

## 2

# Wegweiser für die Nutzung des Gefahrstoff-Verzeichnisses

Laut § 6 Absatz 12 Gefahrstoffverordnung (GefStoffV, Stand: 26.11.2010, zuletzt geändert 29.03.2017) hat der Arbeitgeber ein Verzeichnis der im Betrieb verwendeten Gefahrstoffe zu führen sowie die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter griffbereit zu halten.

Das Verzeichnis muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Gefahrstoffs,
  - Einstufung des Gefahrstoffs oder Angaben zu den gefährlichen Eigenschaften, d. h. Piktogramme, Signalwort, H-Sätze,
  - Angaben zu den im Betrieb verwendeten Mengenbereichen,
  - Bezeichnung der Arbeitsbereiche, in denen Beschäftigte dem Gefahrstoff ausgesetzt sein können.
- In der Apotheke entspricht das in der Regel dem Standort.

Die Angaben müssen auf aktuellem Stand gehalten werden. Die elektronische Aufbewahrung des Gefahrstoff-Verzeichnisses ist erlaubt. (Technische Regeln für Gefahrstoffe, TRGS 400). Die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) empfiehlt eine jährliche Aktualisierung. Hierzu finden Sie eine Dokumentationsmöglichkeit auf der letzten Seite.

## Gefahrstofflisten

Das vorliegende Verzeichnis enthält folgende drei Listen:

- **Liste 1** Apothekenübliche Reagenzien
- **Liste 2** Gefahrstoffe in der Apotheke
- **Liste 3** Stoffe zur Herstellung zytostatisch wirksamer Arzneimittel

Die Einstufung der Stoffe und Gemische in den drei Listen erfolgte auf der Basis der angegebenen Sicherheitsdatenblätter und der Stoffliste (CLP-VO, Anhang VI).

Zusätzlich sind alle für den Apothekenbetrieb notwendigen Informationen zur Lagerung von Gefahrstoffen, Kennzeichnung von Stand- und Abgabeflächen, zur Dokumentation bei der Abgabe, zu Abgabe- sowie zu Beschäftigungsverboten enthalten.

Neu in das Gefahrstoff-Verzeichnis aufgenommene Stoffe oder Gemische sind durch eine vertikale dunkelbraune Linie am linken Textrand der betreffenden Zeile kenntlich gemacht. Stoffe oder Gemische, deren innerbetriebliche Kennzeichnung und/oder Lagerung aufgrund neuer Einstufung geändert wurden, sind zur besseren Orientierung an einer vertikalen hellbraunen Linie am linken Textrand zu erkennen.

Seit der Einführung der neuen Gesetzgebung zeigen sich immer wieder Unterschiede in der Einstufung der Stoffe seitens der Hersteller. Eine Erklärung dafür ist, dass einige Stoffe bereits nach RL67/548 Anhang I („altes Gefahrstoffrecht“) unterschiedlich eingestuft waren. Zusätzlich gibt es in der CLP-VO mehr Gefahrenklassen und -kategorien sowie neue Gefahren-Piktogramme und veränderte Einstufungskriterien; dadurch ist eine detailliertere Einstufung möglich, die dann wiederum bei den einzelnen Herstellern unterschiedlich sein kann.

### Arzneimittel ausgenommen

Die Kennzeichnungsvorgaben dieses Verzeichnisses gelten nur für die Abgabe gefährlicher Stoffe und Gemische, nicht für die Abgabe von Rezepturarzneimitteln.

## Erläuterung der Angaben in den Listen

### BIOZIDE UND PFLANZENSCHUTZMITTEL

Biozide und auch Pflanzenschutzmittel besitzen eine eigene Zulassung. Deshalb dürfen Chemikalien, die für diese Zwecke verwendet werden sollen, nicht abgegeben werden.

Alle drei Listen dieses Gefahrstoff-Verzeichnisses

- **Liste 1** Apothekenübliche Reagenzien
- **Liste 2** Gefahrstoffe in der Apotheke
- **Liste 3** Stoffe zur Herstellung zytostatisch wirksamer Arzneimittel

sind einheitlich in Tabellenform angelegt. Sie enthalten jeweils 12 Spalten, die zur besseren Orientierung, zusätzlich zu den Bezeichnungen in den jeweiligen Kopfzeilen, noch von 1–12 durchnummeriert sind. Bei allen nachfolgenden Ausführungen beziehen sich die Verweise auf „Spalten“ (z. B. „Spalte 1“) auf die Spalten und ihre Inhalte in den **Listen 1 bis 3**, also auf das eigentliche Gefahrstoff-Verzeichnis.

**Spalte 1:**

Name des Stoffes oder des Gemisches.

**Spalte 2:**

**Produktidentifikator.** Der Produktidentifikator ist eine Kennnummer des Stoffs. Ein Stoff kann mehrere solcher Kennnummern besitzen; sie sind in der Stoffliste der CLP-VO angegeben. Spalte 2 führt die jeweiligen Kennnummern auf, und zwar (1) Index-Nummer (GHS), (2) EG-Nummer (ELINCS- oder EINECS-Nummer) und (3) CAS-Nummer (Chemical Abstracts). Zusätzlich ist, wenn vorhanden, die (4) REACH-Nummer angegeben; unter dieser Nummer sind die entsprechenden Stoffe bei der EU-Chemikalien-Agentur ECHA registriert. Auf dem Abgabegefäß ist die EG-Nummer zu vermerken, deshalb ist diese durch Fettdruck hervorgehoben.

**Spalte 3:**

**Gefahrenklasse** (englische Abkürzung, [Tab. 1.2](#)) und **Gefahrenkategorie**.

**Spalte 4:**

**Piktogramm-Code** ([Tab. 1.1](#)) und zugehöriges **Signalwort**.





**Spalte 5:**

**Farbkonzept BAK** für die Kennzeichnung von **Standgefäßen** in der Apotheke, [Tab. 2.1](#).

**Farbkonzept der BAK**

Die H-Sätze geben an, welche Gefahr von dem betreffenden Stoff ausgeht. Um sich bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen in der Apotheke schnell orientieren zu können, welche Schutzmaßnahmen zu treffen sind, hat die Bundesapothekerkammer das sogenannte Farbkonzept entwickelt. Danach wird den H-Sätzen der Reihe Gesundheitsgefahren und auch einigen EUH-Sätzen eine bestimmte Farbe zugeordnet. Z.B. wird dem H-Satz H350 (Kann Krebs erzeugen.) die Farbe Rot für CMR-Stoffe zugeordnet. Hierbei handelt es sich nicht um eine gesetzliche Vorschrift, sondern um eine Empfehlung.

**Tab. 2.1** Farbkonzept Bundesapothekerkammer (Der Abdruck dieses Farbkonzeptes erfolgt mit freundlicher Genehmigung der BAK)

Farbe	Potenzielle Gefahr	Persönliche Schutzausrüstung
	Gefahr durch Kontakt (CMR-Stoffe Kat. 1A, 1B)	Schutzhandschuhe Atemschutz Schutzbrille
	Gefahr durch Hautkontakt	Schutzhandschuhe
	Gefahr durch Einatmen	Atemschutz
	Gefahr für die Augen	Schutzbrille

**Spalte 6:**

**H-Sätze, EUH-Sätze** ([Tab. 3](#), [Tab. 3.1](#) und [Tab. 3.2](#)).

**Spalte 7:**

**P-Sätze** ([Tab. 3](#), [Tab. 3.3](#)).

Es wurden jeweils die zutreffendsten P-Sätze aus den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und aus der CLP-VO von der Verfasserin ausgewählt. Zu beachten ist, dass die Auswahl geeigneter Sicherheitshinweise auch von der Menge des abgegebenen Gefahrstoffs und dem Verwendungszweck abhängig ist. Bei der Abgabe an private Endverbraucher sind, wenn zutreffend, zusätzlich die P-Sätze 101, 102 und 103 anzugeben. Die Bundesapothekerkammer empfiehlt nur die Angabe von P101 und P102.

**Spalte 8:**

**Maßnahmen bei Abgabe und Beschriftung des Etiketts:**

- **Verbot:** Für einige Stoffe und Gemische bestehen Abgabeverbote oder Abgabebeschränkungen. Gesetzliche Grundlagen hierfür sind z. B. die **REACH**-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 67 und Anhang XVII – **REACH**) oder die Chemikalien-Verbotsverordnung (**ChemVerbotsV**, Stand: 18.07.2017) oder die Verordnung (EU) Nr. 98/2013 (Explosivstoffe – **ExploVO**) oder die Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 (Ozonschichtabbauende Stoffe) oder das Sprengstoffgesetz (**SprengG**, Stand 11.06.2017) u. a.
- Eine Abgabe dieser Stoffe an **berufsmäßige Verwender** (z. B. wissenschaftliche Einrichtungen, Arztpraxen usw.) kann **unter Umständen** erlaubt sein. In diesen Fällen sind eventuelle Hinweise für eine reduzierte Kennzeichnung in eckige Klammern gesetzt, [**Bei ≤ 125 ml ...**]. Ebenso sind dann die Hinweise in Spalte 9 bezüglich eventuell notwendiger Kontrolle und/oder Dokumentation gemäß Chemikalien-Verbotsverordnung in eckige Klammern gesetzt, [**ChemVerbotsV: Kontrolle + Doku**] bzw. [**ChemVerbotsV: Kontrolle**]. Der tastbare Gefahrenhinweis, der kindergesicherte Verschluss sowie P501 bzw. P502 oder P503 (Entsorgungssätze) entfallen. Bei bestimmten CMR-Stoffen (REACH-VO Anhang XVII, 28–30) muss das Etikett die Aufschrift tragen: „Nur für gewerbliche Anwender“. Das Sicherheitsdatenblatt des entsprechenden Herstellers ist mitzugeben und vorher auf Aktualität zu prüfen (Internet).

**Aktualität der Sicherheitsdatenblätter**

Alle Sicherheitsdatenblätter unterliegen laufender Aktualisierung. Die aktuellsten Versionen sind auf der Homepage des jeweiligen Herstellers zu finden oder können direkt bei ihm angefordert werden.

Nach GefStoffV §6 Abs. 1 und 2, ist der Arbeitgeber verpflichtet, auf die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter zu achten.

Für Schäden, die aufgrund der Verwendung von veralteten Sicherheitsdatenblättern entstehen, übernehmen die Hersteller keinerlei Haftung.

- **Rx:** Diese Stoffe unterliegen der Verschreibungspflicht; Ausnahmen je nach Anwendung sind möglich (Arzneimittelverschreibungsverordnung vom 21.12.2005 zuletzt geändert am 27.03.2019).
- **Genauere Konzentration angeben:** Bei einigen Stoffen und Gemischen gilt die Einstufung für mehrere Konzentrationen (z.B. Schwefelsäure  $\geq 15\%$ ). Dann ist auf dem Etikett die genaue Konzentration anzugeben.
- **Tastbarer Gefahrenhinweis:** Das Etikett ist mit dem tastbaren Gefahrenhinweis zu versehen:
- **Kindergesicherter Verschluss:** Das Abgabengefäß ist mit einem kindergesicherten Verschluss zu versehen.



- **Bei  $\leq 125$  ml entfällt/entfallen:** Für einige Gefahrenkategorien gilt die so genannte „reduzierte Kennzeichnung“, d.h. bei Abgabengefäßen von max. 125 ml können teilweise die H- und P-Sätze, in seltenen Fällen auch die Piktogramme, entfallen. Es ist genau angegeben, welche Gefahren- und Sicherheitshinweise bzw. Piktogramme jeweils entfallen dürfen. Zusammengehörige H- und P-Sätze sind dabei, durch ein Komma getrennt, der Reihe nach angegeben.

## Spalte 9:

### Maßnahmen – Betriebsintern:

- **Beschäftigungsverbote:** Das Mutterschutzgesetz (Stand 23.05.2017) gibt folgende Beschäftigungsverbote für schwangere und stillende Frauen an:
  - **Beschäftigungsverbot für Schwangere:** H340, H350, H360, H360F, H360D, H360FD, H361 H361d H361fd H362 H370 H300 H310 H330 H301 H311 H331 H304, Blei- und Bleiderivate.
  - **Beschäftigungsverbot für Stillende:** H362, Blei- und Bleiderivate. Entsprechend den Empfehlungen der Bundesapothekerkammer werden in diesem Verzeichnis auch Stoffe mit H340, H350, H360, H360F, H360D, H360FD als verboten bewertet.
- **GÜG (I, IIA, IIB, III, IV)**
  - GÜG I: Nach dem Grundstoffüberwachungsgesetz sind eine Erlaubnis des Erwerbers (erhältlich beim BfArM, Bundesopiumstelle), eine Endverbleibserklärung (EVE) und die entsprechende Dokumentation erforderlich. Apotheken benötigen keine Erlaubnis.
  - GÜG IIA/IIB: Hier ist eine EVE einschließlich Dokumentation nur bei Überschreiten der Schwellenmenge, d.h. bei Überschreitung einer bestimmten jährlichen Bezugsmenge erforderlich.
  - GÜG III: Der Verwendungszweck muss überprüft werden; Dokumentation bei EU-Ausfuhr.
  - GÜG IV: Die Ausfuhr von FAM (Human- und Tierarzneimittel), die Ephedrin, Pseudoephedrin oder deren Salze enthalten, in Nicht-EU-Staaten ist genehmigungspflichtig.

- **Explosivstoff-Verordnung:** Fällt ein Stoff oder Gemisch unter die Explosivstoff-VO, Anhang II, müssen verdächtige Transaktionen, Abhandenkommen oder Diebstahl an das zuständige Landeskriminalamt gemeldet werden.
- **ChemVerbotsV: Kontrolle + Doku:** Bei der Abgabe von Stoffen und Gemischen mit der Kennzeichnung GHS06 sowie mit GHS08 in Verbindung mit den H-Sätzen H340 und/oder H350 oder H350i und/oder H360 oder H360F, -D, -FD, -Fd, -Df und/oder H370 und/oder H372 muss gemäß Chemikalien-Verbotsverordnung Folgendes **dokumentiert** werden:
  - Identitätsfeststellung des Erwerbers und des Abholers-Name und Anschrift.
  - Erwerber und Abholer mindestens 18 Jahre.
  - Art und Menge des Stoffes oder der Zubereitung.
  - Verwendungszweck- kein Zweifel an erlaubter Verwendung.
  - Unterweisung durch den Abgebenden.
  - Datum der Abgabe.
  - Name des Abgebenden.
  - Unterschrift des Erwerbers bzw. Abholers.

### Für die Praxis

Die Dokumentation ist in einem Abgabebuch vorzunehmen, das auch elektronisch geführt werden darf. Die Aufzeichnungen müssen mindestens fünf Jahre nach der letzten Eintragung aufbewahrt werden.

- **[ChemVerbotsV: Kontrolle + Doku]:** Die eckigen Klammern bedeuten, dass zwar ein **Abgabeverbot** an private Endverbraucher gilt (**siehe Spalte 8**), eine Abgabe an berufsmäßige Verwender oder zu Forschungs- und Lehrzwecken jedoch **eventuell** möglich sein kann und dann eine Kontrolle + Dokumentation gemäß Chemikalien-Verbotsverordnung erfolgen muss. Genaue Auskunft gibt in diesen Fällen die REACH-Verordnung, Anhang XVII bzw. die Chemikalien-Verbotsverordnung. Der Anhang XVII der REACH-VO wird regelmäßig aktualisiert ([www.reach-clp-biozid-helpdesk.de](http://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de)).
- **ChemVerbotsV: Kontrolle:** Bei der Abgabe von Stoffen und Gemischen mit der Kennzeichnung GHS03 und/oder GHS02 mit den H-Sätzen H224 oder H241 oder H242 sowie bei Stoffen, die bei bestimmungsgemäßer Verwendung Phosphorwasserstoff entwickeln, muss gemäß Chemikalien-Verbotsverordnung Folgendes überprüft werden:
  - Kein Zweifel an erlaubter Verwendung
  - Erwerber und Abholer mindestens 18 Jahre
  - Unterweisung durch den Abgebenden
- **[ChemVerbotsV: Kontrolle]:** Die eckigen Klammern bedeuten, dass zwar ein Abgabeverbot an private Endverbraucher gilt (**siehe Spalte 8**), eine Abgabe an berufsmäßige Verwender oder zu Forschungs- und Lehrzwecken jedoch **eventuell** möglich sein kann und dann eine Kontrolle gemäß Chemikalien-Verbotsverordnung erfolgen muss.

Genauere Auskunft gibt in diesen Fällen die REACH-Verordnung, Anhang XVII bzw. die Chemikalien-Verbotsverordnung. Der Anhang XVII der REACH-VO wird regelmäßig aktualisiert ([www.reach-clp-biozid-helpdesk.de](http://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de)).

- **Sachkunde:** Gemäß § 11 Chemikalien-Verbotsverordnung besitzen Apotheker, Apothekerassistenten, Pharmazieingenieure, PTA und Apothekenassistenten die Sachkunde für die Abgabe bestimmter Gefahrstoffe. Diese Sachkunde muss seit 01.06.2019 regelmäßig aufgefrischt werden: Liegt der Erwerb der Sachkunde länger als sechs Jahre zurück, ist die Teilnahme an einer halb- oder ganztägigen Fortbildungsveranstaltung bei einer zuständigen Behörde oder einer von der zuständigen Behörde hierfür anerkannten Einrichtung vorgeschrieben. Die Teilnahme an der halbtägigen bzw. ganztägigen Fortbildungsveranstaltung erneuert/verlängert die Sachkunde um drei bzw. sechs Jahre.

Für die Abgabe von Stoffen, die unter die ChemVerbotsV fallen (**siehe Erläuterungen Spalte 9, „ChemVerbotsV: Kontrolle + Doku“ bzw. „ChemVerbotsV: Kontrolle“**) ist der Sachkundenachweis erforderlich.

An berufsmäßige Verwender dürfen sachkundepflichtige Stoffe auch durch eine beauftragte Person abgegeben werden. Der Beauftragte muss von einer in der Apotheke beschäftigten sachkundigen Person belehrt werden (ChemVerbotsV § 8, Abs. 2). Die Belehrung muss schriftlich bestätigt und einmal jährlich wiederholt werden.

- **[Sachkunde]:** Die eckigen Klammern bedeuten, dass zwar ein Abgabeverbot an private Endverbraucher gilt (**siehe Spalte 8**), eine Abgabe an berufsmäßige Verwender oder zu Forschungs- und Lehrzwecken jedoch **eventuell** möglich sein kann. Genauere Auskunft gibt in diesen Fällen die REACH-Verordnung, Anhang XVII bzw. die Chemikalien-Verbotsverordnung. Der Anhang XVII der REACH-VO wird regelmäßig aktualisiert ([www.reach-clp-biozid-helpdesk.de](http://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de)).
- **BTM:** Hier sind die Vorgaben des Betäubungsmittelgesetzes (BtMG, Stand: 28.07.1981, neugefasst am 01.03.1994, zuletzt geändert 02.07.2018) bzw. der Betäubungsmittel-Verschreibungsverordnung (BtMVV, Stand: 20.01.1998, zuletzt geändert 02.07.2018) zu beachten.

#### Für die Praxis

Die Erläuterungen zu den Bemerkungen in den Spalten 8 und 9 finden Sie auch in der hinteren ausklappbaren Umschlagseite.

### Spalte 10:

**Menge:** Für die ehemals nach der Apothekenbetriebsordnung 2008 vorgeschriebenen Reagenzien (Liste 1) sind zum Zweck der Arbeitserleichterung die apothekenüblichen Mengen angegeben. Für alle anderen Stoffe und Gemische sind die jeweils vorhandenen Mengen noch einzutragen.

### Spalte 11:

- **Standort:** Laut Gefahrstoffverordnung müssen die Arbeitsbereiche im Gefahrstoff-Verzeichnis angegeben werden. In Apotheken stimmen meist die Standorte mit den Arbeitsbereichen überein (Ausnahmen sind z.B. Kühlschrank, Tresor).
- **BTM:** Betäubungsmittel sind im Tresor aufzubewahren. Zu beachten sind hier die Richtlinien des BfArM 4114-K (1.07) über Maßnahmen zur Sicherung von Betäubungsmittelvorräten.
- **Unter Verschluss!:** Stoffe und Gemische mit den Piktogrammen GHS06 sowie mit GHS08 in Verbindung mit den H-Sätzen H340 und/oder H350 oder H350i und/oder H370 und/oder H372 müssen unter Verschluss gelagert oder so aufbewahrt werden, dass nur fachkundige Personen Zugang haben.

#### Für die Praxis

Die Spalten 10 und 11 sind hellblau markiert. Dort ergänzen Sie handschriftlich die durchschnittlich vorhandene Menge sowie Standort/Lagerbereich.

Für die Arbeitsbereiche bzw. Standorte sollten in jedem Betrieb sinnvolle Kürzel eingeführt werden (z. B. L = Labor, R = Rezeptur, KS = Kühlschrank usw.).

Alle Listen müssen jährlich aktualisiert werden. Eine Dokumentationsmöglichkeit dieser Aktualisierungen finden Sie auf der letzten Seite des Buches.

### Spalte 12:

**Literatur:** Die Aktualität der angegebenen Sicherheitsdatenblätter ist ebenfalls zu gewährleisten (Technische Regeln für Gefahrstoffe, TRGS 400). Eine elektronische Aufbewahrung der Sicherheitsdatenblätter ist unter der Voraussetzung erlaubt, dass alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Zugang dazu haben (TRGS 555).

#### Für die Praxis

Die Sicherheitsdatenblätter dürfen auch elektronisch als PDF in der Apotheke vorhanden sein. Sie müssen nicht ausgedruckt werden.

Alle Angaben in den Sicherheitsdatenblättern wurden von der Verfasserin anhand der gesetzlichen Vorschriften der CLP-VO überprüft. Waren Ergänzungen oder Änderungen notwendig oder lag noch kein Sicherheitsdatenblatt vor, ist als weitere Literaturquelle „CLP-VO“ angegeben. Handelt es sich laut Hersteller nicht um gefährliche Stoffe oder Gemische im Sinne der CLP-VO finden Sie nur die Angabe der Produktidentifikatoren und des Sicherheitsdatenblattes.

**Für die Praxis**

Bei der Neuaufnahme von Stoffen und Gemischen empfiehlt es sich, die Kennzeichnung von den Lieferantengefäßen bzw. den mitgelieferten Sicherheitsdatenblättern zu übernehmen.

**Falls ein Stoff gemäß CLP-VO nicht als gefährlicher Stoff gilt, sind die Spalten 3 bis 11 nicht ausgefüllt.**

## Kennzeichnung Standgefäße

Die **Spalten 1, 4, 5 und 6** geben die **Kennzeichnung von Standgefäßen** an.

Die Technische Regel für Gefahrstoffe TRGS 201 erlaubt eine vereinfachte Kennzeichnung bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen; vorausgesetzt, die Gefährdungsbeurteilung ergibt keine schwerwiegenden Gefahren und die Betriebsanweisungen sowie alle Sicherheitsdatenblätter liegen vor. Ebenso muss die Unterweisung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nach § 14 Gefahrstoffverordnung erfolgt sein. Standgefäße und Reagenzien in Apotheken werden zur eindeutigen Zuordnung möglicher Gefahren mit den Piktogrammen, dem Signalwort und den H- bzw. EUH-Sätzen gekennzeichnet. Die TRGS 526 gibt Auskunft über die labortypischen Mengen bei Tätigkeiten. Hier ist noch keine Anpassung an die CLP-VO erfolgt. **Labortypische Mengen** bei Tätigkeiten sind nach der TRGS 526 Flüssigkeiten bis maximal 2,5l und Feststoffe bis maximal 1 kg.

Die **Höchstmengen für sehr giftige bzw. giftige Flüssigkeiten** sind 0,1l bzw. 0,5l und für **Feststoffe** 0,1kg bzw. 0,5 kg. Das entspricht nach der CLP-VO Substanzen, die mit GHS06 (Totenkopf) oder mit GHS08 (Gesundheitsgefahr) und den H-Sätzen H370 oder H372 gekennzeichnet sind.

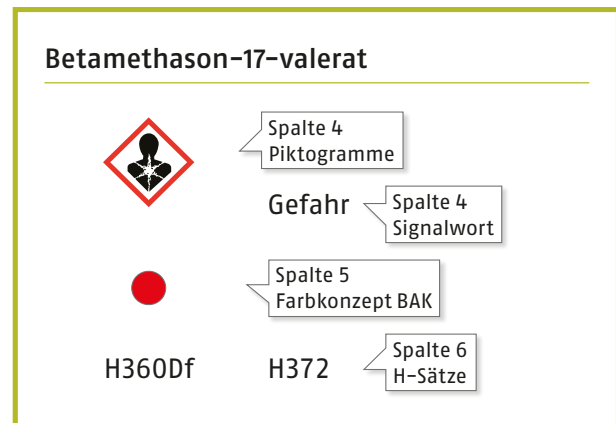
Als labortypische Handgebrauchsmengen für **CMR-Substanzen** (CLP-VO: GHS08, H340/H350/H360) sind 0,5l bzw. 0,5 kg angegeben.

**Für die Praxis**

Es ist empfehlenswert, die Standgefäße mit Gefahrstoffen, die Sie in Ihrer Apotheke evtl. abgeben, in der Art und Weise zu kennzeichnen, wie es eine Abgabe an private Endverbraucher erfordert ▶ Kap. 2

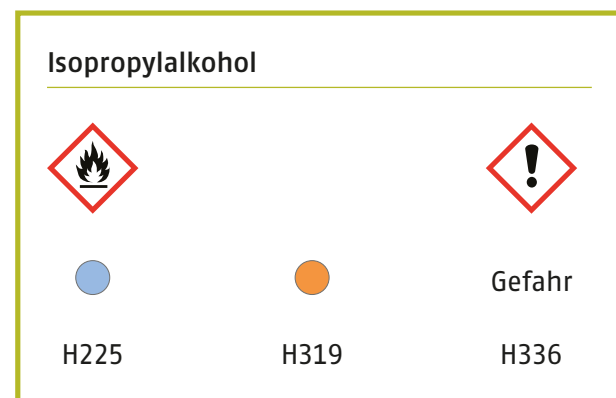
Um den Arbeitsschutz zu gewährleisten wird empfohlen, bei der Kennzeichnung der Standgefäße auch das Farbkonzept der BAK anzuwenden. Die nachfolgend abgebildeten Musteretiketten verdeutlichen dies.

### Musterkennzeichnung: Betamethason-17-valerat



• **Abb. 2.1** Musteretikett Standgefäß „Betamethason-17-valerat“: Der **rote Punkt** auf dem Etikett (Farbkonzept BAK) zeigt, dass es sich hier um einen CMR-Stoff handelt und besondere Arbeitsschutzmaßnahmen ergriffen werden müssen (Handschuhe, Atemschutz, Schutzbrille usw.).

### Musterkennzeichnung: Isopropylalkohol



• **Abb. 2.2** Musteretikett Standgefäß „Isopropylalkohol“: Der **hellblaue Punkt** auf dem Etikett (Farbkonzept BAK) zeigt, dass eine Schutzbrille getragen werden soll. Der **orange Punkt** weist auf die Benutzung eines Abzugs oder eines Atemschutzes hin.

# 4

## Gefahrstofflisten

Dieses Kapitel enthält das eigentliche Gefahrstoff-Verzeichnis, aufgeteilt in drei Listen. Die Unterteilung in diese drei Listen ist historisch entstanden und hat sich in der Praxis bewährt:

- **Liste 1** Apothekenübliche Reagenzien
- **Liste 2** Gefahrstoffe in der Apotheke
- **Liste 3** Stoffe zur Herstellung zytostatisch wirksamer Arzneimittel

Die Liste 1 enthält die Reagenzien, die ursprünglich, d.h. bis zur Novellierung der Apothekenbetriebsordnung im Jahr 2012 zu der Laborausstattung einer Apotheke gehörten.

In der Liste 2 sind weitere apothekenübliche Chemikalien und vor allem die Rezepturausgangsstoffe aufgeführt.

Die Liste 3 gibt die Ausgangsstoffe für die Herstellung von Zytostatika an.

### Für die Praxis

Bei den Stoffen, die Sie in Ihrer Apotheke vorrätig haben, ergänzen Sie die durchschnittlich vorhandene Lagermenge sowie Arbeitsbereich bzw. Standort. Einmal pro Jahr überprüfen Sie den aktuellen Stand. Die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter lässt sich am besten feststellen, wenn Ausgangsstoffe neu bzw. nachbestellt werden und die Identität geprüft wird.

Die schriftliche Bestätigung der jährlichen Kontrolle ist auf der letzten Seite des Buches möglich.

1	2	3	4	5	6
Stoff / Gemisch	Produkt- identifikator (1) Index-Nr. (2) EG-Nr. [Abgabe] (3) CAS-Nr. (4) REACH-Nr.	Gefahrenklasse, -kategorie	Piktogramm- Code  Signalwort	Farbkonzept (BAK)	H-Sätze EUH-Sätze (Wortlaut s. S. 12 f.)
Acetanhydrid (Essigsäureanhydrid)	(1) 607-008-00-9 (2) <b>203-564-8</b> (3) 108-24-7 (4) 01-2119486470-36	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4, oral, inhalativ Skin Corr. 1B	GHS02 GHS05 GHS07  Gefahr	gelb orange hellblau	H226, H302+H332, H314
Aceton	(1) 606-001-00-8 (2) <b>200-662-2</b> (3) 67-64-1 (4) 01-2119471330-49	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3, narkotisch	GHS02 GHS07  Gefahr	gelb orange hellblau	H225, H319, H336, EUH066
Acetylaceton (Pentan-2,4-dion)	(1) 606-029-00-0 (2) <b>204-634-0</b> (3) 123-54-6 (4) 01-2119458968-15	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 3, dermal, inhalativ Acute Tox. 4, oral	GHS02 GHS06  Gefahr	gelb orange	H226, H302, H311+H331
Aescin	(2) <b>229-880-6</b> (3) 6805-41-0	Acute Tox. 4, oral, inhalativ Eye Irrit. 2 STOT SE 3, atemwegs- reizend Aquatic Chronic 2	GHS07 GHS09  Achtung	gelb orange hellblau	H302+H332, H319, H335, H411
Aktivkohle	(2) <b>931-328-0</b> (3) 7440-44-0 (4) 01-2119488894-16-0000				
Aloin	(2) <b>232-398-9</b> (3) 5133-19-7	Acute Tox. 4, oral	GHS07  Achtung		H302
Aluminiumoxid zur Chromatographie	(2) <b>215-691-6</b> (3) 1344-28-1 (4) 01-2119529248-35				
Ameisensäure, wasserfrei	(1) 607-001-00-0 (2) <b>200-579-1</b> (3) 64-18-6 (4) 01-2119491174-37	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 3, inhala- tiv Acute Tox. 4, oral Skin Corr. 1A	GHS02 GHS05 GHS06  Gefahr	gelb orange hellblau	H226, H302, H314, H331, EUH071
Amidoschwefelsäure (Sulfamidsäure)	(1) 016-026-00-0 (2) <b>226-218-8</b> (3) 5329-14-6 (4) 01-2119488633-28	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Aquatic Chronic 3	GHS07  Achtung	gelb hellblau	H315, H319, H412
Aminoazobenzol (4-Aminoazobenzol)	(1) 611-008-00-4 (2) <b>200-453-6</b> (3) 60-09-3	Carc. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	GHS08 GHS09  Gefahr	rot	H350, H410

 Kennzeichnung Standgefäße

 Kennzeichnung Abgabebgefäße

Farbkonzept (BAK): gelb = Schutzhandschuhe; orange = Atemschutz; hellblau = Schutzbrille; rot = CMR-Stoff

 Neuaufnahme eines Stoffes/Gemisches

 Aktualisierung der Angaben der innerbetrieblichen Kennzeichnung

7	8	9	10	11	12
P-Sätze (Wortlaut s. S. 15 f.)	Maßnahmen – Abgabe – Beschriftung Etikett	Maßnahmen – Betriebsintern	Menge	Standort BTM = Tresor	Literatur
<i>Hinweis: bei Abgabe an private Endverbraucher jeweils P101 und P102 ergänzen</i>	<i>Hinweis: bei Abgabe an berufsmäßige Verwender aktuelles SDB mitgeben</i>		<i>Hinweis: jährlich aktualisieren</i>	<i>Hinweis: Standorte/Arbeitsbereiche</i>	<i>Hinweis: Aktualität regelmäßig prüfen</i>
P210, P280, P303+P361+P353, P305+P351+P338, P310, P501	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tastbarer Gefahrenhinweis</li> <li>■ Kindergesicherter Verschluss</li> <li>■ Bei ≤ 125 ml entfallen: H226, P210</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ GÜG II A (Schwellenmenge)</li> <li>■ Meldung verdächtiger Transaktionen, Abhandkommen, Diebstahl an das zuständige Landeskriminalamt</li> </ul>	50 ml		Roth 24.01.2018
P210, P233, P280, P305+P351+P338, P405, P501	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tastbarer Gefahrenhinweis</li> <li>■ Bei ≤ 125 ml entfallen: H225, P210, P233 und H319, P280, P305+P351+P338</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ GÜG III (Verwendungszweck)</li> <li>■ Meldung verdächtiger Transaktionen, Abhandkommen, Diebstahl an das zuständige Landeskriminalamt</li> </ul>	500 ml		Hedinger 25.01.2018
P210, P280, P302+P352, P304+P340, P405, P501	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tastbarer Gefahrenhinweis</li> <li>■ Kindergesicherter Verschluss</li> <li>■ Bei ≤ 125 ml entfällt: H226</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beschäftigungsverbot für Schwangere</li> <li>■ ChemVerbotsV: Kontrolle + Doku</li> <li>■ Sachkunde</li> </ul>		Unter Verschluss!	Merck 19.07.2018
P273, P280, P301+P312, P304+P340, P305+P351+P338, P501	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tastbarer Gefahrenhinweis</li> <li>■ Bei ≤ 125 ml entfallen: H319, P280, P305+P351+P338 und H411, P273</li> </ul>		1 g		EuroOTC 27.06.2018
					Caelo 21.01.2019
P264, P270, P301+P312, P330, P501	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tastbarer Gefahrenhinweis</li> </ul>		10 g		Roth 02.03.2015
					Sigma-Aldrich 14.12.2018
P210, P280, P301+P330+P331, P305+P351+P338, P308+P310, P405, P501	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tastbarer Gefahrenhinweis</li> <li>■ Kindergesicherter Verschluss</li> <li>■ Bei ≤ 125 ml entfallen: H226, P210</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beschäftigungsverbot für Schwangere</li> <li>■ ChemVerbotsV: Kontrolle + Doku</li> <li>■ Sachkunde</li> </ul>	50 ml	Unter Verschluss!	Sigma-Aldrich 26.07.2018
P273, P280, P302+P352, P305+P351+P338, P501	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Tastbarer Gefahrenhinweis</li> <li>■ Bei ≤ 125 ml entfallen: H315, P302+P352 und H319, P280, P305+P351+P338 und P273, P501</li> </ul>				Sigma-Aldrich 21.06.2018
P201, P273, P280, P308+P313, P405	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verbot (REACH)</li> <li>■ [Bei ≤ 125 ml entfallen: H410, P273]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beschäftigungsverbot für Schwangere und Stillende</li> <li>■ [ChemVerbotsV: Kontrolle + Doku]</li> <li>■ [Sachkunde]</li> </ul>	1 g	Unter Verschluss!	Sigma-Aldrich 10.11.2018



1	2	3	4	5	6
Stoff / Gemisch	Produkt- identifikator (1) Index-Nr. (2) EG-Nr. [Abgabe] (3) CAS-Nr. (4) REACH-Nr.	Gefahrenklasse, -kategorie	Piktogramm- Code  Signalwort	Farbkonzept (BAK)	H-Sätze EUH-Sätze (Wortlaut s. S. 12 f.)
Acetaldehyd (Ethanal)	(1) 605-003-00-6 <b>(2) 200-836-8</b> (3) 75-07-0 (4) 01-2119451152-51	Flam. Liq. 1 Eye Irrit. 2 Carc. 2 STOT SE 3, atemwegs- reizend	GHS02 GHS07 GHS08  Gefahr	gelb orange hellblau	H224, H319, H335, H351
Acetonitril	(1) 608-001-00-3 <b>(2) 200-835-2</b> (3) 75-05-8 (4) 01-2119471307-38	Flam. Liq. 2 Acute Tox. 4, oral, dermal, inhalativ Eye Irrit. 2	GHS02 GHS07  Gefahr	gelb orange hellblau	H225, H302+H312+H332, H319
Acetylcystein (N-Acetyl-L-Cystein)	<b>(2) 210-498-3</b> (3) 616-91-1 (4) 01-2120766167-47-0000				
Acetylsalicylsäure, kristallin	<b>(2) 200-064-1</b> (3) 50-78-2 (4) 01-2119968705-24-0000	Acute Tox. 4, oral	GHS07  Achtung		H302
Aciclovir	<b>(2) 261-685-1</b> (3) 59277-89-3				
Aconitin	(1) 614-008-00-2 <b>(2) 206-121-7</b> (3) 302-27-2	Acute Tox. 2, oral, inhalativ	GHS06  Gefahr	orange	H300+H330
Acriflavinhydrochlorid	(3) 8063-24-9	Acute Tox. 4, oral Eye Dam. 1 Aquatic Chronic 2	GHS05 GHS07 GHS09  Gefahr	hellblau	H302, H318, H411
Acrylamid	(1) 616-003-00-0 <b>(2) 201-173-7</b> (3) 79-06-1 (4) 01-2119463260-48	Acute Tox. 3, oral Acute Tox. 4, dermal, inhalativ Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Skin Sens. 1 Muta. 1B Carc. 1B Repr. 2 STOT RE 1	GHS06 GHS08  Gefahr	rot	H301, H312+H332, H315, H317, H319, H340, H350, H361f, H372
Adamantinhydrochlorid	<b>(2) 211-560-2</b> (3) 665-66-7	Acute Tox. 4, oral	GHS07  Achtung		H302
Adipheninhydrochlorid	<b>(2) 200-036-9</b> (3) 50-42-0	Acute Tox. 4, oral, dermal, inhalativ	GHS07  Achtung	gelb orange	H302+H312+H332
Adipinsäure	(1) 607-144-00-9 <b>(2) 204-673-3</b> (3) 124-04-9 (4) 01-2116457568-38-	Eye Irrit. 2	GHS07  Achtung	hellblau	H319

■ Kennzeichnung Standgefäße ■ Kennzeichnung Abgabebgefäße

Farbkonzept (BAK): gelb = Schutzhandschuhe; orange = Atemschutz; hellblau = Schutzbrille; rot = CMR-Stoff

■ Neuaufnahme eines Stoffes/Gemisches ■ Aktualisierung der Angaben der innerbetrieblichen Kennzeichnung

7	8	9	10	11	12
<b>P-Sätze</b> (Wortlaut s. S. 15 f.)	<b>Maßnahmen</b> – Abgabe – Beschriftung Etikett	<b>Maßnahmen</b> – Betriebsintern	<b>Menge</b>	<b>Standort</b> BTM = Tresor	<b>Literatur</b>
<i>Hinweis: bei Abgabe an private Endverbraucher jeweils P101 und P102 ergänzen</i>	<i>Hinweis: bei Abgabe an berufsmäßige Verwender aktuelles SDB mitgeben</i>		<i>Hinweis: jährlich aktualisieren</i>	<i>Hinweis: Standorte/Arbeitsbereiche</i>	<i>Hinweis: Aktualität regelmäßig prüfen</i>
P210, P233, P280, P305+P351+P338, P308+P313, P405, P501	Tastbarer Gefahrenhinweis ■ Bei ≤ 125 ml entfallen: H319, P305+P351+P338	■ ChemVerbotsV: Kontrolle ■ Sachkunde			Sigma-Aldrich 09.10.2018
P210, P280, P305+P351+P338, P403+P235, P501	■ Tastbarer Gefahrenhinweis ■ Bei ≤ 125 ml entfallen: H225, P210, P403+P235 und H319, P305+P351+P338				Roth 30.05.2018
	■ Rx				Caelo 20.11.2018
P264, P270, P301+P312, P330, P501	■ Tastbarer Gefahrenhinweis				Caelo 20.11.2018
					Sigma-Aldrich 17.04.2019
P260, P264, P284, P310, P405, P501	■ Rx ■ Tastbarer Gefahrenhinweis ■ Kindergesicherter Verschluss	■ Beschäftigungsverbot für Schwangere ■ ChemVerbotsV: Kontrolle + Doku ■ Sachkunde		Unter Verschluss!	Sigma-Aldrich 14.01.2019
P273, P280, P301+P312, P305+P351+P338, P501	■ Tastbarer Gefahrenhinweis ■ Bei ≤ 125 ml entfallen: H411, P273				Sigma-Aldrich 16.10.2017
P201, P280, P301+P310, P305+P351+P338, P308+P313, P405	■ Verbot (REACH) ■ [Bei ≤ 125 ml entfallen: H315 und H319, P305+P351+P338]	■ Beschäftigungsverbot für Schwangere und Stillende ■ [ChemVerbotsV: Kontrolle + Doku] ■ [Sachkunde]		Unter Verschluss!	Sigma-Aldrich 05.03.2018
P264, P301+P312, P501	■ Tastbarer Gefahrenhinweis				Sigma-Aldrich 24.07.2018
P264, P270, P280, P302+P352, P304+P340, P501	■ Tastbarer Gefahrenhinweis				Sigma-Aldrich 12.10.16
P280, P305+P351+P338, P337+P313	■ Bei ≤ 125 ml entfallen: H- u. P-Sätze				Sigma-Aldrich 08.12.2018



Bei den angegebenen Einstufungen handelt es sich um die Einstufungen der Reinstoffe.

Die Sicherheitsdatenblätter beziehen sich teilweise auf Gemische aus diesen Stoffen (z. B. wässrige Lösungen, Fertigarzneimittel); die Einstufungen

1	2	3	4	5	6
Stoff / Gemisch	Produkt- identifikator (1) Index-Nr. (2) EG-Nr. [Abgabe] (3) CAS-Nr. (4) REACH-Nr.	Gefahrenklasse, -kategorie	Piktogramm- Code  Signalwort	Farbkonzept (BAK)	H-Sätze EUH-Sätze (Wortlaut s. S. 12 f.)
Actinomycin D (Dactinomycin)	(2) 200-063-6 (3) 50-76-0	Acute Tox. 2, oral	GHS06  Gefahr		H300
Amsacrinhydrochlorid	(3) 54301-15-4	Acute Tox. 3, oral	GHS06  Gefahr		H301
Anastrozol	(3) 120511-73-1	Acute Tox. 4, oral Repr. 1B	GHS07 GHS08  Gefahr	rot	H302, H360
Azacitidin (Ladakamycin)	(2) 206-280-2 (3) 320-67-2	Acute Tox. 4, oral Carc. 1B	GHS07 GHS08  Gefahr	rot	H302, H350
Asparaginase (L-Asparaginase)	(2) 232-765-3 (3) 9015-68-3	Skin Sens. 1 Repr. 2	GHS07 GHS08  Achtung	gelb orange	H317, H361
Axitinib	(3) 319460-85-0	Repr. 2 STOT SE 2	GHS08  Achtung	gelb orange	H361, H371
Azathioprin	(2) 207-175-4 (3) 446-86-6	Acute Tox. 4, oral Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 Carc. 1B STOT SE 3, atemwegs- reizend	GHS07 GHS08  Gefahr	rot	H302, H315, H319, H335, H350
Bendamustin- hydrochlorid-Monohydrat	(3) 1374784-02-7	Acute Tox. 3, oral Muta 1B Carc. 1B Repr. 1B STOT RE 1	GHS06 GHS08  Gefahr	rot	H301, H340, H350, H360FD, H372 (Blut)
Bevacizumab (Avastin®)	(3) 216974-75-3				
Bleomycinsulfat	(2) 232-925-2 (3) 9041-93-4	Muta. 1B Carc. 2 Repr. 2	GHS08  Gefahr	rot	H340, H351, H361

 Kennzeichnung Standgefäße  Kennzeichnung Abgabebgefäße

Farbkonzept (BAK): gelb = Schutzhandschuhe; orange = Atemschutz; hellblau = Schutzbrille; rot = CMR-Stoff

 Neuaufnahme eines Stoffes/Gemisches  Aktualisierung der Angaben der innerbetrieblichen Kennzeichnung

ng des entsprechenden Stoffes ist in diesem Fall unter Abschnitt 3 im Sicherheitsdatenblatt zu finden.

7	8	9	10	11	12
<b>P-Sätze</b> (Wortlaut s. S. 15 f.)	<b>Maßnahmen</b> – Abgabe – Beschriftung Etikett	<b>Maßnahmen</b> – Betriebsintern	<b>Menge</b>	<b>Standort</b> BTM = Tresor	<b>Literatur</b>
<i>Hinweis: bei Abgabe an private Endverbraucher jeweils P101 und P102 ergänzen</i>	<i>Hinweis: bei Abgabe an berufsmäßige Verwender aktuelles SDB mitgeben</i>		<i>Hinweis: jährlich aktualisieren</i>	<i>Hinweis: Standorte/Arbeitsbereiche</i>	<i>Hinweis: Aktualität regelmäßig prüfen</i>
P264, P270, P301+P310, P330, P405, P501	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rx</li> <li>■ Tastbarer Gefahrenhinweis</li> <li>■ Kindergesicherter Verschluss</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beschäftigungsverbot für Schwangere</li> <li>■ ChemVerbotsV: Kontrolle + Doku</li> <li>■ Sachkunde</li> </ul>		Unter Verschluss!	Roth 07.02.2017
P264, P270, P301+P310, P330, P405, P501	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rx</li> <li>■ Tastbarer Gefahrenhinweis</li> <li>■ Kindergesicherter Verschluss</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beschäftigungsverbot für Schwangere</li> <li>■ ChemVerbotsV: Kontrolle + Doku</li> <li>■ Sachkunde</li> </ul>		Unter Verschluss!	Sigma-Aldrich 21.09.2017
P201, P280, P308+P313, P405	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verbot (REACH)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beschäftigungsverbot für Schwangere und Stillende</li> <li>■ [ChemVerbotsV: Kontrolle + Doku]</li> <li>■ [Sachkunde]</li> </ul>			Sigma-Aldrich 14.09.2017
P201, P280, P308+P313, P405	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verbot (REACH)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beschäftigungsverbot für Schwangere und Stillende</li> <li>■ [ChemVerbotsV: Kontrolle + Doku]</li> <li>■ [Sachkunde]</li> </ul>		Unter Verschluss!	Sigma-Aldrich 10.11.2018
P280, P302+P352, P308+P313, P405, P501	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rx</li> <li>■ Tastbarer Gefahrenhinweis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beschäftigungsverbot für Schwangere</li> </ul>			Sigma-Aldrich 10.11.2018
P201, P280, P308+P313, P405, P501	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rx</li> <li>■ Tastbarer Gefahrenhinweis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beschäftigungsverbot für Schwangere</li> </ul>			Glentham LifeSciences 02.01.2017
P201, P261, P280, P305+P351+P338, P308+P313, P405	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verbot (REACH)</li> <li>■ Rx</li> <li>■ [Bei ≤ 125 ml entfallen: H315 und H319, P305+P351+P338]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beschäftigungsverbot für Schwangere und Stillende</li> <li>■ [ChemVerbotsV: Kontrolle + Doku]</li> <li>■ [Sachkunde]</li> </ul>		Unter Verschluss!	Fagron 29.10.2018
P201, P263, P280, P301+P310, P308+P313, P405	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verbot (REACH)</li> <li>■ Rx</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beschäftigungsverbot für Schwangere und Stillende</li> <li>■ [ChemVerbotsV: Kontrolle + Doku]</li> <li>■ [Sachkunde]</li> </ul>		Unter Verschluss!	Medac 02.02.2018
					Roche 07.08.2019
P201, P280, P308+P313, P405, P501	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verbot (REACH)</li> <li>■ Rx</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beschäftigungsverbot für Schwangere und Stillende</li> <li>■ [ChemVerbotsV: Kontrolle + Doku]</li> <li>■ [Sachkunde]</li> </ul>		Unter Verschluss!	Sigma-Aldrich 10.04.2019

# Stoffregister

## A

Acetaldehyd (Ethanal)	Seite	90	Amidoschwefelsäure (Sulfamidsäure)	Seite	20
Acetanhydrid (Essigsäureanhydrid)	Seite	20	Amifampridin (3,4-Diaminopyridin)	Seite	94
Aceton	Seite	20	4-Aminoazobenzol	Seite	20
Acetonitril	Seite	90	Aminoazobenzol (4-Aminoazobenzol)	Seite	20
Acetylaceton (Pentan-2,4-dion)	Seite	20	2-Aminobenzoessäure	Seite	100
Acetylcystein (N-Acetyl-L-Cystein)	Seite	90	4-Aminobenzolsulfonsäure	Seite	74
Acetylsalicylsäure, kristallin	Seite	90	5-Aminolaevulinsäurehydrochlorid	Seite	96
Aciclovir	Seite	90	5-Aminolevulinsäurehydrochlorid (5-Amino- laevulinsäurehydrochlorid)	Seite	96
Acidum aceticum 10 % bis < 25 %	Seite	134	4-(Aminomethyl)-benzoessäure	Seite	96
Acidum aceticum 25 % bis < 90 %	Seite	134	Aminomethylbenzoessäure (4-(Aminomethyl)- benzoessäure)	Seite	96
Acidum aceticum 30 %	Seite	40	Aminophenazon (Pyramidon®)	Seite	96
Acidum aceticum 90 % bis 100 %	Seite	134	4-Aminophenol	Seite	22
Acidum aceticum 99 %	Seite	40	4-Aminopyridin	Seite	140
Acidum lacticum	Seite	170	Ammoniaklösung < 5 %	Seite	96
Aconitin	Seite	90	Ammoniaklösung ≥ 5 %	Seite	96
Acriflavinhydrochlorid	Seite	90	Ammoniaklösung, anisöhlaltig (Liquor Ammonii anisi stellatus, enthält 76 % V/V Ethanol)	Seite	96
Acrylamid	Seite	90	Ammoniaklösung, konzentriert, 25%	Seite	22
Actinomycin D (Dactinomycin)	Seite	236	Ammoniumacetat	Seite	22
Adamantinhydrochlorid	Seite	90	Ammoniumbituminosulfonat (Ichthamol®)	Seite	96
Adipheninhydrochlorid	Seite	90	Ammoniumcarbonat	Seite	22, 148
Adipinsäure	Seite	90	Ammoniumcer(IV)-nitrat	Seite	22
(-)-Adrenalinbitartrat (L-Adrenalinbitartrat, Epinephrinbitartrat, Epinephrinhydrogentartrat)	Seite	92	Ammoniumcer(IV)-nitrat-Lösung (0,1 mol/l)	Seite	82
Aerosil®	Seite	92	Ammoniumcer(IV)-sulfat	Seite	22
Aescin	Seite	20	Ammoniumchlorid	Seite	22
Aflatoxin B <sub>1</sub>	Seite	92	Ammoniumdichromat	Seite	96
Akkusäure 38 %	Seite	204	Ammoniumeisen(III)-citrat	Seite	22
Aktivkohle	Seite	20	Ammoniumeisen(III)-sulfat	Seite	22
Albendazol	Seite	92	Ammoniumeisen(III)-sulfat – Lösung 40 %	Seite	22
Alfatriadiol	Seite	134	Ammoniumeisen(II)-sulfat	Seite	22
Allantoin	Seite	92	Ammoniumhydrogencarbonat	Seite	98
Allopurinol	Seite	92	Ammoniummolybdat	Seite	22
5-Allyl-1,3-benzodioxol	Seite	200	Ammoniummonovanadat	Seite	24
Allylalkohol	Seite	92	Ammoniumnitrat	Seite	98
Allylisothiocyanat	Seite	206	Ammoniumoxalat	Seite	22
Aloetinktur (Tinkturen mit Ethanol ≤ 70 % V/V)	Seite	92	Ammoniumperoxodisulfat	Seite	24
Aloin	Seite	20	Ammoniumpersulfat (Ammoniumperoxodisulfat)	Seite	24
Aluminiumacetat, basisches	Seite	92	Ammoniumsulfat	Seite	24
Aluminiumchlorid-Hexahydrat	Seite	92	Ammoniumtetrathiocyanatodiamminchromat (III)	Seite	196
Aluminiumchlorid wasserfrei	Seite	94	Ammoniumthiocyanat	Seite	24
Aluminiumoctadecanoat	Seite	94	Ammoniumthiocyanat-Lösung (0,1 mol/l)	Seite	82
Aluminiumoxid zur Chromatographie	Seite	20	Ammoniumvanadat (Ammoniummonovanadat)	Seite	24
Aluminiumpulver (nicht stabilisiert)	Seite	94	Amphotericin B	Seite	98
Aluminiumpulver (phlegmatisiert)	Seite	94	Ampicillin	Seite	98
Aluminiumstearat (Aluminiumtristearat, Aluminiumoctadecanoat)	Seite	94	Ampicillin-Natrium	Seite	98
Aluminiumsulfat-Oktadekahydrat	Seite	94	Amsacrinhydrochlorid	Seite	236
Aluminiumtristearat	Seite	94	Amylalkohol (Pentan-1-ol, 1-Pentanol)	Seite	98
Ambroxolhydrochlorid	Seite	94	Anastrozol	Seite	236
Ameisensäure ≥ 85 %	Seite	94	Androstendion (AD)	Seite	98
Ameisensäure 10 % bis < 85 %	Seite	94	Anethol	Seite	24
Ameisensäuremethylester (Methylformiat)	Seite	94	Angelikawurzelöl (Oleum Angelicae)	Seite	98
Ameisensäure, wasserfreie	Seite	20	Angelikawurzeltinktur (70%) 1:5 (Tinctura Angelicae)		
Amfetaminsulfat	Seite	94	Anilin	Seite	24
Amidoschwefelsäure	Seite	74			

Anisaldehyd (4-Methoxybenzaldehyd)	Seite	24	Benzin, reinst. DAB (Wundbenzin, Petrolether	
Anisöl (Oleum Anisi)	Seite	98	Siedebereich 40–60°C, Petroleumbenzin)	Seite 26
Anthranilsäure (2-Aminobenzoesäure)	Seite	100	Benzocain	Seite 104
Anthrarobin	Seite	100	Benzoessäure	Seite 104
Antimon(III)-sulfid (Diantimontrisulfid, Stibium sulfuratum)	Seite	100	Benzoetinktur	Seite 206
Antimontrichlorid	Seite	100	Benzol	Seite 104
Äpfelsäure	Seite	92	Benzoylchlorid	Seite 26
Apomorphinhydrochlorid	Seite	100	Benzoylperoxid	Seite 104
Aprikosenkernöl	Seite	100	Benzydaminohydrochlorid	Seite 106
Arbutin	Seite	24	Benzylalkohol	Seite 106
Argentum proteinicum	Seite	206	Benzylbenzoat	Seite 26
Arnikatinktur (70%) 1:10 (Tinctura Arnicae)	Seite	100	Benzylcinnamat	Seite 26
Arning'sche Lösung (s. Diethylether Seite 32)	Seite	100	Benzylnicotinat	Seite 106
Aromatische Tinktur (70%) 1:5 (Tinctura aromatica)	Seite	100	Bergamottöl (Oleum Bergamottae)	Seite 106
Arsen(III)-oxid (Arsentrioxid, Diarsentrioxid)	Seite	24	Betainhydrochlorid	Seite 106
Arsentrioxid	Seite	24	Betamethason	Seite 106
Asantinktur (Tinkturen mit Ethanol ≤ 70 % V/V)	Seite	100	Betamethason-17-valerat	Seite 106
Ascorbinsäure (Vitamin C)	Seite	24	Betamethasondipropionat	Seite 106
Asparaginase (L-Asparaginase)	Seite	236	Bevacizumab	Seite 236
a-Tocopherol	Seite	222	Bibergeiltinktur (Tinkturen mit Ethanol ≤ 70 % V/V)	Seite 106
Atropinmethylnitrat	Seite	102	Bifonazol	Seite 106
Atropinsulfat	Seite	24	Biotin	Seite 222
Atropin(und -salze)	Seite	100	α-Bisabolol	Seite 162
Avastin®	Seite	236	Bisacodyl	Seite 106
Avocado oleum raffinatum	Seite	102	Bismutcarbonat	Seite 106
Avocadoöl, raffiniert (Avocado oleum raffinatum)	Seite	102	Bismutgallat, basisch	Seite 106
Axitinib	Seite	236	Bismut(III)-nitrat, basisch	Seite 26
Azacitidin (Ladakamycin)	Seite	236	Bismutnitrat, basisch, schwer	Seite 108
Azathioprin	Seite	236	Bittere Tinktur (70%) 1:5 (Tinctura amara)	Seite 108
Azelainsäure	Seite	102	Bitterfenchelöl	Seite 140
<b>B</b>			Bittermandelöl, natürlich (Oleum Amygdalarum amararum naturidentisch)	Seite 108
Bacitracin	Seite	102	Bitterorangenblütenöl (Oleum Aurantii Floris, Neroliöl)	Seite 108
Baldriantinktur (70%) 1:5 (Tinctura Valerianae)	Seite	102	Bitterorangenschalentinktur (70%) 1:5 (Tinctura Aurantii)	Seite 108
Baldriantinktur, etherische (s. Etherweingeist)	Seite	102	Blei(II)-acetat	Seite 28
Bamethanhemisulfat	Seite	102	Blei(II)-nitrat	Seite 28
Bananen-Aroma	Seite	102	Blei(IV)-oxid	Seite 28
Barbital	Seite	102	Bleomycinsulfat	Seite 236
Bariumchlorid-Dihydrat	Seite	26	Bohnenkrautöl	Seite 108
Bariumhydroxid	Seite	26	Borax	Seite 62
Bariumnitrat	Seite	102	Borneol	Seite 28
Bariumsulfid	Seite	102	Bornylacetat	Seite 28
Basilikumöl (Oleum Basilici)	Seite	102	Borsäure (Einstufung ab Konz. ≥ 5,5 %)	Seite 28
Beclomethasondipropionat	Seite	102	Bortezomib	Seite 238
Beinwellkrauttinktur (70%) 1:5 (Tinctura Consolidae e Herba)	Seite	104	Bosutinib	Seite 238
Beinwellwurzeltinktur (70%) 1:5 (Tinctura Consolidae e Radice)	Seite	104	Braunstein (Mangan(IV)-oxid)	Seite 108
Belladonnablätterextrakt	Seite	104	Brechweinstein (Kaliumantimon(III)-oxidtartrat)	Seite 108
Belladonnatinktur, eingestellt (70%) (Tinctura Belladonnae normata)	Seite	104	Brennnesselblättertinktur (70%) 1:5 (Tinctura Urticae e Folia)	Seite 108
Bendamustinhydrochlorid-Monohydrat	Seite	236	Brennnesselkrautfluidextrakt (50%) 1:1 (Extractum Urticae e Herba fluid.)	Seite 108
Benzaldehyd	Seite	104	Brennnesselwurzeltinktur (70%) 1:5 (Tinctura Urticae e Radice)	Seite 108
Benzalkoniumchlorid	Seite	104	Brennspiritus	Seite 110
Benzalkoniumchlorid-Lösung 50 %	Seite	104	Brenzcatechin (1,2-Dihydroxybenzol)	Seite 28
Benzethoniumchlorid	Seite	26	Brillantgrün	Seite 110
Benzidin (4,4'-Diaminobiphenyl)	Seite	26		