrät, und die Gründe dafür sind gegebenenfalls anzugeben. Diese Liste muss nicht erschöpfend sein.

Sind dem Sicherheitsdatenblatt Expositionsszenarien beizufügen, müssen die Angaben in diesem Unterabschnitt des Sicherheitsdatenblatt mit den identifizierten Verwendungen der im Anhang des Sicherheitsdatenblatts aufgeführten Expositionsszenarien übereinstimmen.

(siehe auch Anhang 2 dieser Wegleitung)

1.3. Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt übermittelt

Die Herstellerin ist zu deklarieren. Die vollständige Anschrift und die Telefonnummer der Herstellerin, sowie die E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist, sind anzugeben.

Es können zusätzlich auch Angaben zu der ausländischen Herstellerin gemacht werden.

(für mehr Details siehe Anhang 2 der Wegleitung)

1.4. Notrufnummer

Es sind Angaben zu Notfallinformationsdiensten zu machen. Es muss mindestens die Telefonnummer des Tox Info Suisse Tel. 145 aufgeführt sein (Artikel 79 ChemV).

Die Herstellerin kann einen eigenen Notfalldienst anbieten, insofern die nötige Sachkompetenz vorhanden ist. Sind solche Dienste aus bestimmten Gründen nur begrenzt verfügbar (gelten etwa bestimmte Betriebszeiten oder sind bestimmte Arten von Informationen nicht verfügbar) ist dies klar anzugeben.

(für mehr Details siehe Anhang 2 der Wegleitung)

2. *ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren*

In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind die mit dem Stoff oder der Zubereitung verbundenen Gefahren zu beschreiben und geeignete Warnhinweise im Zusammenhang mit diesen Gefahren anzugeben.

2.1. Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

Für Stoffe ist die Einstufung gemäss Artikel 6 und für Zubereitungen gemäss Artikel 7 ChemV anzugeben.

Entspricht die Zubereitung nicht den Kriterien für die Einstufung, ist darauf klar hinzuweisen. Angaben zu den Stoffen, die in einer Zubereitung enthalten sind, sind in Unterabschnitt 3.2 zu machen.

Wird die Einstufung einschliesslich der Gefahrenhinweise nicht vollständig ausgeschrieben, ist auf Abschnitt 16 zu verweisen, der den vollen Wortlaut aller Einstufungen sowie aller Gefahrenhinweise enthält.

Die wichtigsten schädlichen physikalischen Wirkungen sowie die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt sind im Einklang mit den Abschnitten 9 bis 12 des Sicherheitsdatenblatts derart aufzuführen, dass Laien die mit einem Stoff oder einer Zubereitung verbundenen Gefahren erkennen können.

2.2. Kennzeichnungselemente

Auf der Grundlage der Einstufung sind zumindest die nachstehenden Elemente auf dem Kennzeichnungsetikett gemäss der Artikel 10 und 11 ChemV anzugeben: Gefahrenpiktogramme, Signalwörter, Gefahrenhinweise und Sicherheitshinweise. An die Stelle des vorgesehenen farbigen Piktogramms kann eine grafische Wiedergabe des vollständigen Gefahrenpiktogramms in Schwarz-Weiss oder eine grafische Wiedergabe lediglich des Symbols treten.

Die gemäss weiterer Schweizer Rechtserlasse (wie z.B. ChemRRV, VBP, PSMV) geltenden Kennzeichnungselemente sind anzugeben.

2.3. Sonstige Gefahren

Es sind Angaben darüber zu machen, ob der Stoff oder die Zubereitung die Kriterien für PBT beziehungsweise vPvB gemäss Artikel 4 ChemV erfüllt.

Es sind Angaben über sonstige Gefahren zu machen, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder der Zubereitung ausgehenden Gefahren beitragen können, wie etwa Luftverunreinigungen während der Härtung oder Verarbeitung, Staubigkeit, explosive Eigenschaften, die die Einstufungskriterien in Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.1 der EU-CLP-Verordnung nicht erfüllen, Staubexplosionsgefahr, Kreuzsensibilisierung, Erstickungsgefahr, Erfrierungsgefahr, ausgeprägter Geruch oder Geschmack oder Wirkungen auf die Umwelt wie Gefährdung von Bodenorganismen oder fotochemisches Ozonbildungspotenzial.

Im Fall von Staubexplosionsgefahr ist der Hinweis ‚Kann bei Dispersion ein explosionsgefährliches Staub-Luft-Gemisch bilden' angebracht.

3. *ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen*

In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts ist die chemische Identität der Bestandteile des Stoffs oder der Zubereitung einschliesslich der Verunreinigungen und stabilisierenden Zusatzstoffe wie folgt anzugeben. Es sind geeignete und verfügbare Sicherheitsinformationen zur Oberflächenchemie zu geben.

3.1. Stoffe

Die chemische Identität des Hauptbestandteils des Stoffs ist zumindest durch den Produktidentifikator oder durch eine der anderen in Unterabschnitt 1.1 aufgeführten Bezeichnungen anzugeben.

Die chemische Identität aller Verunreinigungen, aller stabilisierenden Zusatzstoffe und aller einzelnen Bestandteile, die nicht Hauptbestandteil sind, sind wie folgt anzugeben, wenn diese Stoffe selbst eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffs beitragen:

a) durch den Produktidentifikator gemäss Artikel 18 Absatz 2 der EU-CLP-Verordnung;

b) falls es keinen Produktidentifikator gibt, durch einen der anderen Namen (allgemeine Bezeichnung, Handelsname, Abkürzung) oder eine der Identifikationsnummern.

Der Herstellerin von Stoffen steht es frei, zusätzlich alle Bestandteile einschliesslich der Bestandteile ohne Einstufung aufzulisten.

In diesem Unterabschnitt können auch Angaben über mehrkomponentige Stoffe gemacht werden.

3.2. **Zubereitungen**

Es sind der Produktidentifikator (falls vorhanden), die Konzentration beziehungsweise die Konzentrationsbereiche sowie die Einstufungen zumindest für alle unter Nummer 3.2.1 beziehungsweise 3.2.2 genannten Stoffe anzugeben. Den Herstellerinnen von Zubereitungen steht es frei, zusätzlich alle in der Zubereitung enthaltenen Stoffe einschliesslich der Stoffe, die die Kriterien für die Einstufung nicht erfüllen, aufzulisten. Anhand dieser Angaben muss der Abnehmer problemlos die Gefahren der in der Zubereitung enthaltenen Stoffe erkennen können. Die mit der Zubereitung selbst verbundenen Gefahren sind in Abschnitt 2 anzugeben.

Die Konzentrationen der in einer Zubereitung enthaltenen Stoffe sind wahlweise wie folgt anzugeben:

a) als genaue Gewichts- oder Volumenprozentsätze in abnehmender Reihenfolge, falls technisch möglich,

b) oder als Bereiche von Gewichts- oder Volumenprozentsätzen in abnehmender Reihenfolge, falls technisch möglich.

Bei der Angabe als Bereich von Prozentsätzen sind mit den Gesundheits- und Umweltgefahren die Wirkungen der höchsten Konzentration eines jeden Bestandteils zu beschreiben.

Falls die Wirkungen der gesamten Zubereitung bekannt sind, müssen diese Angaben in Abschnitt 2 aufgenommen werden.

Wurde die Verwendung einer alternativen chemischen Bezeichnung gemäss Artikel 14 ChemV genehmigt, so darf diese Bezeichnung verwendet werden.

3.2.1. Bei einer Zubereitung, die die Kriterien für die Einstufung gemäss Artikel 7 ChemV erfüllt, sind folgende Stoffe mit ihren jeweiligen Konzentrationen oder Konzentrationsbereichen in der Zubereitung anzugeben:

a) Stoffe, die eine Gefahr für die Gesundheit oder die Umwelt im Sinne von Artikel 3 ChemV darstellen, falls diese Stoffe in Konzentrationen vorhanden sind, die mindestens ebenso hoch sind wie die niedrigsten der folgenden Werte:

ia) die allgemeinen Berücksichtigungsgrenzwerte nach Tabelle 1.1 in Anhang I der EU-CLP-Verordnung;

ib) die in Anhang I Teile 3 bis 5 der EU-CLP-Verordnung angegebenen allgemeinen Konzentrationsgrenzwerte unter Berücksichtigung der Konzentrationen, die in den Hinweisen zu bestimmten Tabellen in Teil 3 festgelegt sind und die Verpflichtung betreffen, auf Verlangen ein Sicherheitsdatenblatt für das Gemisch bereitzustellen, sowie jene für Aspirationsgefahr (Anhang I Abschnitt 3.10 der EU-CLP-Verordnung) = 10 %;

ii) die in Anhang VI Teil 3 der EU-CLP-Verordnung angegebenen spezifischen Konzentrationsgrenzwerte;

iii) wenn ein M-Faktor in Anhang VI Teil 3 der EU-CLP-Verordnung angegeben wurde: der allgemeine Berücksichtigungsgrenzwert in Anhang I Tabelle 1.1 in der genannten Verordnung nach Anpassung mittels der Berechnungsmethode gemäss Anhang I Ziffer4.1 der genannten Verordnung;

iv) die spezifischen Konzentrationsgrenzwerte, die zur Aufnahme in das spezifische Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis gemäß der EU-CLP-Verordnung mitgeteilt werden;

v) die in Anhang II der EU-CLP-Verordnung angegebenen Konzentrationsgrenzwerte;

vi) wenn ein M-Faktor zur Aufnahme in das spezifische Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis gemäss der EU-CLP-Verordnung mitgeteilt wird: der allgemeine Berücksichtigungsgrenzwert in Anhang I Tabelle 1.1 der genannten Verordnung nach Anpassung mittels der Berechnungsmethode gemäss Anhang I Abschnitt 4.1 der genannten Verordnung;

b) Stoffe, für die es Grenzwerte der Europäischen Union für die Exposition am Arbeitsplatz gibt und die nicht bereits unter Buchstabe a erfasst sind;

c) Stoffe, die gemäss Artikel 4 ChemV den Kriterien persistent, bioakkumulierbar und toxisch beziehungsweise sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind, oder Stoffe, die aus anderen Gründen als den in Buchstabe a aufgeführten Gefahren in Anhang 3 ChemV[7] aufgenommen wurden, wenn die Konzentration eines einzelnen Stoffs mindestens 0,1 % beträgt.

3.2.2. Bei einer Zubereitung, die die Kriterien für die Einstufung gemäss Artikel 7 ChemV (mit Verweis auf Artikel 6 – 15 EU-CLP-Verordnung) nicht erfüllt, sind die Stoffe, die in einer Einzelkonzentration vorhanden sind, die mindestens so hoch ist wie die folgenden Konzentrationen, mit ihrer jeweiligen Konzentration oder ihrem jeweiligen Konzentrationsbereich anzugeben:

a) 1 Gewichtsprozent bei nichtgasförmigen Zubereitungen und 0,2 Volumenprozent bei gasförmigen Zubereitungen für

i) Stoffe, die eine Gefahr für die Gesundheit oder die Umwelt im Sinne von Artikel 3 ChemV darstellen, oder

ii) Stoffe, für die Grenzwerte der Union für die Exposition am Arbeitsplatz festgelegt wurden;

b) 0,1 Gewichtsprozent bei Stoffen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch gemäss den Kriterien in Artikel 4 ChemV beziehungsweise sehr persistent und sehr bioakkumulierbar gemäss den Kriterien in Artikel 4 ChemV sind, oder die aus anderen Gründen als den in Buchstabe a aufgeführten Gefahren in Anhang 3 ChemV aufgenommen wurden.

3.2.3. Für die in Unterabschnitt 3.2 aufgeführten Stoffe ist die Einstufung eines Stoffs gemäss Artikel 6 ChemV, einschließlich der vorgesehenen Gefahrenklasse- und Gefahrenkategorie-Codes sowie der gemäss den physikalischen Gefahren, Gesundheitsgefahren und Umweltgefahren zugeordneten Gefahrenhinweise, anzugeben. Die Gefahrenhinweise brauchen in diesem Abschnitt nicht ausgeschrieben werden, die Angabe der jeweiligen Codes ist ausreichend. In den Fällen, in denen sie nicht ausgeschrieben sind, ist auf den Abschnitt 16 zu verweisen, in dem der volle Wortlaut jedes relevanten Gefahrenhinweises aufgeführt ist. Erfüllt der Stoff die Einstufungskriterien nicht, so ist der Grund für die Angabe des Stoffs in Unterabschnitt 3.2 zu nennen (zum Beispiel ‚nicht eingestufter vPvB-Stoff' oder ‚Stoff, für den ein Grenzwert der Union für die Exposition am Arbeitsplatz gilt').

3.2.4. Für die in Unterabschnitt 3.2 aufgeführten Stoffe sind die Bezeichnung und, sofern vorhanden, eine Identifikationsnummer (z.B. EWR Registrierungsnummer) anzugeben.

Die EG-Nummer ist, sofern vorhanden, gemäss der EU-CLP-Verordnung anzugeben. Die CAS-Nummer und die IUPAC-Bezeichnung können, sofern jeweils vorhanden, ebenfalls angegeben werden.

Für Stoffe, die in diesem Unterabschnitt unter Verwendung einer alternativen chemischen Bezeichnung gemäss Artikel 14 ChemV angegeben werden, sind die Registrierungsnummer, die EG-Nummer und eine sonstige genaue chemische Bezeichnung nicht erforderlich.

4. *ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen*

In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts ist die Erstversorgung derart zu beschreiben, dass sie ein ungeschulter Hilfeleistender verstehen und ohne besondere Ausrüstung und ohne eine grosse Auswahl an Arzneimitteln durchführen kann. Ist ärztliche Hilfe erforderlich, so ist dies in den Anweisungen mit Angabe der jeweiligen Dringlichkeit zu vermerken.

4.1. **Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen**

[7] https://www.anmeldestelle.admin.ch/dam/chem/de/dokumente/liste-svhc-anhang-3-chemv.xlsx.download.xlsx/liste-svhc-anhang-3-chemv.xlsx

4.1.1. Anweisungen zur Ersten Hilfe sind nach den relevanten Expositionswegen zu gliedern. Die Vorgehensweise für den jeweiligen Expositionsweg, wie Einatmen, Haut- und Augenkontakt sowie Verschlucken, ist in eigenen Unterabschnitten zu beschreiben.

4.1.2. Es soll darauf hingewiesen werden, ob

a) sofortige ärztliche Hilfe erforderlich ist und ob mit verzögert auftretenden Wirkungen nach der Exposition zu rechnen ist;

b) empfohlen wird, die exponierte Person an die frische Luft zu bringen;

c) es ratsam ist, der Person Kleidung und Schuhe auszuziehen, und wie damit umzugehen ist, und

d) persönliche Schutzausrüstung für Erste-Hilfe-Leistende empfohlen wird.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten sowohl akuten als auch verzögert auftretenden Symptome und Wirkungen der Exposition sind kurz zusammenzufassen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Falls zutreffend, sind Angaben über klinische Untersuchungen und ärztliche Überwachung wegen verzögert auftretender Wirkungen sowie konkrete Informationen über Gegenmittel (falls solche bekannt sind) und Kontraindikationen bereitzustellen.

Bei einigen Stoffen oder Zubereitungen kann es von Bedeutung sein, besonders darauf hinzuweisen, dass am Arbeitsplatz eine spezielle Ausrüstung für eine gezielte und sofortige Behandlung vorhanden sein muss.

5. *ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung*

In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind die Anforderungen an die Bekämpfung eines Brandes zu beschreiben, der vom Stoff oder der Zubereitung ausgeht oder in dessen Nähe auftritt.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Es sind Angaben über geeignete Löschmittel zu machen.

Ungeeignete Löschmittel:

Es sind Angaben zu machen, ob ein Löschmittel in einer bestimmten Situation für einen Stoff oder eine Zubereitung ungeeignet ist. (wenn z. B. Hochdrucklöschmittel zu vermeiden sind, die die Entstehung eines potenziell explosionsgefährlichen Staub-Luft-Gemisches verursachen könnten).

5.2. Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Es sind Angaben über die Gefahren zu machen, die vom Stoff oder der Zubereitung ausgehen können, beispielsweise über gefährliche Verbrennungsprodukte, z.B. ‚Kann beim Verbrennen giftigen Kohlenmonoxidrauch erzeugen' beziehungsweise ‚Erzeugt bei der Verbrennung Schwefel- und Stickoxide'.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Es ist auf die Schutzmassnahmen aufmerksam zu machen, die während der Brandbekämpfung zu ergreifen sind, wie zum Beispiel ‚Behälter durch Besprühen mit Wasser kühl halten'; es sind Hinweise auf besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung zu geben, wie Stiefel, Overalls, Handschuhe, Augen- und Gesichtsschutz und Atemschutzgeräte.

6. *ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung*

In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind angemessene Massnahmen im Fall von Verschütten, Leckagen oder Freisetzung zu empfehlen, um schädliche Wirkungen auf Menschen, persönliches Eigentum und die Umwelt zu verhindern oder so gering wie möglich zu halten. Wenn die Gefahr stark von der verschütteten Menge abhängt, soll zwischen Massnahmen nach Verschütten grosser oder kleiner Mengen unterschieden werden. Falls im Rahmen der Rückhalte- und Beseitigungsverfahren verschiedene Vorgehensweisen erforderlich sind, so sind diese im Sicherheitsdatenblatt anzuführen.

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. *Nicht für Notfälle geschultes Personal*

Bei unbeabsichtigtem Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung eines Stoffs oder einer Zubereitung ist etwa auf Folgendes hinzuweisen:

a) Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschliesslich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung;

b) Entfernen von Zündquellen, Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung und Vermeiden von Staubentwicklung und

c) Notfallpläne, zum Beispiel für eine notwendige Räumung der Gefahrenzone oder die Beiziehung eines Sachverständigen.

6.1.2. *Einsatzkräfte*

Es soll auf die Eignung von Material für die persönliche Schutzkleidung hingewiesen werden (wie etwa ‚Butylkautschuk: geeignet'; ‚PVC: nicht geeignet').

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Bei unbeabsichtigtem Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung eines Stoffs oder einer Zubereitung ist auf Umweltschutzmassnahmen, wie etwa die Verhütung des Eindringens in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser, hinzuweisen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

6.3.1. Es sind geeignete Hinweise zu geben, wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können. Als geeignete Technik kommt Folgendes infrage:

a) Einrichten von Sperren, Abdecken der Kanalisationen,

b) Abdichtungsverfahren.

6.3.2. Es sind geeignete Hinweise zu geben, wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann. Als geeignetes Reinigungsverfahren kommen infrage:

a) Neutralisierungsverfahren,

b) Dekontaminierungsverfahren,

c) Einsatz adsorbierender Materialien,

d) Säuberungsverfahren,

e) Absaugungsverfahren,

f) für Rückhaltung/Reinigung erforderliche Ausrüstung (gegebenenfalls auch die Verwendung von funkenfreien Werkzeugen und Geräten).

6.3.3. Ferner sind weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung zu machen, wobei auch auf ungeeignete Rückhalte- und Reinigungsmethoden hinzuweisen ist, z.B. durch Formulierungen wie ‚Benutzen Sie niemals …'.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Gegebenenfalls ist auf die Abschnitte 8 und 13 zu verweisen.

7. *ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung*

In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind Hinweise zur sicheren Handhabung zu geben. Dabei ist besonders auf Vorsichtsmassnahmen einzugehen, die bei den in Unterabschnitt 1.2 genannten identifizierten Verwendungen und den spezifischen Eigenschaften des Stoffs oder der Zubereitung angemessen sind.

Die Angaben in diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts müssen sich auf den Schutz der menschlichen Gesundheit, der Sicherheit sowie der Umwelt beziehen. Sie müssen den Arbeitgeber bei der Festlegung geeigneter Arbeitsabläufe und organisatorischer Massnahmen gemäss der schweizerischen Arbeitnehmerschutzgesetzgebung unterstützen.

Sind dem Sicherheitsdatenblatt Expositionsszenarien beizufügen, müssen die Angaben in diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts mit den Angaben für die identifizierten Verwendungen der im Anhang des Sicherheitsdatenblatts aufgeführten und die Risikobeherrschung demonstrierenden Expositionsszenarien übereinstimmen.

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich möglicherweise auch in Abschnitt 8 relevante Angaben.

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1. Es sind Empfehlungen zu formulieren, die

a) eine sichere Handhabung des Stoffs oder einer Zubereitung erlauben, wie etwa geschlossene Anlagen und Massnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung,

b) die Handhabung von unverträglichen Stoffen und Zubereitungen verhindern,

c) auf Vorgänge und Bedingungen hinweisen, die die Eigenschaften des Stoffes oder Gemisches verändern und dadurch neue Risiken mit sich bringen, sowie auf geeignete Gegenmaßnahmen und

d) die Freisetzung eines Stoffs oder einer Zubereitung in die Umwelt verringern und etwa das Verschütten oder Eindringen in die Kanalisation vermeiden helfen.

7.1.2. Es sind Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz zu geben, etwa

a) in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht zu essen, zu trinken und zu rauchen,

b) sich nach Gebrauch die Hände zu waschen und

c) vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen abzulegen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Die Hinweise müssen mit den in Abschnitt 9 des Sicherheitsdatenblatts beschriebenen physikalischen und chemischen Eigenschaften übereinstimmen. Erforderlichenfalls ist auf spezifische Anforderungen an die Lagerung hinzuweisen, unter anderem darauf,

a) wie Risiken nachstehender Art begegnet werden kann:
   i) explosionsfähige Atmosphären,
   ii) zu Korrosion führende Bedingungen,
   iii) durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren,
   iv) unverträgliche Stoffe oder Zubereitungen,
   v) zu Verdunstung führende Bedingungen und
   vi) potenzielle Zündquellen (einschliesslich Elektrogeräte);

b) wie die Wirkungen folgender Faktoren beherrscht werden können:
   i) Witterungsverhältnisse,
   ii) Umgebungsdruck,
   iii) Temperatur,
   iv) Sonnenlicht,
   v) Feuchtigkeit und
   vi) Schwingungen;

c) wie die Eigenschaften des Stoffs oder der Zubereitung erhalten werden können, indem Folgendes verwendet wird:

i) Stabilisatoren und

ii) Antioxidationsmittel;

d) welche sonstigen Informationen zu beachten sind hinsichtlich der

i) Anforderungen an die Belüftung,

ii) speziellen Anforderungen an Lagerräume oder -behälter (einschliesslich Rückhalteeinrichtungen und Belüftung),

iii) Mengenbegrenzungen in Abhängigkeit von den Lagerbedingungen (falls relevant) und

iv) geeigneten Verpackung.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Für Stoffe und Zubereitungen, die für spezifische Endanwendungen hergestellt wurden, müssen sich die Empfehlungen auf die in Unterabschnitt 1.2 genannten identifizierten Verwendungen beziehen und ferner ausführlich und praxistauglich sein.

Ist ein Expositionsszenario beigefügt, kann darauf verwiesen werden, oder es sind die in den Unterabschnitten 7.1 und 7.2 verlangten Angaben zu machen. Hat ein Akteur der Lieferkette eine Stoffsicherheitsbeurteilung für die Zubereitung durchgeführt, brauchen das Sicherheitsdatenblatt und die Expositionsszenarien nur mit dem Stoffsicherheitsbericht für die Zubereitung und nicht mit den Stoffsicherheitsberichten für jeden in der Zubereitung enthaltenen Stoff übereinzustimmen. Falls branchen- oder sektorspezifische Leitlinien verfügbar sind, kann (unter Angabe von Quelle und Erscheinungsdatum) ausführlich darauf Bezug genommen werden.

8. *ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen*

In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts ist auf die geltenden Grenzwerte für berufsbedingte Exposition und die erforderlichen Risikomanagementmassnahmen einzugehen.

Müssen dem Sicherheitsdatenblatt Expositionsszenarien beigefügt werden, müssen die Angaben in diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts mit den Angaben für die identifizierten Verwendungen der im Anhang des Sicherheitsdatenblatts aufgeführten und die Risikobeherrschung demonstrierenden Expositionsszenarien übereinstimmen.

(siehe auch Anhang 2 dieser Wegleitung)

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Falls verfügbar, sind für den Stoff oder für jeden Stoff in einer Zubereitung die folgenden nationalen Grenzwerte einschliesslich der jeweiligen Rechtsgrundlage aufzuführen. Bei der Auflistung von Grenzwerten für die berufsbedingte Exposition ist die chemische Identität gemäss Abschnitt 3 zu verwenden:

8.1.1.1. die nationalen Grenzwerte am Arbeitsplatz gemäss der Grenzwertliste der SUVA, einschliesslich etwaiger Hinweise der Arbeitnehmerschutzgesetzgebung (siehe Anhang 2 dieser Wegleitung).

8.1.1.2. die nationalen biologischen Grenzwerte gemäss der Grenzwertliste der SUVA einschliesslich etwaiger Hinweise der Arbeitnehmerschutzgesetzgebung (siehe Anhang 2 dieser Wegleitung).

8.1.2. Zumindest für die wichtigsten Stoffe sind Angaben zu den aktuell empfohlenen Überwachungsverfahren zu machen.

8.1.3. Werden bei der bestimmungsgemässen Verwendung des Stoffs oder der Zubereitung gefährliche Stoffe in die Luft freigesetzt, so sind die für diese Stoffe geltenden Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und/oder biologischen Grenzwerte ebenfalls aufzulisten.

8.1.4. Müssen dem Sicherheitsdatenblatt Expositionsszenarien beigefügt werden oder ist ein DNEL-Wert gemäss Anhang I Abschnitt 1.4 oder ein PNEC-Wert gemäss Anhang I Abschnitt 3.3 der EU-REACH-Verordnung verfügbar, sind für den Stoff die relevanten DNEL- und PNEC- Werte für diejenigen Expositionsszenarien anzugeben, die im Anhang des Sicherheitsdatenblatts aufgeführt sind.

8.1.5. Werden Risikomanagementmassnahmen bei bestimmten Verwendungen anhand eines Control-Banding-Ansatzes festgelegt, müssen die Angaben hinreichend detailliert sein, um ein effizientes Risikomanagement zu ermöglichen. Der Bezugsrahmen und die Anwendungsgrenzen der jeweiligen Control-Banding-Empfehlung sind zu präzisieren.

8.2. **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Die in diesem Unterabschnitt vorgeschriebenen Angaben sind bereitzustellen, sofern kein Expositionsszenario mit diesen Angaben dem Sicherheitsdatenblatt beigefügt ist.

Hat die Herstellerin eines anmeldepflichtigen Neustoffs gemäss Anhang 4 Ziffer 11 ChemV eine Prüfung nicht durchgeführt, so hat sie die als Begründung dafür aufgeführten spezifischen Verwendungsbedingungen anzugeben.

8.2.1. *Geeignete technische Steuerungseinrichtungen*

Die Beschreibung geeigneter Massnahmen zur Expositionsbegrenzung muss sich auf die in Unterabschnitt 1.2 genannten identifizierten Verwendungen beziehen. Diese Angaben müssen ausreichend sein, um es dem Arbeitgeber gegebenenfalls zu ermöglichen, im Einklang mit der Arbeitnehmerschutzgesetzgebung eine Bewertung der Risiken durchzuführen, die sich aufgrund des Vorhandenseins des Stoffs oder der Zubereitung für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeitnehmer ergeben.

Diese Angaben müssen die bereits in Abschnitt 7 enthaltenen Angaben ergänzen.

8.2.2. *Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung*

8.2.2.1. Die Informationen über die Verwendung persönlicher Schutzausrüstungen müssen mit den bewährten Verfahren der Arbeitshygiene vereinbar sein und im Zusammenhang mit anderen Schutzmassnahmen, wie dem Einsatz technischer Schutzmassnahmen, Belüftung und geschlossener Anlagen, stehen. Für spezifische Angaben zu persönlichen Ausrüstungen zum Schutz vor Bränden und chemischen Stoffen ist gegebenenfalls auf Abschnitt 5 zu verweisen.

8.2.2.2. Unter Berücksichtigung der Verordnung über die Produktesicherheit (SR 930.111) und unter Bezugnahme auf die entsprechenden CEN-Normen sind ausführliche Angaben zu den Ausrüstungen zu machen, die in den nachstehenden Fällen zweckmässigen und geeigneten Schutz bieten (siehe Anhang 2 der Wegleitung):

a) Augen- / Gesichtsschutz

Die Art des erforderlichen Augen-/Gesichtsschutzes, wie zum Beispiel Sicherheitsglas, Schutzbrillen, Gesichtsschild, ist auf der Grundlage der mit dem Stoff oder der Zubereitung verbundenen Gefahr und der Wahrscheinlichkeit eines Kontaktes anzugeben.

b) Hautschutz

i) *Handschutz*

Die Art der bei der Handhabung des Stoffs oder der Zubereitung erforderlichen Schutzhandschuhe ist auf der Grundlage der mit dem Stoff oder der Zubereitung verbundenen Gefahr und der Wahrscheinlichkeit des Kontaktes sowie im Hinblick auf Umfang und Dauer der Hautexposition eindeutig anzugeben, ebenso

— die Art des Materials und die Materialstärke,

— die typische beziehungsweise früheste Durchbruchszeit des Handschuhmaterials.

Falls erforderlich, sind zusätzliche Massnahmen zum Handschutz anzugeben.

ii) *Sonstige Schutzmassnahmen*

Falls der Schutz anderer Körperteile als der Hände notwendig ist, sind Art und Qualität der erforderlichen Schutzausrüstung, wie zum Beispiel Schutzhandschuhe mit Stulpen, Stiefel und Overalls, auf der Grundlage der mit dem Stoff oder der Zubereitung verbundenen Gefahren und der Wahrscheinlichkeit eines Kontaktes anzugeben.

Erforderlichenfalls ist auf zusätzliche Massnahmen zum Schutz der Haut und auf spezielle Hygienemassnahmen hinzuweisen.

c) Atemschutz

Bei Gasen, Dämpfen, Nebel oder Staub ist auf der Grundlage der Gefahr und des Expositionspotenzials die Art der zu verwendenden Schutzausrüstung anzugeben und dabei auf die Atemschutzmasken samt dem passenden Filter (Patrone oder Behälter), den geeigneten Partikelfiltern und geeigneten Masken oder auf die umluftunabhängigen Atemschutzgeräte einzugehen.

d) Thermische Gefahren

In den Angaben zur Schutzausrüstung, die bei Materialien zu tragen ist, die eine thermische Gefahr darstellen, ist besonders auf die Ausführung der persönlichen Schutzausrüstung einzugehen.

8.2.3. *Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition*

Es sind diejenigen Angaben zu machen, die der Arbeitgeber zur Erfüllung seiner Verpflichtungen gemäss dem schweizerischen Umweltschutzgesetz (SR 814.01) benötigt.

Wenn Expositionsszenarien dem Sicherheitsdatenblatt beigefügt werden müssen, ist für diejenigen Expositionsszenarien, die im Anhang des Sicherheitsdatenblatts angeführt sind, eine Zusammenfassung der Risikomanagementmassnahmen anzugeben, anhand derer die Exposition der Umwelt gegenüber dem Stoff angemessen begrenzt und überwacht wird.

(für weitere Details zu Abschnitt 8 siehe Anhang 2 dieser Wegleitung)

9. *ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften*

In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind die relevanten empirischen Daten zu dem Stoff oder der Zubereitung zu beschreiben. Die Angaben in diesem Abschnitt müssen mit den in der Anmeldung und/oder in dem eventuell erforderlichen Stoffsicherheitsbericht gemachten Angaben sowie mit der Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung übereinstimmen.

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Die folgenden Eigenschaften sind eindeutig zu benennen, gegebenenfalls mit Angabe der verwendeten Prüfverfahren und Nennung geeigneter Masseinheiten und/oder Referenzbedingungen. Sofern es für die Interpretation des Zahlenwertes massgeblich ist, ist auch das Verfahren zu seiner Ermittlung anzugeben (zum Beispiel zur Ermittlung des Flammpunktes das Verfahren mit offenem/geschlossenem Tiegel):

a) Aussehen:

Der Aggregatzustand (fest (mit geeigneten verfügbaren Sicherheitsinformationen zur Korngrössenverteilung und zur spezifischen Oberfläche, falls nicht anderweitig in diesem Sicherheitsdatenblatt angegeben), flüssig, gasförmig) und die Farbe des Stoffs oder der Zubereitung im Lieferzustand sind anzugeben.

b) Geruch:

Ist ein Geruch wahrnehmbar, so ist dieser kurz zu beschreiben.

c) Geruchsschwelle;

d) pH-Wert:

Es ist der pH-Wert des Stoffs oder der Zubereitung im Lieferzustand oder in wässriger Lösung anzugeben. Im letzteren Fall ist die Konzentration anzugeben.

e) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt;

f) Siedebeginn und Siedebereich;

g) Flammpunkt;

h) Verdampfungsgeschwindigkeit;

i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig);

j) obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen;

k) Dampfdruck;

l) Dampfdichte;

m) relative Dichte;

n) Löslichkeit(en);

o) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser;

p) Selbstentzündungstemperatur;

q) Zersetzungstemperatur;

r) Viskosität;

s) explosive Eigenschaften;

t) oxidierende Eigenschaften.

Wird angegeben, dass eine bestimmte Eigenschaft nicht zutrifft, oder liegen keine Informationen zu einer bestimmten Eigenschaft vor, so ist dies zu begründen.

Damit angemessene Schutzmassnahmen ergriffen werden können, sind alle relevanten Informationen zu dem Stoff oder der Zubereitung vorzulegen. Die Angaben in diesem Abschnitt müssen mit den Angaben übereinstimmen, die bei einer gegebenenfalls erforderlichen Anmeldung gemacht wurden.

Handelt es sich um eine Zubereitung, muss aus den Einträgen eindeutig hervorgehen, auf welchen Stoff der Zubereitung sich die Daten beziehen, sofern sie nicht für die gesamte Zubereitung gelten.

9.2. **Sonstige Angaben**

Sonstige physikalische und chemische Kenngrössen sind soweit erforderlich anzugeben, wie etwa die Mischbarkeit, die Fettlöslichkeit (Lösungsmittel angeben), die Leitfähigkeit oder Zugehörigkeit zu einer Gasgruppe. Es sind geeignete verfügbare Sicherheitsinformationen zu Redoxpotenzial, Radikalbildungspotenzial und fotokatalytischen Eigenschaften anzugeben.

10. ***ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität***

In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind die Stabilität des Stoffs oder der Zubereitung sowie eventuelle gefährliche Reaktionen unter bestimmten Verwendungs-bedingungen und bei Freisetzung in die Umwelt zu beschreiben, und es sind gegebenenfalls die verwendeten Prüfverfahren zu nennen. Wird angegeben, dass eine bestimmte Eigenschaft nicht zutrifft, oder liegen keine Informationen zu einer bestimmten Eigenschaft vor, so ist dies zu begründen.

10.1. **Reaktivität**

10.1.1. Die mit der Reaktivität eines Stoffs oder einer Zubereitung verbundenen Gefahren sind zu beschreiben. Sofern vorhanden, sind spezifische Prüfdaten für den Stoff oder die gesamte Zubereitung vorzulegen. Die Angaben können aber auch auf allgemeinen Daten für die Klasse oder Familie des Stoffs oder der Zubereitung beruhen, sofern diese Daten die anzunehmende, mit dem Stoff oder der Zubereitung verbundene Gefahr angemessen wiedergeben.

10.1.2. Liegen für eine Zubereitung keine Daten vor, so sind Daten über die Stoffe in der Zubereitung vorzulegen. Bei der Ermittlung von Unverträglichkeiten sind die Stoffe, Behälter und Verunreinigungen zu berücksichtigen, denen der Stoff oder die Zubereitung bei Transport, Lagerung und Verwendung ausgesetzt sein kann.

10.2. **Chemische Stabilität**

Es ist anzugeben, ob der Stoff oder die Zubereitung unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil oder instabil ist. Etwaige Stabilisatoren, die verwendet werden oder unter Umständen verwendet werden müssen, um die chemische Stabilität des Stoffs oder der Zubereitung aufrechtzuerhalten, sind anzugeben. Es ist anzugeben, welche Bedeutung etwaige Änderungen des physikalischen Erscheinungsbildes des Stoffs oder der Zubereitung für die Sicherheit haben.

10.3. **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Falls zutreffend, ist anzugeben, ob der Stoff oder die Zubereitung reagiert oder polymerisiert und dabei übermässigen Druck oder übermässige Wärme abgibt oder andere gefährliche Bedingungen entstehen lässt. Es ist zu beschreiben, unter welchen Bedingungen diese gefährlichen Reaktionen auftreten können.

10.4. **Zu vermeidende Bedingungen**

Es sind Bedingungen wie Temperatur, Druck, Licht, Erschütterung, statische Entladung, Schwingungen oder andere physikalische Belastungsgrössen, die zu einer gefährlichen Situation führen können, anzugeben; gegebenenfalls ist kurz zu beschreiben, mit welchen Massnahmen den mit derartigen Gefahren verbundenen Risiken zu begegnen ist.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es sind Familien von Stoffen oder Zubereitungen oder spezifische Stoffe wie Wasser, Luft, Säuren, Basen, Oxidationsmittel aufzuführen, mit denen der Stoff oder die Zubereitung reagieren könnte, sodass eine gefährliche Situation entsteht (wie etwa eine Explosion, eine Freisetzung von toxischen oder entzündbaren Materialien oder die Abgabe von übermässiger Wärme); gegebenenfalls ist kurz zu beschreiben, mit welchen Massnahmen den mit derartigen Gefahren verbundenen Risiken zu begegnen ist.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind bekannte und vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte aufzuführen, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen. Gefährliche Verbrennungsprodukte sind in Abschnitt 5 des Sicherheitsdatenblattes aufzuführen.

11. *ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben*

Dieser Abschnitt des Sicherheitsdatenblattes ist hauptsächlich für Angehörige medizinischer Berufe, Fachleute aus dem Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz und Toxikologen bestimmt. Es ist eine kurze, aber umfassende und verständliche Beschreibung der einzelnen toxikologischen Wirkungen (auf die Gesundheit) und der Daten zu geben, mit denen diese Wirkungen festgestellt wurden; hierzu gehören gegebenenfalls auch Informationen über Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung. Die Angaben in diesem Abschnitt müssen mit den in der Anmeldung und/oder in dem eventuell erforderlichen Stoffsicherheitsbericht gemachten Angaben sowie mit der Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung übereinstimmen.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Zu den folgenden relevanten Gefahrenklassen sind Angaben zu machen:

a) akute Toxizität,

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;

c) schwere Augenschädigung/-reizung;

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;

e) Keimzell-Mutagenität;

f) Karzinogenität;

g) Reproduktionstoxizität;

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;

j) Aspirationsgefahr.

Diese Gefahren sind im Sicherheitsdatenblatt immer aufzuführen.

Bei anmeldepflichtigen Stoffen haben diese Angaben auch Zusammenfassungen der nach Anhang 4 ChemV bereitgestellten Informationen zu umfassen sowie gegebenenfalls auch einen Hinweis auf die verwendeten Prüfverfahren. Bei anmeldepflichtigen Stoffen haben die Angaben auch das Ergebnis des Vergleichs der verfügbaren Daten mit den in der EU-CLP-Verordnung festgelegten Kriterien für CMR-Stoffe der Kategorien 1A und 1B gemäß Anhang I Nummer 1.3.1 der EU-REACH-Verordnung zu enthalten.

11.1.1. Es sind Angaben zu jeder Gefahrenklasse oder Differenzierung zu machen. Wird angegeben, dass der Stoff oder die Zubereitung in Bezug auf eine bestimmte Gefahrenklasse oder Differenzierung nicht eingestuft wurde, ist im Sicherheitsdatenblatt eindeutig darauf hinzuweisen, ob dies auf fehlende Daten, technische Unmöglichkeit, die Daten zu generieren, nicht schlüssige

Daten oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten zurückzuführen ist. Ist Letzteres der Fall, ist im Sicherheitsdatenblatt folgender Hinweis anzuführen: ‚Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.'

11.1.2. Die Daten in diesem Unterabschnitt gelten für den Stoff oder die Zubereitung, in der Form in der der Stoff oder die Zubereitung in Verkehr gebracht wird. Handelt es sich um eine Zubereitung, sollten die Daten über die toxikologischen Eigenschaften der Zubereitung in seiner Gesamtheit Aufschluss geben, es sei denn, es gilt Artikel 6 Absatz 3 der EU-CLP-Verordnung. Sofern bekannt, sind auch die betreffenden toxikologischen Eigenschaften der in einer Zubereitung enthaltenen gefährlichen Stoffe anzugeben, wie zum Beispiel der LD50-Wert, die Schätzwerte für die akute Toxizität oder der LC50-Wert.

11.1.3. Liegen umfangreiche Prüfdaten über den Stoff oder die Zubereitung vor, kann es erforderlich sein, die Ergebnisse der verwendeten kritischen Studien — beispielsweise nach Expositionswegen — zusammenzufassen.

11.1.4. Sind die Kriterien für die Einstufung in eine bestimmte Gefahrenklasse nicht erfüllt, sind Angaben zu machen, die diese Schlussfolgerung untermauern.

11.1.5. *Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen*

Es sind Angaben zu den wahrscheinlichen Expositionswegen und den Wirkungen des Stoffs oder der Zubereitung über jeden möglichen Expositionsweg zu machen; dies sind Verschlucken, Einatmen oder Haut-/Augenkontakt. Sind Wirkungen auf die Gesundheit nicht bekannt, ist dies anzugeben.

11.1.6. *Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften*

Schädliche Wirkungen auf die Gesundheit und die Symptome, die möglicherweise mit der Exposition gegenüber dem Stoff oder der Zubereitung und ihren Bestandteilen oder bekannten Nebenprodukten einhergehen, sind zu beschreiben. Es sind die vorliegenden Informationen über Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften des Stoffs oder der Zubereitung nach Exposition anzugeben. Es sind die Anfangssymptome bei niedriger Exposition bis hin zu den Folgen einer schweren Exposition zu beschreiben, beispielsweise mit folgendem Hinweis: 'Es kann zu Kopfschmerzen und Schwindel, ja sogar zu Ohnmacht oder Bewusstlosigkeit kommen. Hohe Dosen können Koma und Tod zur Folge haben.'

11.1.7. *Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition*

Es sind Angaben dazu zu machen, ob mit verzögert oder sofort auftretenden Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition zu rechnen ist. Es sind ebenfalls Angaben zu akuten und chronischen Wirkungen auf die Gesundheit bei Exposition eines Menschen gegenüber dem Stoff oder der Zubereitung zu machen. Liegen keine Humandaten vor, sind die Daten aus Tierversuchen zusammenzufassen und die betreffenden Tierarten eindeutig anzugeben. Es ist anzugeben, ob die toxikologischen Daten auf am Menschen oder am Tier gewonnenen Daten beruhen.

11.1.8. *Wechselwirkungen*

Es sind auch Angaben über Wechselwirkungen aufzunehmen, sofern sie relevant und verfügbar sind.

11.1.9. *Fehlen spezifischer Daten*

Es ist unter Umständen nicht immer möglich, Angaben über die mit einem Stoff oder einer Zubereitung verbundenen Gefahren zu erhalten. Liegen keine Daten über den jeweiligen Stoff

oder die jeweilige Zubereitung vor, dürfen gegebenenfalls Daten über ähnliche Stoffe oder Zubereitungen verwendet werden, sofern der relevante ähnliche Stoff oder die relevante ähnliche Zubereitung angegeben wird. Werden keine spezifischen Daten verwendet oder sind keine Daten verfügbar, ist dies unmissverständlich anzugeben.

11.1.10. Zubereitungen

Wurde eine Zubereitung nicht in seiner Gesamtheit auf seine Wirkungen auf die Gesundheit getestet, so sind in Bezug auf eine bestimmte Wirkung auf die Gesundheit einschlägige Angaben zu den relevanten Stoffen, die in Abschnitt 3 aufgeführt sind, zu machen.

11.1.11. *Zubereitungsbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben*

11.1.11.1. Die Stoffe einer Zubereitung können im Körper miteinander in Wechselwirkung treten, was zu unterschiedlichen Resorptions-, Stoffwechsel- und Ausscheidungsraten führt. Infolgedessen können sich auch die toxischen Wirkungen ändern und die Gesamttoxizität der Zubereitung kann von der Toxizität der darin enthaltenen Stoffe abweichen. Dies ist bei der Bereitstellung toxikologischer Informationen in diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts zu berücksichtigen.

11.1.11.2. Es ist zu berücksichtigen, ob die Konzentration jedes einzelnen Stoffs ausreicht, um die allgemeinen Wirkungen der Zubereitung auf die Gesundheit zu beeinflussen. Die Angaben über toxische Wirkungen sind für jeden einzelnen Stoff zu machen, was nicht für die folgenden Fälle gilt:

a) Trifft eine Angabe doppelt zu, ist sie für die gesamte Zubereitung nur einmal aufzuführen, beispielsweise wenn zwei Stoffe jeweils zu Erbrechen und Durchfall führen.

b) Wenn es unwahrscheinlich ist, dass diese Wirkungen bei den vorliegenden Konzentrationen auftreten, beispielsweise wenn ein schwach reizender Stoff in einer nicht reizenden Lösung bis unter eine bestimmte Konzentration verdünnt wird.

c) Wenn keine Angaben zu den Wechselwirkungen zwischen den Stoffen in einer Zubereitung verfügbar sind, dürfen keine Annahmen getroffen werden, stattdessen sind die Wirkungen jedes Stoffs auf die Gesundheit getrennt aufzuführen.

11.1.12. *Sonstige Angaben*

Andere einschlägige Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit sind auch dann aufzunehmen, wenn sie nach den Einstufungskriterien nicht vorgeschrieben sind.

12. ***ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben***

In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind die Angaben zu beschreiben, die eine Beurteilung der ökologischen Wirkungen des Stoffs oder der Zubereitung bei Freisetzung in die Umwelt ermöglichen. In den Unterabschnitten 12.1 bis 12.6 des Sicherheitsdatenblatts ist eine knappe Zusammenfassung der Daten vorzulegen, die, wenn verfügbar, auch einschlägige Prüfdaten enthält und Tierarten, Versuchsmedien, Masseinheiten, Prüfdauer und -bedingungen genau benennt. Diese Angaben können hilfreich sein bei der Handhabung von verschüttetem Material und bei der Beurteilung von Verfahren zur Abfallbehandlung, dem Umgang mit freigesetztem Material, Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung und Transport. Wird angegeben, dass eine bestimmte Eigenschaft nicht zutrifft (weil den verfügbaren Daten zufolge ein Stoff oder ein Gemisch die Kriterien für die Einstufung nicht erfüllt), oder liegen keine Informationen zu einer bestimmten Eigenschaft vor, so ist dies zu begründen.

Falls ein Stoff oder ein Gemisch aus anderen Gründen (beispielsweise aufgrund der technischen Unmöglichkeit, die Daten zu generieren, oder nicht schlüssiger Daten) nicht eingestuft wurde, sollte dies zusätzlich auf dem Sicherheitsdatenblatt klar angegeben werden.

Einige Eigenschaften (wie Bioakkumulation, Persistenz und Abbaubarkeit) sind stoffspezifisch, und diese Angaben sind, sofern vorliegend und zweckmäßig, für jeden relevanten Stoff des Gemischs zu machen (d. h. für die Stoffe, die in Abschnitt 3 des Sicherheitsdatenblatts aufgeführt werden müssen und für die Umwelt gefährlich oder PBT- beziehungsweise vPvB-Stoffe sind). Es sind auch Angaben über gefährliche Umwandlungsprodukte bereitzustellen, die beim Abbau von Stoffen und Zubereitungen entstehen.

Die Angaben in diesem Abschnitt müssen mit den in der Anmeldung und/oder in dem eventuell erforderlichen Stoffsicherheitsbericht gemachten Angaben sowie mit der Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung übereinstimmen.

12.1. **Toxizität**

Sofern vorliegend, sind Angaben über die Toxizität anhand von Daten aus Versuchen an aquatischen oder terrestrischen Organismen zu machen. Dazu gehören auch verfügbare relevante Daten über die akute und chronische aquatische Toxizität für Fische, Krebstiere, Algen und andere Wasserpflanzen. Zusätzlich sind, sofern vorliegend, Daten über die Toxizität für Mikro- und Makroorganismen im Boden sowie für andere umweltrelevante Organismen, wie etwa Vögel, Bienen und Pflanzen, vorzulegen. Wirkt der Stoff oder die Zubereitung auf Mikroorganismen aktivitätshemmend, so ist auf mögliche Folgen für Kläranlagen hinzuweisen.

Im Falle anmeldepflichtiger Stoffe müssen diese Angaben auch Zusammenfassungen der in Anwendung von Anhang 4 ChemV bereitgestellten Informationen umfassen.

12.2. **Persistenz und Abbaubarkeit**

Persistenz und Abbaubarkeit bezeichnen das Potenzial eines Stoffs oder der entsprechenden Stoffe in einer Zubereitung, sich in der Umwelt durch biologischen Abbau oder andere Prozesse, wie Oxidation oder Hydrolyse, abzubauen. Es sind Prüfergebnisse, soweit vorliegend, anzugeben, die für die Bewertung von Persistenz und Abbaubarkeit massgeblich sind. Werden Abbau-Halbwertszeiten aufgeführt, ist anzugeben, ob diese Halbwertszeiten die Mineralisierung oder den primären Abbau betreffen. Es ist auch auf das Potenzial des Stoffs oder bestimmter Stoffe in einer Zubereitung hinzuweisen, sich in Kläranlagen abzubauen.

Diese Angaben sind, soweit vorliegend und zweckmässig, für jeden Einzelstoff der Zubereitung zu machen, der in Abschnitt 3 des Sicherheitsdatenblatts aufgeführt werden muss.

12.3. **Bioakkumulationspotenzial**

Bioakkumulationspotenzial bezeichnet das Potenzial des Stoffs oder bestimmter Stoffe in einer Zubereitung, sich in der belebten Umwelt anzureichern und letztlich in der Nahrungskette aufzusteigen. Es sind Prüfergebnisse anzugeben, die für die Bewertung des Bioakkumulationspotenzials massgeblich sind. Darunter fallen, sofern vorliegend, auch der Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient (Kow) und der Biokonzentrationsfaktor (BCF).

Diese Angaben sind, soweit vorliegend und zweckmässig, für jeden Einzelstoff der Zubereitung zu machen, der in Abschnitt 3 des Sicherheitsdatenblatts aufgeführt werden muss.

12.4. **Mobilität im Boden**

Mobilität im Boden bezeichnet das Potenzial des Stoffs oder der Bestandteile einer Zubereitung, nach Freisetzung in der Umwelt unter Einwirkung natürlicher Kräfte ins Grundwasser zu sickern oder sich von der Freisetzungsstelle aus in einem bestimmten Umkreis zu verbreiten. Sofern verfügbar, ist das Potenzial für die Mobilität im Boden anzugeben. Informationen zur Mobilität im Boden lassen sich anhand relevanter Mobilitätsdaten ermitteln, etwa durch Adsorptions- oder Auswaschungsstudien, die bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten oder die Oberflächenspannung. Die Koc-Werte lassen sich beispielsweise anhand der Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten (Kow) vorhersagen. Auswaschung und Mobilität können mithilfe von Modellen vorhergesagt werden.

Diese Angaben sind, soweit vorliegend und zweckmässig, für jeden Einzelstoff der Zubereitung zu machen, der in Abschnitt 3 des Sicherheitsdatenblatts aufgeführt werden muss.

Soweit Versuchsdaten vorhanden sind, haben sie im Allgemeinen Vorrang vor Modellen und Vorhersagen.

12.5. **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

In den Fällen, in denen ein Stoffsicherheitsbericht erforderlich ist, sind die Ergebnisse der PBT- und vPvB- Beurteilung entsprechend dem Stoffsicherheitsbericht anzugeben.

12.6. **Andere schädliche Wirkungen**

Soweit vorliegend, sind Angaben über andere für die Umwelt schädliche Wirkungen aufzunehmen, etwa über den Verbleib und das Verhalten in der Umwelt (Exposition), das Potenzial zur fotochemischen Ozonbildung, das Potenzial zum Ozonabbau, das Potenzial zur Störung der endokrinen Systeme und/oder das Potenzial zur Erwärmung der Erdatmosphäre.

13. *ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung*

In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind Angaben für eine ordnungsgemässe Abfallbehandlung des Stoffs oder der Zubereitung und/oder seiner Verpackung zu machen; sie sollen zur Ermittlung von sicheren und ökologisch erwünschten Abfallbehandlungslösungen entsprechend den Anforderungen der Verordnung vom 4. Dezember 2015 über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA; SR 814.600) sowie der Verordnung vom 22 Juni 2005 über den Verkehr mit Abfällen (VeVA, SR 814.610) beitragen. Sicherheitsinformationen für Personen, die Tätigkeiten bei der Abfallbehandlung durchführen, müssen die Angaben in Abschnitt 8 ergänzen.

Müssen dem Sicherheitsdatenblatt Expositionsszenarien beigefügt werden und wurde eine Analyse des Verhaltens des Stoffs oder der Zubereitung im Abfallstadium durchgeführt, müssen die Angaben zu Massnahmen der Abfallbehandlung mit den im Anhang des Sicherheitsdatenblatts aufgeführten Expositionsszenarien übereinstimmen.

(für weiterführende Details zu Abschnitt 13 siehe Anhang 2 der Wegleitung)

13.1. **Verfahren zur Abfallbehandlung**

In diesem Unterabschnitt des Sicherheitsdatenblatts

a) sind die Behälter und Verfahren für die Abfallbehandlung anzugeben, darunter auch die geeigneten Verfahren für die Behandlung sowohl des Stoffs oder der Zubereitung als auch des kontaminierten Verpackungsmaterials (Verbrennung, Wiederverwertung usw.);

b) sind die physikalischen/chemischen Eigenschaften anzugeben, die die Verfahren der Abfallbehandlung beeinflussen können;

c) ist von der Entsorgung über das Abwasser abzuraten;

d) ist gegebenenfalls auf besondere Vorsichtsmassnahmen in Bezug auf empfohlene Abfallbehandlungslösungen hinzuweisen.

Es ist auf die oben erwähnten Verordnungen über Abfälle und den Verkehr mit Abfällen (SR 814.600 und SR 814.610) hinzuweisen.

14. *ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport*

In diesem Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind die Grundinformationen zur Einstufung von Stoffen oder Zubereitungen, die in Abschnitt 1 genannt sind, beim Transport/Versand im Strassen-, Eisenbahn-, See-, Binnenschiffs- oder Luftverkehr aufzuführen. Liegen keine oder keine relevanten derartigen Informationen vor, ist dies anzugeben.

Soweit relevant, sind in diesem Abschnitt auch Angaben zur Transporteinstufung nach den einzelnen UN-Modellvorschriften zu machen, nämlich dem Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR), der Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) und dem Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen (ADN), die alle drei durch Bestimmungen über den Post-, Eisenbahn-, Strassen-, Luft- und Schiffsverkehr und die Rohrleitung umgesetzt wurden, sowie dem Internationalen Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG-Code) und den ‚Technical Instructions for the SAFE Transport of Dangerous Goods by Air (ICAO)'.

14.1. **UN-Nummer**

Es ist die UN-Nummer (d. h. die vierstellige Identifizierungsnummer des Stoffs, der Zubereitung oder des Gegenstandes, der die Buchstaben "UN" vorangestellt sind) der UN-Modellvorschriften anzugeben.

14.2. **Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung**

Es ist die ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung aus den UN-Modellvorschriften anzugeben, sofern sie nicht als Produktidentifikator in Unterabschnitt 1.1 verwendet wurde.

14.3. **Transportgefahrenklassen**

Es sind die Transportgefahrenklassen (und die Nebengefahren) anzugeben, die den Stoffen oder den Zubereitungen auf der Grundlage der von ihnen ausgehenden Hauptgefahr entsprechend den UN-Modellvorschriften zugeordnet wurden.

14.4. **Verpackungsgruppe**

Die Nummer der Verpackungsgruppe der UN-Modellvorschriften ist, sofern zutreffend, anzugeben. Die Verpackungsgruppennummer wird bestimmten Stoffen je nach ihrer Gefährlichkeit zugewiesen.

14.5. **Umweltgefahren**

Es ist anzugeben, ob der Stoff oder die Zubereitung nach den Kriterien der UN-Modellvorschriften (wie sie dem IMDG-Code, dem ADR, der RID und dem ADN zu entnehmen sind) für die Umwelt gefährlich ist und/oder ob es sich nach dem IMDG-Code um einen Meeresschadstoff handelt. Ist eine Beförderung des Stoffs oder der Zubereitung in Tankschiffen auf Binnenwasserstrassen zugelassen oder vorgesehen, so ist nur gemäss dem ADN anzugeben, ob der Stoff oder die Zubereitung in Tankschiffen für die Umwelt gefährlich ist.

14.6. **Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**

Es ist über die besonderen Vorsichtsmassnahmen zu informieren, die der Verwender bezüglich des Transports oder der Verbringung innerhalb oder ausserhalb seines Betriebsgeländes ergreifen oder beachten soll beziehungsweise muss.

14.7. **Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code**

Dieser Unterabschnitt gilt nur, falls eine Fracht als Massengut gemäss folgenden IMO-Rechtsinstrumenten befördert werden soll:

Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und IBC-Code.

Der Name des Produkts ist (sofern er sich von dem in Unterabschnitt 1.1 angegebenen unterscheidet) wie nach dem Frachtbrief erforderlich und in Übereinstimmung mit dem Namen anzugeben, der in der Liste von Produktnamen in Kapitel 17 oder 18 des IBC-Codes oder in der neuesten Ausgabe des MEPC.2/Rundschreibens aufgeführt ist. Es sind auch der vorgeschriebene Schiffstyp und die Verschmutzungskategorie anzugeben.

15. *ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften*

In diesen Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts sind die im Sicherheitsdatenblatt noch nicht enthaltenen, rechtlich relevanten Angaben für den Stoff oder die Zubereitung aufzunehmen (zum Beispiel, ob der Stoff oder die Zubereitung unter eine der folgenden Bestimmungen fällt: über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, über persistente organische Schadstoffe (Anhänge 1.1 und 1.4 ChemRRV, SR 814.81) und PIC-Verordnung (SR 814.82) über den internationalen Handel bestimmter Chemikalien.

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

Informationen über die einschlägigen Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz (z. B. die Störfallverordnung, SR 814.012) oder über den rechtlichen Status des Stoffs oder der Zubereitung auf nationaler Ebene (einschliesslich der in der Zubereitung enthaltenen Stoffe), wie zum Beispiel Hinweise zum VOC-Gehalt (VOC-Verordnung, SR 814.018) sind ebenso bereitzustellen wie Hinweise auf Massnahmen, die der Empfänger des Sicherheitsdatenblatts aufgrund dieser Bestimmungen treffen sollte. Gelten für den Stoff oder die Zubereitung, der/die in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt ist, besondere Bestimmungen zum Gesundheits- und Umweltschutz (z.B. gemäss der Anhänge der ChemRRV, der VBP oder der PSMV), dann sind diese zu nennen.

(für weiterführende Details zu Abschnitt 15.1 siehe Anhang 2 der Wegleitung)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

In diesem Unterabschnitt des Sicherheitsdatenblatts ist anzugeben, ob der Lieferant eine Stoffsicherheitsbeurteilung für den Stoff oder die Zubereitung durchgeführt hat.

16. *ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben*

Dieser Abschnitt des Sicherheitsdatenblatts umfasst sonstige Angaben, die nicht in den Abschnitten 1 bis 15 enthalten sind, darunter beispielsweise folgende Angaben zur Überarbeitung des Sicherheitsdatenblatts:

a) für ein überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt eine eindeutige Angabe, an welchen Stellen im Vergleich mit der vorausgehenden Fassung Änderungen vorgenommen wurden, sofern dies nicht bereits andernorts im Sicherheitsdatenblatt angegeben ist; gegebenenfalls sind die Änderungen zu erläutern. Ein Lieferant eines Stoffs oder einer Zubereitung muss eine Erläuterung der Änderungen auf Verlangen vorweisen können;

b) einen Schlüssel oder eine Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme;

c) wichtige Literaturangaben und Datenquellen;

d) bei Zubereitungen einen Hinweis darauf, welche der Methoden gemäss Artikel 9 der EU-CLP-Verordnung zur Bewertung der Informationen zum Zwecke der Einstufung verwendet wurde;

e) eine Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise. Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgeschriebene Hinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben;

f) Hinweise auf für die Arbeitnehmer geeignete Schulungen zur Gewährleistung des Schutzes der menschlichen Gesundheit und der Umwelt.

TEIL B

Das Sicherheitsdatenblatt muss die folgenden 16 Abschnitte gemäss Artikel 31 Absatz 6 der EU-REACH-Verordnung und zusätzlich die ebenfalls aufgeführten Unterabschnitte enthalten, mit Ausnahme von Abschnitt 3, von dem je nach Fall lediglich der Unterabschnitt 3.1 oder 3.2 enthalten sein muss:

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird

1.3. Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

1.4. Notrufnummer

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

2.2. Kennzeichnungselemente

2.3. Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

3.2. Zubereitungen

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

5.2. Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.2. Umweltschutzmassnahmen

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
9.2. Sonstige Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität
10.2. Chemische Stabilität
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
10.4. Zu vermeidende Bedingungen
10.5. Unverträgliche Materialien
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
12.3. Bioakkumulationspotenzial
12.4. Mobilität im Boden
12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
12.6. Andere schädliche Wirkungen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung
14.3. Transportgefahrenklassen
14.4. Verpackungsgruppe
14.5. Umweltgefahren
14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender
14.7. Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäss IBC-Code

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung
15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Anhang 2: Verweise auf schweizerische Anforderungen im Sicherheitsdatenblatt

*Gemäss Anhang 2 Ziffer 3.2 ChemV müssen die **Abschnitte 1, 7, 8, 13 und 15** des Anhang II der EU-REACH-Verordnung) auf **die schweizerischen Bestimmungen** angepasst werden.*
*Dieser Anhang beschreibt die spezifisch schweizerischen Anforderungen, nach denen die betroffenen Abschnitte anzupassen sind im Detail und ist als Ergänzung zu Anhang 1 dieser Wegleitung anzusehen bzw. soll als **Anleitung für die Anpassung von EWR Sicherheitsdatenblättern** dienen (siehe Kapitel 2.12 dieser Wegleitung).*

Nationale Anforderungen in Abschnitt 1:
Bezeichnung des Stoffs bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

Unterabschnitt 1.2: Verwendung
Der Verwendungszweck des Stoffes bzw. der Zubereitung muss mit den in der Schweiz vorgesehenen, zulässigen oder empfohlenen Verwendungen übereinstimmen. Falls Expositions-szenarien (siehe Kapitel 2.14 dieser Wegleitung) im Anhang des Sicherheitsdatenblatts beigefügt werden, sind hier alle entsprechenden identifizierten Verwendungen aufzuführen[8], die für den Empfänger des Sicherheitsdatenblatts relevant sind.

Unterabschnitt 1.3: Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
Name, Adresse, Telefonnummer der Schweizer Herstellerin[9] sowie die E-Mail-Adresse der sachkundigen Person sind anzugeben.
Es ist die verantwortliche Herstellerin gemäss Titel 2.3 dieser Wegleitung einzutragen. Die Herstellerin muss ihren Wohn-, Geschäftssitz oder eine Zweigniederlassung in der Schweiz haben (Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe b ChemV) (siehe auch Hinweis zu gewissen Biozidprodukten in Titel 2.3 dieser Wegleitung).
Die Angaben müssen folgende Informationen umfassen:

- Bezeichnung der verantwortlichen Herstellerin,
- vollständige Adresse (Strasse/Nr./Postfach/Postleitzahl/Ort),
- Telefon (wenn möglich zusätzlich Telefax),
- E-Mail-Adresse der für das Sicherheitsdatenblatt zuständigen sachkundigen Person.

Die hier aufgeführte Herstellerin ist für den Inhalt des Sicherheitsdatenblatts verantwortlich. Sie kann von der Schweizerischen Vollzugsbehörde belangt werden, wenn die Angaben im Sicherheitsdatenblatt falsch oder unvollständig sind.
Es können zusätzlich auch Angaben zur ausländischen Herstellerin (Name und Adresse) gemacht werden.

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person:
Dabei wird nach der E-Mail-Adresse der "Person" verlangt, die **das Sicherheitsdatenblatt erstellt** hat. Um unnötige Einschränkungen zu vermeiden, wird es bewusst nicht genauer definiert, ob es sich um eine physische oder juristische Person handelt. Entscheidend ist, dass die "Person" erreichbar ist und die E-Mail-Adresse für diesen Zweck geeignet ist. Es kann also eine persönliche E-Mail-Adresse (z.B. vorname.name@muster.ch) aber auch eine spezielle E-Mail-Adresse (z.B. sdb@muster.ch) verwendet werden. Im Sinne der Kontinuität ist eine Lösung mit einer allgemeinen E-Mail-Adresse zu empfehlen.
Es findet sich keine spezifische Bestimmung, die besagt, dass die sachkundige Person bei der Herstellerin in der Schweiz ansässig sein muss.

[8] Um die Beschreibung von identifizierten Verwendungen kurz zu halten, ist eine lange, erschöpfende Liste von formalen Verwendungsdeskriptoren zu vermeiden. Dadurch könnten wichtige Informationen in diesem Abschnitt des SDB untergehen. Gegebenenfalls kann eine vollständige Liste von Verwendungen, für die ein ES als Anhang bereitgestellt wird, in Abschnitt 16 angegeben werden.

[9] siehe Titel 2.3 dieser Wegleitung bezüglich der Definition der Herstellerin.

Die E-Mail-Adresse der sachkundigen "Person", die **das Sicherheitsdatenblatt erstellt** hat, soll angegeben werden, da diese "Person" am besten über das Produkt und dessen Gefahren Auskunft geben kann. Anfragen an diese E-Mail-Adresse sollten in einer Landessprache der Schweiz oder in Englisch beantwortet werden können.

Für Sicherheitsdatenblätter aus dem EWR:
Falls durch den Importeur (ein Importeur fällt unter die Definition der Herstellerin der ChemV) wesentliche Änderungen am Inhalt des Sicherheitsdatenblatts vorgenommen bzw. in Auftrag gegeben werden, dann ist es sinnvoll, die E-Mail Adresse der Person anzugeben, die diese Änderungen gemacht hat.
Eine solche wesentliche Änderung wäre z.B. wenn der Stoff für andere Verwendungen als vom Hersteller empfohlen vermarktet wird. In diesem Fall müssen die Expositionsszenarien für diese Anwendung erstellt und dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen sein (Artikel 16 ChemV). Der Importeur kann dies natürlich beim eigentlichen Hersteller in Auftrag geben.
Die Anpassungen eines Sicherheitsdatenblatts an die schweizerischen Entsprechungen (Anhang 2 Ziffer 3.2 ChemV) werden nicht als wesentliche Änderung angesehen und in diesem Fall, kann man sich auf die E-Mail Adresse der sachkundigen Person, die der eigentliche Hersteller des Stoffes bzw. der Zubereitung angegeben hat, beziehen.

(siehe auch Titel 2.3 dieser Wegleitung)

Unterabschnitt 1.4: Notrufnummer
Bei Vergiftungen und anderen Notfällen mit gefährlichen Stoffen und Zubereitungen soll über die Notrufnummer eine kompetente Beratung eingeholt werden können.
Es muss mindestens die Telefonnummer von Tox Info Suisse (vormals Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum, STIZ) (Kurzwahl 145; www.toxi.ch) aufgeführt sein (Artikel 79 ChemV).
Die Herstellerin kann zusätzlich einen eigenen Notfalldienst anbieten, insofern die nötige Sachkompetenz vorhanden ist.
Notanrufe müssen in einer der drei schweizerischen Amtssprachen (Deutsch, Französisch oder Italienisch) beantwortet werden. Die Notrufnummer muss nicht rund um die Uhr verfügbar sein. Wenn diese nur während der Bürozeiten erreichbar ist oder bestimmte Arten von Informationen nicht verfügbar sind, ist dies anzugeben.

Sofern die Stoffe/Zubereitungen nicht der Zulassungs-, Anmelde- bzw. Meldepflicht unterliegen, wird empfohlen, unter https://www.rpc.admin.ch Informationen zum Stoff bzw. zur Zubereitung zu hinterlegen, damit Tox Info Suisse im Notfall Daten über das Produkt zur Verfügung stehen.

Nationale Anforderungen in Abschnitt 7:
Handhabung und Lagerung.

Die Angaben in Abschnitt 7 des Sicherheitsdatenblatt müssen sich auf den Schutz der menschlichen Gesundheit, der Sicherheit und der Umwelt beziehen. Dabei sind die Anforderungen der schweizerischen Arbeitnehmerschutzgesetzgebung, Brandschutzvorschriften und des Umweltschutzgesetzes zu berücksichtigen.

Einige kantonale Umweltfachstellen haben einen Leitfaden "Lagerung gefährlicher Stoffe" erarbeitet (siehe http://www.kvu.ch/de/arbeitsgruppen?id=151). In diesem Leitfaden sind Angaben über die Zuordnung von Stoffe und Zubereitungen mit Hilfe eines Lagerklassen-Systems gegeben. Aus der Lagerklasse lassen sich u.a. Zusammenlagerungsverbote oder -beschränkungen ableiten. Die dort genannten Lagerklassen können in diesem Abschnitt unter Nennung der Quelle in Abschnitt 16 angegeben werden.

Nationale Anforderungen in Abschnitt 8:
Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen.

Unterabschnitt 8.1: Zu überwachende Parameter - Anpassung der MAK-Werte an schweizerische Grenzwerte (SUVA)
Zu überwachende Parameter wie Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz (MAK: Maximale Arbeitsplatzkonzentration) und biologische Grenzwerte (BAT: Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert) müssen angegeben werden. Die Grenzwerte der in der Grenzwertliste der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt (SUVA) aufgeführten gesundheitsgefährdenden Stoffe sind anzugeben. Ferner ist über die aktuellen empfohlenen Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren zu informieren. Im Falle von Zubereitungen müssen, falls vorhanden, die schweizerischen Grenzwerte mindestens für diejenigen Inhaltsstoffe angegeben werden, für die ein ausländischer Grenzwert angegeben wird und für jene, die auch im Abschnitt 3.2 des Sicherheitsdatenblatt als Inhaltsstoffe anzugeben sind.

Unterabschnitt 8.2: Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz
Liegen Informationen zur Exposition der Arbeitnehmenden gegenüber einzelnen oder allen Inhaltsstoffen bei der Verwendung des Produktes vor, so sollen diese angegeben werden; Informationen zu sicheren Arbeitsweisen in verschiedenen Arbeitssituationen können z.B. bei der SUVA bezogen werden.

Artikel 2 Buchstabe b der Verordnung 3 zum Arbeitsgesetzverpflichtet den Arbeitgeber alle Massnahmen zu treffen, die nötig sind, um den Gesundheitsschutz zu wahren und zu verbessern und die physische und psychische Gesundheit der Arbeitnehmer zu gewährleisten. Insbesondere muss er dafür sorgen, dass die Gesundheit nicht durch physikalische, chemische und biologische Einflüsse beeinträchtigt wird.
Die EN-Normen für persönliche Schutzausrüstungen wurden von der Schweiz übernommen (vgl. Verordnung (EU) 2016/425). Im Folgenden ist eine (nicht abschliessende) Aufzählung von EN-Normen aufgeführt, welche die Anforderungen für persönliche Schutzausrüstungen im Chemiebereich festlegen.

Atemschutz
Bei gefährlichen Gasen, Dämpfen oder Staub ist auf die geeignete Schutzausrüstung wie beispielsweise umluftunabhängige Atemschutzgeräte, geeignete Masken (Bsp. Vollmasken, Halbmasken, Viertelmasken) und Filter hinzuweisen.

Typ	*Norm DIN EN*	*Inhalt*
Filtergeräte	136	Vollmasken – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung
	140	Halbmasken und Viertelmasken – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung
	142	Mundstückgarnituren – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung
	143	Partikelfilter – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung
	149	Filtrierende Halbmasken zum Schutz gegen Partikel – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung
	405	Filtrierende Halbmasken mit Ventilen zum Schutz gegen Gase oder Gase und Partikeln – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung
	1827	Halbmasken ohne Einatemventile und mit trennbaren Filtern zum Schutz gegen Gase, Gase und Partikeln oder nur Partikeln – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung
	14387	Gas- und Kombinationsfilter – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung
Filtergeräte mit Gebläse	12941	Gebläsefiltergeräte mit einem Helm oder einer Haube – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung

Typ	*Norm DIN EN*	*Inhalt*
	12942	Gebläsefiltergeräte mit Vollmasken, Halbmasken oder Viertelmasken – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung
Isoliergeräte	137	Behältergeräte mit Druckluft (Pressluftatmer) mit Vollmaske – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung
	138	Frischluft-Schlauchgeräte in Verbindung mit Vollmaske, Halbmaske oder Mundstückgarnitur – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung
	145	Regenerationsgeräte mit Drucksauerstoff oder Drucksauerstoff/-stickstoff – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung
	14593-1	Druckluft-Schlauchgeräte mit Lungenautomat – Teil 1: Geräte mit einer Vollmaske – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung
	14593-2	Druckluft-Schlauchgeräte mit Lungenautomat – Teil 2: Geräte mit einer Halbmaske und Überdruck – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung
	14594	Druckluft-Schlauchgeräte mit kontinuierlichem Luftstrom – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung

Augenschutz

Anzugeben ist die Art des erforderlichen Augenschutzes, wie Sicherheitsglas, Schutzbrillen, Gesichtsschild.

Norm DIN EN	*Inhalt*
166	Anforderungen

Schutzbekleidung

Anzugeben sind für den Schutz anderer Hautpartien als der Hände die erforderliche Art und Qualität der Schutzausrüstung, wie Vollschutz- Schutzanzug, Schürze, Stiefel. Falls erforderlich, sind besondere Hygienemassnahmen anzugeben.

Norm DIN EN	*Inhalt*
340	Allgemeine Anforderungen
943-1	Schutzkleidung gegen flüssige und gasförmige Chemikalien, einschließlich Flüssigkeitsaerosole und feste Partikel – Teil 1: Leistungsanforderungen für belüftete und unbelüftete „gasdichte“ (Typ 1) und „nichtgasdichte“ (Typ 2) Chemikalienschutzanzüge
13034	Schutzkleidung gegen flüssige Chemikalien – Leistungsanforderungen an Chemikalienschutzkleidung mit eingeschränkter Schutzleistung gegen flüssige Chemikalien (Ausrüstung Typ 6 und Typ PB [6])
13832-2	Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien – Teil 2: Anforderungen an Schuhe, die gegen Chemikalien unter Laborbedingungen widerstandsfähig sind
13832-3	Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien – Teil 3: Anforderungen an Schuhe, die gegen Chemikalien unter Laborbedingungen hochwiderstandsfähig sind

13982-1	Schutzkleidung gegen feste Partikeln – Teil 1: Leistungsanforderungen an Chemikalienschutzkleidung, die für den gesamten Körper einen Schutz gegen luftgetragene feste Partikeln gewährt (Kleidung Typ 5)
14605	Leistungsanforderungen an Chemikalienschutzanzüge mit flüssigkeitsdichten (Typ 3) oder spraydichten (Typ 4) Verbindungen zwischen den Teilen der Kleidung, einschließlich der Kleidungsstücke, die nur einen Schutz für Teile des Körpers gewähren (Typen PB [3] und PB [4])

Schutzhandschuhe
Anzugeben ist die Art der bei der Handhabung des Stoffes oder der Zubereitung erforderlichen Schutzhandschuhe, einschliesslich Handschuhmaterial und Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Falls erforderlich, sind zusätzliche Hand- und Hautschutzmassnahmen anzugeben.

Norm DIN EN	*Inhalt*
374	Terminologie und Leistungsanforderungen

<u>Nationale Anforderungen in Abschnitt 13</u>:
Hinweise zur Entsorgung

Werden Rechtserlasse zitiert, sollen dies schweizerische sein, namentlich die Verordnung vom 4. Dezember 2015 über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA; SR 814.600), die Verordnung vom 22. Juni 2005 über den Verkehr mit Abfällen (VeVA; SR 814.610) und die Verordnung des UVEK vom 18. Oktober 2005 über Listen zum Verkehr mit Abfällen (SR 814.610.1). Die Listen zum Verkehr mit Abfällen stützen sich auf Artikel 2 der VeVA und enthalten u.a. den EU-Abfallkatalog – angepasst mit Schweiz spezifischen Änderungen. **Im Abfallverzeichnis sind Sonderabfälle mit „S“ bezeichnet.** Unter folgender Adresse finden Sie laufend aktuelle Informationen zu dieser Thematik: https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/abfall/fachinformationen/abfallpolitik-und-massnahmen/vollzugshilfe-ueber-den-verkehr-mit-sonderabfaellen-und-anderen-/klassierung-von-abfaellen.html

Unterabschnitt 13.1: Verfahren zur Abfallbehandlung
Es sollen geeignete Behälter und Verfahren für die Abfallbehandlung angegeben werden für:

- die Entsorgung des bestimmungsgemäss verwendeten Produkts,
- das ungebrauchte Produkt,
- Restmengen,
- das ausgehärtete Produkt,
- restentleerte, jedoch ungereinigte Verpackungen.

Gemäss Artikel 4 Absatz 2 VeVA dürfen Sonderabfälle nur solchen Stellen übergeben werden, die zur Entgegennahme dieser Abfälle berechtigt sind (rücknahmepflichtige Abgeberin, Entsorgungsunternehmen oder Sammelstellen). Als Sonderabfälle zu entsorgen sind:

- das gebrauchte oder ungebrauchte Produkt einschliesslich Verpackungen, die Restmengen enthalten – sofern das Produkt gemäss Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen als Sonderabfall gilt,
- teilentleerte Verpackungen, die ein Produkt enthalten haben, das bei der Entsorgung gemäss Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen als Sonderabfall gilt oder
- vollständig entleerte Verpackungen, die Rückstände von Stoffen oder Zubereitungen mit besonders gefährlichen Eigenschaften enthalten. Als besonders gefährlich gelten Stoffe und Zubereitungen der Gruppen 1 und 2 gemäss Artikel 61 ChemV, die im Anhang 5 ChemV aufgeführt sind.

Gereinigte Verpackungen gelten nicht als Sonderabfall. Es wird empfohlen, das für die Reinigung geeignete Verfahren und Reinigungsmittel anzugeben.

Verwender von Biozidprodukten und Pflanzenschutzmitteln, welche die Produkte nicht mehr verwenden können oder die Produkte entsorgen wollen, müssen diese einer rücknahmepflichtigen Person (Abgeberin) oder einer dafür vorgesehenen Sammelstelle übergeben (*Rückgabepflicht*; Anhang 2.4 Ziffer 5 bzw. Anhang 2.5 Ziffer 3 ChemRRV).

<u>Nationale Anforderungen in Abschnitt 15</u>:
Rechtsvorschriften
Unterabschnitt 15.1: Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutzspezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

Gelten für Stoffe und Zubereitungen, die im Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, besondere Bestimmungen zum Gesundheits- und Umweltschutz, dann sollten diese hier angegeben werden. Sie finden sich insbesondere in folgenden Verordnungen:

- Besondere Umgangsvorschriften (Folgepflichten) der Chemikaliengesetzgebung sind hier aufzuführen, falls sie nicht in einem anderen Abschnitt des Sicherheitsdatenblatt erscheinen. Dazu gehören Hinweise auf den Verwenderkreis (z.B. ausschliesslich gewerbliche Verwendung), Abgabebeschränkungen oder besondere personenbezogene Anforderungen bei der Verwendung (Sachkenntnis zur Abgabe, Fachbewilligung zur Verwendung). Hilfreich ist die Angabe der Chemikaliengruppe (Anhang 5 ChemV).
- Für Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte soll hier auf die Zulassungsnummer hingewiesen werden. Etwaige wichtige Bestimmungen zum Geltungsbereich der Zulassung (z.B. Produktart, Verwenderkreis), besondere Kennzeichnungsinhalte oder für die Verwender wichtige Zulassungsauflagen sind hier zu erwähnen, falls sie nicht bereits in einem anderen Abschnitt erscheinen.
- Die Luftreinhalteverordnung enthält in Anhang 1 und 2 die Klassifizierung bestimmter Stoffe hinsichtlich zulässiger Emissionskonzentrationen und ergänzende Emissionsbegrenzungen für besondere Anlagen;
- Die Angabe über den VOC-Gehalt (kg VOC/kg Produkt) und Hinweise auf eine etwaige Rückforderungsmöglichkeit sind nützlich für die Anwender;
- Zur Bestimmung von Anforderungen bei der Lagerung gemäss Gewässerschutzgesetzgebung ist die Angabe der Wassergefährdungsklasse (Klasse A oder B; www.tankportal.ch/informationen) empfohlen;
- Die Störfallverordnung enthält in Anhang 1 die Kriterien zur Ermittlung der Mengenschwellen basierend auf den Gesundheitsgefahren, den physikalischen Gefahren, Umweltgefahren oder andere Gefahren;
- Die ChemRRV enthält diverse Anhänge, in denen verschiedene Stoffe, Zubereitungen und Gegenstände eingeschränkt oder verboten werden. Eine Zusammenfassung der Einschränkungen und Verbote findet sich auf der Internetseite des BAFU (https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/chemikalien/fachinformationen/verbote-und-beschraenkungen.html).
- Für die Verwenderin wichtige Einschränkungen sind hier aufzuführen, falls sie nicht in einem anderen Abschnitt erscheinen.
  Die ChemRRV enthält ausserdem besondere Kennzeichnungsanforderungen für gewisse Stoffe, Zubereitungen und Gegenstände. Falls sie nicht bereits im Abschnitt 2 aufgeführt ist, soll diese Kennzeichnung hier angegeben werden.
- Ggf. folgender Warnhinweis: „Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.“ Der Hinweis auf diese Bestimmungen soll jedoch nur angebracht werden, falls der Stoffe oder die Zubereitung die entsprechenden Eigenschaften (H-Sätze) aufweist.

- Ggf. folgender Warnhinweis: „Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.“ Der Hinweis auf diese Bestimmungen soll jedoch nur angebracht werden, falls der Stoff oder die Zubereitung die entsprechenden Eigenschaften (H-Sätze) aufweist.
- Ebenfalls aufgeführt werden sollen spezifische Richtlinien und Erlasse zur Arbeitssicherheit (z.B. SUVA oder EKAS-Richtlinien), welche für die Handhabung des Produktes relevant sind.
- Falls der Stoff oder die Komponente einer Zubereitung auf der Liste der besonders besorgniserregenden Stoffe (Kandidatenliste; Anhang 3 ChemV[10]) aufgeführt ist, muss dies in diesem Abschnitt vermerkt werden.

[10] https://www.anmeldestelle.admin.ch/dam/chem/de/dokumente/liste-svhc-anhang-3-chemv.xlsx.download.xlsx/liste-svhc-anhang-3-chemv.xlsx

Anhang 3: Zitierte Kurzformen der Rechtsgrundlagen

Zitierte Rechtsgrundlagen des Schweizer Rechts:
Schweizerische Gesetze und Verordnungen können kostenlos abgerufen werden unter:
https://www.admin.ch/gov/de/start/bundesrecht/systematische-sammlung.html

Abfallverordnung:
Verordnung vom 4. Dezember 2015 über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA), SR 814.600

Abkommen (MRA):
Abkommen vom 21. Juni 1999 zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Gemeinschaft über die gegenseitige Anerkennung von Konformitätsbewertungen (mit Anhängen und Schlussakte), SR 0.946.526.81

ADR:
Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR), SR 0.741.621

Biozidprodukteverordnung:
Verordnung vom 18. Mai 2005 über das Inverkehrbringen von und den Umgang mit Biozidprodukten (Biozidprodukteverordnung, VBP), SR 813.12

ChemPICV:
Verordnung vom 10. November 2004 zum Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung für bestimmte Chemikalien im internationalen Handel (PIC-Verordnung, ChemPICV), SR 814.82

ChemRRV:
Verordnung vom 18. Mai 2005 zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV), SR 814.81

ChemV:
Verordnung vom 5. Juni 2015 über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (Chemikalienverordnung, ChemV), SR 813.11

Futtermittel-Verordnung:
Verordnung vom 26. Oktober 2011 über die Produktion und das Inverkehrbringen von FuttermitteIn (Futtermittel-Verordnung, FMV), SR 916.307

Heilmittelgesetz:
Bundesgesetz vom 15. Dezember 2000 über Arzneimittel und Medizinprodukte (Heilmittelgesetz, HMG), SR 812.21

Jugendarbeitsschutzverordnung:
Verordnung 5 vom 28. September 2007 zum Arbeitsgesetz (Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5) SR 822.115
Weiter präzisiert in der Verordnung des WBF vom 4. Dezember 2007 über gefährliche Arbeiten für Jugendliche, SR 822.115.2

Lebensmittelgesetz:
Bundesgesetz vom 20. Juni 2014 über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände (Lebensmittelgesetz, LMG), SR 817.0

Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung:
Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung vom 16. Dezember 2016 (LGV), SR 817.02

Luftreinhalteverordnung:
Luftreinhalte-Verordnung vom 16. Dezember 1985 (LRV), SR 814.318.142.1

Mutterschutzverordnung:
Verordnung des WBF vom 20. März 2001 über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft (Mutterschutzverordnung), SR 822.111.52

PIC-Verordnung:
Verordnung vom 10. November 2004 zum Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung für bestimmte Chemikalien im internationalen Handel (PIC-Verordnung, ChemPICV), SR 814.82

RSD:
Verordnung vom 31. Oktober 2012 über die Beförderung gefährlicher Güter mit Eisenbahnen und Seilbahnen (RSD), SR 742.412

Arbeitnehmerschutzgesetzgebung:
Die Basis der Arbeitnehmerschutzgesetzgebung bildet das Bundesgesetz vom 13. März 1964 über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel (Arbeitsgesetz, ArG), SR 822.11
Für das Sicherheitsdatenblatt sind vor allem die Verordnung 3 vom 18. August 1993 zum Arbeitsgesetz (Gesundheitsschutz, ArGV 3), SR 822.113 sowie die Mutterschaftsverordnung und die Jugendarbeitsschutzverordnung zu berücksichtigen.

Sprengstoffgesetz:
Bundesgesetz vom 25. März 1977 über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz, SprstG), SR 941.41

Störfallverordnung:
Verordnung vom 27. Februar 1991 über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV), SR 814.012

THG:
Bundesgesetz vom 6. Oktober 1995 über die technischen Handelshemmnisse (THG), SR 946.51

Umweltschutzgesetz:
Bundesgesetz vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG), SR 814.01

VBP:
Verordnung vom 18. Mai 2005 über das Inverkehrbringen von und den Umgang mit Biozidprodukten (Biozidprodukteverordnung, VBP), SR 813.12

Listen zum Verkehr mit Abfällen
Verordnung des UVEK vom 18. Oktober 2005 über Listen zum Verkehr mit Abfällen, SR 814.610.1

Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche:
Verordnung des WBF vom 4. Dezember 2007 über gefährliche Arbeiten für Jugendliche, SR 822.115.2

Verordnung über die Produktesicherheit:
Verordnung vom 19. Mai 2010 über die Produktesicherheit (PrSV), SR 930.111

VeVA:
Verordnung vom 22. Juni 2005 über den Verkehr mit Abfällen (VeVA), SR 814.610
Verordnung des UVEK vom 18. Oktober 2005 über Listen zum Verkehr mit Abfällen, SR 814.610.1

VIPaV:
Verordnung vom 19. Mai 2010 über das Inverkehrbringen von nach ausländischen technischen Vorschriften hergestellten Produkten und über deren Überwachung auf dem Markt (Verordnung über das Inverkehrbringen von Produkten nach ausländischen Vorschriften, VIPaV), SR 946.513.8

VOC-Verordnung:
Verordnung vom 12. November 1997 über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV), SR 814.018

VVEA:
Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA; SR 814.600)

Waffengesetz:
Bundesgesetz vom 20. Juni 1997 über Waffen, Waffenzubehör und Munition (Waffengesetz, WG), SR 514.54

Rechtsgrundlagen der Europäischen Union und Rechtsquellen internationaler Organisationen in der für die Schweiz gültigen Fassung:

ADR:
Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
Vereinte Nationen, Wirtschaftskommission für Europa, ADR 2017.

ADN:
Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen
Überarbeitete Fassung von 2014. ISBN 979-10-90735-12-5

EU-CLP-Verordnung:
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dez. 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, ABl. L 353 vom 31.12.2008.
Massgebend ist dabei in der Schweiz:

- Für die Bestimmungen des Basistexts der EU-CLP-Verordnung die in der Fussnote zu Art. 2 Abs. 4 ChemV festgelegte Fassung;
- Für die Anhänge I-VII der EU-CLP-Verordnung die in Anhang 2 Ziffer 1 ChemV festgelegte Fassung.

IBC-Code:
International Bulk Chemical Code, IBC-Code, Ausgabe 2007, London, IMO 2007, ISBN 978-92-801-4226-6.

ICAO:
Technical Instructions for the SAFE Transport of Dangerous Goods by Air (ICAO), Internationaler Luftverkehrsverband (IATA), Ausgabe 2007-2008.

IMDG:
Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG), Internationale Seeschifffahrts-Organisation, Ausgabe 2006, ISBN 978-92-8001-4214-3.

MARPOL-Übereinkommen:
Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe,
MARPOL 73/78 — Konsolidierte Ausgabe 2006, London, IMO 2007, ISBN 978-92-801-4216-7.

MEPC.2/Rundschreibens:
MEPC.2/Rundschreiben (MEPC: IMO-Ausschuss für den Schutz der Meeresumwelt), ‚Provisional categorization of liquid substances', 14. Fassung, gültig seit 1. Januar 2009.

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

- Für die Bestimmungen des Basistexts der EU-REACH-Verordnung die in der Fussnote zu Art. 2 Abs. 4 ChemV festgelegte Fassung;
- Für den Anhang II der EU-REACH-Verordnung die in Anhang 2 Ziffer 3 ChemV festgelegte Fassung;
- Für den Anhänge VI-XI der EU-REACH-Verordnung die in Anhang 4 ChemV festgelegte Fassung.

Richtlinie 2000/39/EG:
Richtlinie 2000/39/EG der Kommission vom 8. Juni 2000 zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, ABl. L 142 vom 16.6.2000, S. 47; zuletzt geändert durch Richtlinie 2009/161/EU, ABl. L 338 vom 19.12.2009, S. 87.

Richtlinie 2006/15/EG:
Richtlinie 2006/15/EG der Kommission vom 7. Febr. 2006 zur Festlegung einer zweiten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinien 91/322/EWG und 2000/39/EG; ABl. L 38 vom 9.2.2006, S. 36.

Richtlinie 2009/161/EU:
Richtlinie 2009/161/EU der Kommission vom 17. Dez. 2009 zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG, ABl. L 338 vom 19.12.2009, S. 87.

Richtlinie 2008/68/EG:
Richtlinie 2008/68/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. September 2008 über die Beförderung gefährlicher Güter im Binnenland, ABl. L 260 vom 30.9.2008, S. 1.

Richtlinie 80/181/EWG des Rates:
Richtlinie des Rates vom 20. Dezember 1979 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Einheiten im Messwesen und zur Aufhebung der Richtlinie 71/354/EWG, ABl. L 39 vom 15.2.1980, S. 40

Richtlinie 89/686/EWG:
Richtlinie des Rates vom 21. Dezember 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für persönliche Schutzausrüstungen, ABl. L 399 vom 30.12.1989, S. 18

RID:
Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
Anlage 1 zum Anhang B (Einheitliche Rechtsvorschriften für den Vertrag über die internationale Eisenbahnbeförderung von Gütern) zum Übereinkommen über den internationalen Eisenbahnverkehr, seit 1. Januar 2009 geltende Fassung. (http://www.otif.org/index.php?L=0)

Verordnung (EU) 2015/830:
Verordnung (EU) 2015/830 der Kommission vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), ABl L 132 vom 29.5.2015, S. 8.

Anhang 4: Abkürzungen und Begriffe

BAFU
Bundes**a**mt **f**ür **U**mwelt

Cassis de Dijon Prinzip
Dieses Prinzip besagt, dass Waren, die in einem Mitgliedstaat der EU rechtmässig hergestellt worden sind, auch in allen anderen EU-Staaten verkauft werden dürfen. In der Schweiz wurde dieses Prinzip mit Artikel 16*a* Absatz 1 THG übernommen.
https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/import-und-export/rechts-und-vollzugsgrundlagen/cassis-de-dijon.html

CEN-Normen
Europäisches Komitee für Normung (**C**omité **E**uropéen de **N**ormalisation) siehe:
https://www.cen.eu/Pages/default.aspx ;
http://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/

CLP
Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (**C**lassification, **L**abelling and **P**ackaging)

Control-Banding-Ansatz:
Control Banding ist ein qualitativer Risikobewertungsansatz, um die Exposition von gefährlichen Chemikalien am Arbeitsplatz abzuschätzen und Arbeitsschutzmassnahmen abzuleiten. Für mehr Details siehe Kapitel 4.8 der "Leitlinie zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern" der ECHA sowie
www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/ctrl_banding/whatis.htm

DNEL
Expositionshöhe unterhalb der der Stoff die menschliche Gesundheit nicht beeinträchtigt; (**D**erived **n**o **e**ffect **l**evel)

ECHA
Europäische Chemikalienagentur (**E**uropean **Ch**emicals **A**gency) (http://echa.europa.eu)

EU
Europäische **U**nion

EWR
Europäischer **W**irtschaftsraum

MAK-Werte
Maximale **A**rbeitsplatz-**K**onzentrationswerte
Liste für Schweizer Grenzwerte am Arbeitsplatz:
https://www.suva.ch/de-ch/praevention/sachthemen/berufskrankheiten-und-deren-verhuetung

M-Faktor:
Multiplikationsfaktor (siehe EU-CLP-Verordnung Artikel 2 Absatz 34). Er wird auf die Konzentration eines als akut gewässergefährdend, Kategorie 1, oder als chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1, eingestuften Stoffes angewandt und wird verwendet, damit anhand der Summierungsmethode die Einstufung einer Zubereitung, in dem der Stoff vorhanden ist, vorgenommen werden kann;

MRA
Abkommen über eine gegenseitige Anerkennung (**M**utual **R**ecognition **A**greement)

OECD
Organisation for **E**conomic **C**o-operation and **D**evelopment (www.oecd.org/)

PBT
persistent, bioakkumulierbar und toxisch (**p**ersistent, **b**ioaccumulative and **t**oxic)

PNEC
Konzentration bei der noch keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten ist (**P**redictet **n**o **e**ffect **c**oncentration)

QR-Code:
Quick **R**esponse Code (zweidimensionaler Barcode zur Übermittlung von Informationen)

REACH
Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (**R**egistration, **E**valuation, **A**uthorisation and Restriction of **Ch**emicals)

SUVA
Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (www.suva.ch)

SVHC
Besonders besorgniserregende Stoffe (**s**ubstances of **v**ery **h**igh **c**oncern)

UVEK
Eidgenössisches Departement für **U**mwelt, **V**erkehr, **E**nergie und **K**ommunikation

vPvB
sehr persistente und sehr bioakkumulierbar (**v**ery **p**ersistent and **v**ery **b**ioaccumulative)

WBF
Eidgenössisches Departement für **W**irtschaft, **B**ildung und **F**orschung (seit dem 1. Januar 2013 ist auf Bundesebene in der Schweiz der ganze Bereich der Bildung, Forschung und Innovation im Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF zusammengefasst, dem ehemaligen Volkswirtschaftsdepartement EVD).

Anhang 5: Informationen im Internet

Das Internet bietet viele Datenquellen. Nachfolgend werden einige hilfreiche Internetadressen aufgeführt, für die Richtigkeit der Angaben auf diesen Seiten kann jedoch keine Garantie übernommen werden.

		d	f	i	e
Schweiz					
REACH-Help-Desk	https://www.anmeldestelle.admin.ch/chem/de/home/themen/reach-clp-helpdesk/reach-helpdesk.html	x	x	x	x
Anmeldestelle Chemikalien	www.anmeldestellechem.admin.ch	x	x	x	x
Beurteilungsstelle BAG	www.bagchem.ch	x	x	x	
Beurteilungsstelle BAFU	www.bafu.admin.ch/chemikalien	x	x	x	x
Beurteilungsstelle SECO	www.seco.admin.ch/seco/de/home/Arbeit/Arbeitsbedingungen/Chemikalien-und-Arbeit.html	x	x	x	
Beurteilungsstelle BLW	https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/nachhaltige-produktion/pflanzenschutz/pflanzenschutzmittel.html	x	x	x	
Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz	www.kvu.ch	x	x	x	
Kantonale Fachstellen für Chemikalien	www.chemsuisse.ch	x	x	x	
Internationale Informationsquellen zu Sicherheitsdatenblättern:					
Anhang II REACH-Verordnung, zurzeit in der Schweiz gültige Fassung: Verordnung (EU) Nr. 2015/830	http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32015R0830	x	x	x	x
Chemical Safety Assessment, Part G (extending the SDS)	guidance.echa.europa.eu/docs/guidance_document/information_requirements_en.htm?time=1244210113%23G#G				x
ECHA-Informationen zum SDB u.a. Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der ECHA	https://echa.europa.eu/guidance-documents/guidance-on-reach	x	x	x	x
„Sicherheitsdatenblatt“, UBA Wien	www.umweltbundesamt.at/umweltinformation/chemikalien/sdb/	x			
« La fiche de données de sécurité » - Institut nationale de recherche et de sécurité (INRS)	www.inrs.fr/media.html?refINRS=TS723page40		x		
Kommentiertes Sicherheitsdatenblatt als Leerformular von BAuA und BDI (Deutschland)	www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/SDB/Muster/Muster.html	x			x
Suche nach Sicherheitsdatenblättern:					
euSicherheitsdatenblatt - Sicherheitsdatenblätter, Universität Mainz	www.eusdb.de/	x			x
Standardsätze: European Standard Phrase Catalogue	www.esdscom.eu/				x
Quick-FDS® Sicherheitsdatenblätter	www.quickfds.com/	x	x	x	x
Quellen für toxikologische und ökotoxikologische Daten von Stoffen					
Datenbanken der ECHA zu Informationen über Chemikalien	echa.europa.eu/de/information-on-chemicals				x
eChemPortal der OECD erstellt in Zusammenarbeit mit der ECHA: Globales Portal zu Informationen über Chemikalien	www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en				x
National Library of Medicine: Specialized Information Service	chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp				x

ECOTOX (U.S. environmental protection agency)	cfpub.epa.gov/ecotox/				x
Informationssystem gefährliche/umweltrelevante Stoffe (IGS)	igsvtu.lanuv.nrw.de/igs_portal	x			
Gefahrstoffdatenbank der Länder (GDL)	www.gefahrstoff-info.de/	x			
Gemeinsamer Stoffdatenpool Bund/Länder (GSBL)	www.gsbl.de/	x			x
GESTIS-Stoffdatenbank	http://gestis.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_de/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$vid=gestisdeu:sdbdeu$3.0	x			x
Les fiches toxicologiques de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité)	www.inrs.fr/publications/bdd/fichetox.html		x		x
National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS) of the Australian Government: Chemical assessment reports	www.nicnas.gov.au/chemical-information				x

Änderungen dieses Dokuments

Datum	Anpassung
05.08.2015	Grundversion
08.09.2015	Anhang 2: Warnhinweise in "Nationale Anforderungen in Abschnitt 15" zur Jugendschutzverordnung und zur Mutterschutzverordnung aufgenommen.
18.09.2015	Kapitel 2.7: Präzisierung zu den Sprachen
23.10.2015	Kapitel 2.1: Einfügen der Anmerkung Kapitel 2.4: Ergänzung zu Übermittlung des SDB auf Verlangen
15.12.2015	Im gesamten Text: Anpassung an die Änderung der ChemV (Stand 1.12.2015), die dem durch Verordnung (EU) 2015/830 geänderten Anhang II REACH Rechnung trägt. Anhang 2: "Nationale Anforderungen in Abschnitt 15" svhc ergänzt.
05.01.2016	Anhang 1: Sprachliche Anpassungen
04.02.2016	Anhang 1; Kapitel 3.2.1 Bst. b: Relevant sind hier die Grenzwerte der Europäischen Union für die Exposition am Arbeitsplatz und nicht die der SUVA
24.03.2016	Anhang 1 Abschnitt 13, Anhang 2 Abschnitt 13, Anhang 3: an neue Abfallverordnung VVEA angepasst. Anhang 5: links aktualisiert
26.04.2016	Anhang 2 Abschnitt 7: Präzisierung zu den Lagerklassen
23.01.2017	Sämtliche links überprüft und ggf. aktualisiert
12.06..2018	Anpassung an die Änderung der ChemV vom 31. Januar 2018: Kapitel 2.1 Kriterien zur Erstellung; 2.2 Verweise auf das Lebensmittelrecht angepasst; 2.3 Herstellerdefinition angepasst; Anhang 3 Rechtserlasse aktualisiert. Generelle Aktualisierung