

---

# **XProduktmeldung**

**XML-Datenaustauschformat  
für Meldungen von Produkten  
an das BfR**

**einschließlich CLP**

---

## Inhaltsverzeichnis

1	Einführung.....	4
2	Allgemeiner Aufbau einer XML-Datei.....	4
3	Die Elemente von XProduktmeldung.....	5
3.1	Das Wurzelement <Produkt_Meldung> .....	5
3.2	Das Element <Melder> .....	6
3.3	Das Element <ZeitstempelMeldung> .....	6
3.4	Das Element <Produktliste> .....	6
3.5	Das Element <Produkt> .....	7
3.6	Das Element <Meldungsart> .....	7
3.7	Das Element <WRMG_Produkt>.....	7
3.8	Das Element <Produktname> .....	8
3.9	Das Element <Firmenangaben>.....	8
3.10	Das Element <Rezeptur>.....	8
3.11	Das Element <Weitere_Angaben_zum_Produkt> .....	11
3.11.1	Das Element <Einsatzbereich> .....	11
3.11.2	Das Element <Verwendungszweck> .....	11
3.11.3	Das Element <Verpackung>.....	11
3.11.4	Das Element <Kennzeichnung_nach_GefStoffV> .....	12
3.11.4.1	Das Element <Gefahrensymbole> .....	12
3.11.4.2	Das Element <R_Saetze> .....	13
3.11.4.3	Das Element <S_Saetze> .....	14
3.11.5	Das Element <Kennzeichnung_nach_CLP>.....	15
3.11.5.1	Das Element <Signalwort> .....	15
3.11.5.2	Das Element <Gefahrenpiktogramme> .....	16
3.11.5.3	Das Element <H_Saetze> .....	16
3.11.5.4	Das Element <P_Saetze> .....	17
3.11.5.5	Das Element <EUH_Saetze> .....	18
3.11.6	Das Element <Einstufung_nach_CLP> .....	18
3.11.7	Das Element <Produktidentifikation >.....	19
3.11.8	Das Element <Konsistenz> .....	19
3.11.9	Das Element <Farbe> .....	19
3.11.10	Das Element <pHWerte> .....	20
3.11.11	Das Element <Biozid_Kategorien> .....	21
3.11.12	Das Element <Verwenderkategorien> .....	22
3.11.13	Das Element <Weitere_Kennzeichnung> .....	22
3.11.14	Das Element <Gefaehrliche_Reaktionen> .....	23
3.11.15	Das Element <Kindergesicherter_Verschluss> .....	23
3.11.16	Das Element <Fuehlbares_Warnzeichen>.....	23
3.11.17	Das Element <Treibgasspray> .....	23
3.11.18	Das Element <Pumpspray> .....	24
3.11.19	Das Element <Spritzverschluss> .....	24
3.11.20	Das Element <Tropfverschluss> .....	24
3.11.21	Das Element <Push_Pull_Verschluss>.....	24
3.11.22	Das Element <Vermarktet_ab> .....	25
3.11.23	Das Element <Vermarktet_bis> .....	25
3.11.24	Das Element <SD_Blatt> .....	25
3.11.25	Das Element <Etikett> .....	25
3.11.26	Das Element <Bemerkungen> .....	26
3.12	„Keine“ bewusst angeben .....	27
4	Beispiel einer Minimal-Meldung.....	28

5	Anlage A: Gefahrensymbole.....	29
6	Anlage B: R-Sätze.....	30
7	Anlage C: S-Sätze.....	34
8	Anlage D: CLP Gefahrenpiktogramme .....	36
9	Anlage E: CLP H-Sätze (Gefahrenhinweise) .....	37
10	Anlage F: CLP P-Sätze (Sicherheitshinweise) .....	40
11	Anlage G: CLP EUH-Sätze (ergänzende Gefahrenmerkmale).....	44
12	Anlage H: CLP-Einstufungskategorien.....	45
13	Anlage I: Verwenderkategorien.....	48
14	Anlage J: Biozid-Kategorien.....	55

## 1 Einführung

Um Meldungen von Produkten auf elektronischem Weg durchführen zu können, bedarf es der Definition eines Datenaustauschformats.

Da sich das XML-Format für den Datenaustausch als Standard durchgesetzt hat, wurde vom BfR mit XProduktmeldung ein auf XML basierendes Format definiert.

XProduktmeldung ist ein XML-Schema zum Austausch von Produkt-Informationen.

## 2 Allgemeiner Aufbau einer XML-Datei

Mit XML werden Inhalte über kennzeichnende Markierungen in funktionale Blöcke untergliedert. Diese Markierungen werden Elemente oder „Tags“ genannt.

Elemente sind durch spitze Klammern eingeschlossen, z.B.: <Produkt\_Meldung>.

Um ein XML-Dokument mit XML-Werkzeugen verarbeiten zu können müssen einige Regeln und Bedingungen als Mindestanforderungen erfüllt sein. Wenn diese Regeln eingehalten wurden, dann spricht man von einem „wohlgeformten“ XML-Dokument.

Zu dieser Wohlgeformtheit gehört, dass es zu jedem öffnenden auch ein schließendes Tag geben muss:

```
<Produktname>Beispiel-Produkt</Produktname>
```

Durch Tags ausgezeichnete Abschnitte dürfen auch ineinander geschachtelt sein. Allerdings muss darauf geachtet werden, dass jede Auszeichnung abgeschlossen sein muss, bevor eine übergeordnete Auszeichnung abgeschlossen wird.

Zur Wohlgeformtheit gehört weiterhin, dass das XML-Dokument ein Wurzelement (root tag) hat, welches das gesamte Dokument umschließt. Alle Auszeichnungen, die im Inneren des Dokuments angewendet werden, sind hierarchisch in das Wurzelement eingeschlossen.

### 3 Die Elemente von XProduktmeldung

Die gesamte Definition der Schnittstelle ist in der Datei **XProduktmeldung.xsd** enthalten. Die erste Zeile der XML-Datei muss immer wie folgt lauten:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
```

Damit wird definiert, dass alle Angaben im westeuropäischen Zeichensatz erfolgen.

Außerdem gelten folgende Festlegungen:

1. Datumsangaben erfolgen immer im Format JJJJ-MM-TT.
2. Für Zahlen ist als Dezimaltrennzeichen der Punkt (nicht das Komma) zu verwenden.

#### 3.1 Das Wurzelement <Produkt\_Meldung>

Das Wurzelement von XProduktmeldung ist das Element <Produkt\_Meldung>. Dieses Element stellt die Verbindung zum XML-Schema **XProduktmeldung.xsd** her und umschließt das gesamte XML-Dokument.

Das Start-Element <Produkt\_Meldung> hat immer folgenden festen Aufbau:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<Produkt_Meldung
  xmlns="http://www.bfr.bund.de/2010/xproduktmeldung"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.bfr.bund.de/2010/xproduktmeldung
    XProduktmeldung.xsd">
  ...
</Produkt_Meldung>
```

Innerhalb des Elementes <Produkt\_Meldung> gibt es 3 Hauptelemente:

<Melder>	Gibt darüber Auskunft, von wem die Meldung kommt.
<ZeitstempelMeldung>	Gibt darüber Auskunft, wann die Meldung erstellt wurde.
<Produktliste>	Liste der zu meldenden Produkte.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<Produkt_Meldung
  xmlns="http://www.bfr.bund.de/2010/xproduktmeldung"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  xsi:schemaLocation="http://www.bfr.bund.de/2010/xproduktmeldung
    XProduktmeldung.xsd"

  <Melder>2129</Melder>
  <ZeitstempelMeldung>2010-02-01T08:45:00</ZeitstempelMeldung>

  <Produktliste>
    ...
  </Produktliste>
</Produkt_Meldung>
```

### 3.2 Das Element <Melder>

Das Element <Melder> enthält den BfR-Firmencode des Melders.

Pflicht-Element: ja

```
<Melder>2129</Melder>
```

### 3.3 Das Element <ZeitstempelMeldung>

Das Element <ZeitstempelMeldung> enthält den Zeitstempel der Erstellung der Meldung.

Pflicht-Element: ja

Format: JJJJ-MM-DDTHH:MI:SS

Das „T“ ist ein fester Buchstabe als Trenner zwischen Datum und Uhrzeit.

```
<ZeitstempelMeldung>2010-02-01T08:45:00</ZeitstempelMeldung>
```

### 3.4 Das Element <Produktliste>

Das Element <Produktliste> enthält beliebig viele Elemente <Produkt>. In einer Meldung können also beliebig viele Produkte enthalten sein.

Pflicht-Element: ja

```
<Produktliste>
  <Produkt>
    ...
  </Produkt>
  <Produkt>
    ...
  </Produkt>
  ...
</Produktliste>
```

### 3.5 Das Element <Produkt>

Das Element <Produkt> enthält in folgenden Elementen alle Angaben zu einem Produkt:

<Meldungsart>	Auf welcher gesetzlichen Grundlage erfolgt die Produktmeldung
<WRMG_Produkt>	Handelt es sich um ein Wasch- und Reinigungsmittel
<Produktname>	Name des Produktes
<Firmenangaben>	Hersteller und/oder Inverkehrbringer des Produktes
<Rezeptur>	Die Rezeptur des Produktes.
<Weitere_Angaben_zum_Produkt>	Weitere (meist freiwillige) Angaben zum Produkt.

Pflicht-Element: ja

```
<Produkt>
  <Meldungsart>Meldepflichtig nach §16e</Meldungsart>
  <WRMG_Produkt>ja</WRMG_Produkt>
  <Produktname>Waschmittel SuperColor XXL</Produktname>
  <Firmenangaben>
    <Firma BfRFirmencode="4450" Typ="Hersteller"/>
    <Firma BfRFirmencode="2129" Typ="Inverkehrbringer"/>
    <Firma BfRFirmencode="4450" Typ="Inverkehrbringer"/>
  </Firmenangaben>
  <Rezeptur>
    ...
  </Rezeptur>
  <Weitere_Angaben_zum_Produkt>
    ...
  </Weitere_Angaben_zum_Produkt>
</Produkt>
```

### 3.6 Das Element <Meldungsart>

<Meldungsart> gibt an, auf welcher gesetzlichen Grundlage dieses Produkt gemeldet wird.

Mögliche Angaben sind:

- Meldepflichtig nach §16e
- Biozid-Meldung
- WRMG-Meldung
- Freiwillige Meldung

Pflicht-Element: ja

```
<Meldungsart>Freiwillige Meldung</Meldungsart>
```

### 3.7 Das Element <WRMG\_Produkt>

<WRMG\_Produkt> gibt an, ob das Produkt auch ein Wasch- und Reinigungsmittel ist.

Mögliche Angaben sind:

- ja
- nein

Pflicht-Element: nein

```
<WRMG_Produkt>ja</WRMG_Produkt>
```

### 3.8 Das Element <Produktname>

Dieses Element enthält den Namen des Produktes.

Pflicht-Element: ja

```
<Produktname>Beispiel-Produkt</Produktname>
```

### 3.9 Das Element <Firmenangaben>

Dieses Element listet die Firmen zu einem Produkt auf, die für dieses Produkt als

- Hersteller oder
  - Inverkehrbringer
- fungieren.

Pflicht-Element: ja

Es ist mindestens eine Firma zu benennen. Es können beliebig viele Inverkehrbringer angegeben werden, es darf aber höchstens ein Hersteller benannt sein.  
Eine Firma wird anhand des vom BfR vergebenen Firmencodes identifiziert.

### 3.10 Das Element <Rezeptur>

Das Element <Rezeptur> listet mit den Elementen <Inhaltsstoff> die Inhaltsstoffe des Produktes auf.

Pflicht-Element: ja

Ein Element <Inhaltsstoff> enthält die folgenden Elemente:

<u>Element</u>	<u>Pflicht-Angabe</u>
• <Stoffname>	ja
• <Nano_Partikel>	nein
• <CAS_Nummern>	nein
• <Anteil>	ja
• <R_Saetze>	nein
• <H_Saetze>	nein



- <EUH\_Saetze>                   nein
- <SD-Blatt>                        nein

```

<Rezeptur>
  <Inhaltsstoff>
    <Stoffname>Stoff 1</Stoffname>
    <Nano_Partikel>ja</Nano_Partikel>
    <Cas_Nummern>
      <Cas_Nummer>000000-00-0</Cas_Nummer>
    </Cas_Nummern>
    <Anteil>
      <Wert_von_Kennzeichner>ca.</Wert_von_Kennzeichner>
      <Wert_von>12.3</Wert_von>
      <Wert_bis_Kennzeichner>&lt;</Wert_bis_Kennzeichner>
      <Wert_bis>12.9</Wert_bis>
    </Anteil>
    <R_Saetze>
      <R_Satz_Nr>12</R_Satz_Nr>
    </R_Saetze>
    <H_Saetze>
      <H_Satz>
        <H_Satz_Nr>250</H_Satz_Nr>
      </H_Satz>
    </H_Saetze>
    <EUH_Saetze>
      <EUH_Satz>
        <EUH_Satz_Nr>205</EUH_Satz_Nr>
      </EUH_Satz>
    </EUH_Saetze>
    <SD_Blatt>stoff_1.pdf</SD_Blatt>
  </Inhaltsstoff>

  <Inhaltsstoff>
    ...
  </Inhaltsstoff>
</Rezeptur>

```

Für <Nano\_Partikel> kann „ja“ oder „nein“ angegeben werden.

Zu einem Stoff können mehrere CAS-Nummern angegeben werden.

Für die Angabe des Anteils gibt es 3 Varianten:

- ein Wert
- Bereich mit von/bis
- ad 100

Ein einzelner Wert kann mit einer „Kennzeichner“ versehen werden.

Mögliche „Kennzeichner“ sind: „ca.“, „<“, „<=“, „=“, „>“, „>=“.

Bei Bereichsangaben sind für die „von“-Werte die Kennzeichner „ca.“, „>“, „>=“ und für die „bis“-Werte die Kennzeichner „ca.“, „<“, „<=“, „=“ zulässig.

Da in XML die Zeichen „<“ und „>“ eine besondere Bedeutung haben, müssen diese beiden Zeichen, wenn sie als Kennzeichner verwendet werden sollen, wie folgt geschrieben werden:

„>“      „&gt;“  
 „<“      „&lt;“

Beispiele für die Angabe des Anteils:

5,1	<pre>&lt;Anteil&gt;   &lt;Wert&gt;5.1&lt;/Wert&gt; &lt;/Anteil&gt;</pre>
< 5,1	<pre>&lt;Anteil&gt;   &lt;Kennzeichner&gt;&amp;lt;&lt;/Kennzeichner&gt;   &lt;Wert&gt;5.1&lt;/Wert&gt; &lt;/Anteil&gt;</pre>
> 5,1	<pre>&lt;Anteil&gt;   &lt;Kennzeichner&gt;&amp;gt;&lt;/Kennzeichner&gt;   &lt;Wert&gt;5.1&lt;/Wert&gt; &lt;/Anteil&gt;</pre>
ca. 7	<pre>&lt;Anteil&gt;   &lt;Kennzeichner&gt;ca.&lt;/Kennzeichner&gt;   &lt;Wert&gt;7&lt;/Wert&gt; &lt;/Anteil&gt;</pre>
0,2 - 0,9	<pre>&lt;Anteil&gt;   &lt;Wert_von&gt;0.2&lt;/Wert_von&gt;   &lt;Wert_bis&gt;0.9&lt;/Wert_bis&gt; &lt;/Anteil&gt;</pre>
ca. 0,2 - < 0,9	<pre>&lt;Anteil&gt;   &lt;Wert_von_Kennzeichner&gt;ca.&lt;/Wert_von_Kennzeichner&gt;   &lt;Wert_von&gt;0.2&lt;/Wert_von&gt;   &lt;Wert_bis_Kennzeichner&gt;&amp;lt;&lt;/Wert_bis_Kennzeichner&gt;   &lt;Wert_bis&gt;0.9&lt;/Wert_bis&gt; &lt;/Anteil&gt;</pre>
ad 100	<pre>&lt;Anteil&gt;   &lt;Ad_100/&gt; &lt;/Anteil&gt;</pre>
ad 100	<pre>&lt;Anteil&gt;   &lt;Ad_100&gt;&lt;/Ad_100&gt; &lt;/Anteil&gt;</pre>

Für die R-Sätze gelten die Regeln aus Kapitel 3.11.4.2.

Für die H-Sätze gelten die Regeln aus Kapitel 3.11.5.3.

Für die EUH-Sätze gelten die Regeln aus Kapitel 3.11.5.5.

Im Element <SD\_Blatt> ist ein Dateiname anzugeben, der auf eine Datei verweist, die im gleichen Verzeichnis wie die XML-Datei der Produktmeldung liegen muss.

### 3.11 Das Element <Weitere\_Angaben\_zum\_Produkt>

Dieses Element enthält die weiteren Angaben zum Produkt.

Pflicht-Element: ja

Die meisten der 26 Angaben sind freiwillig, Pflichtangaben sind:

1. Einsatzbereich
2. Verwendungszweck
3. Verpackung
4. Kennzeichnung nach GefStoffV oder Kennzeichnung nach CLP

Alle Angaben sind in der definierten Reihenfolge anzugeben!

#### 3.11.1 Das Element <Einsatzbereich>

Mögliche Werte für den Einsatzbereich sind:

- privat
- privat/gewerblich
- gewerblich

Pflicht-Element: ja

```
<Einsatzbereich>privat</Einsatzbereich>
```

#### 3.11.2 Das Element <Verwendungszweck>

Der Verwendungszweck wird in Form eines beliebigen Textes angegeben.

Pflicht-Element: ja

```
<Verwendungszweck>Feinwaschmittel</Verwendungszweck>
```

#### 3.11.3 Das Element <Verpackung>

Die Verpackung wird in Form eines beliebigen Textes angegeben.

Pflicht-Element: ja

```
<Verpackung>Kartons a 25 kg</Verpackung>
```

### 3.11.4 Das Element <Kennzeichnung\_nach\_GefStoffV>

Die Kennzeichnung nach GefStoffV (Gefahrstoff-Verordnung) enthält Angaben zu Gefahrensymbolen, R- und S-Sätzen.

Pflicht-Element:

Entweder das Element <Kennzeichnung\_nach\_GefStoffV> oder das Element <Kennzeichnung\_nach\_CLP> (siehe Kapitel 3.11.5) ist zu einem Produkt Pflicht.

Innerhalb des Elementes <Kennzeichnung\_nach\_GefStoffV> sind alle Angaben Pflichtangaben. Liegen keine Gefahrensymbole, R- oder S-Sätze vor, dann ist explizit <Keine/> anzugeben.

```
<Kennzeichnung_nach_GefStoffV>
  <Gefahrensymbole>
    <Keine/>
  </Gefahrensymbole>
  <R_Saetze>
    <Keine/>
  </R_Saetze>
  <S_Saetze>
    <Keine/>
  </S_Saetze>
</Kennzeichnung_nach_GefStoffV>
```

#### 3.11.4.1 Das Element <Gefahrensymbole>

Die Gefahrensymbole können sein (siehe auch Liste in Anlage A):

- C
- T
- T+
- Xn
- Xi
- F
- F+
- N
- E
- O

Pflicht-Element: ja

Wenn keine Gefahrensymbole zu diesem Produkt vorliegen, dann ist das Tag <Keine/> anzugeben.

Mehrere Gefahrensymbole sind einzeln anzugeben, Aufzählungen durch Komma sind nicht erlaubt.

```
<Gefahrensymbole>
  <Gefahrensymbol>C</Gefahrensymbol>
  <Gefahrensymbol>T</Gefahrensymbol>
  <Gefahrensymbol>Xi</Gefahrensymbol>
</Gefahrensymbole>
```

```
<Gefahrensymbole>
  <Keine/>
</Gefahrensymbole>
```

### 3.11.4.2 Das Element <R\_Saetze>

Die R-Sätze müssen gültige R-Sätze sein, siehe Liste in Anlage B.

Es wird nur die Nummer des R-Satzes ohne den Buchstaben „R“ angegeben. Jede R-Satz-Nummer ist einzeln anzugeben, Aufzählungen durch Komma sind nicht erlaubt.

Pflicht-Element: ja

Wenn keine R-Sätze zu diesem Produkt vorliegen, dann ist das Tag <Keine/> anzugeben.

```
<R_Saetze>
  <R_Satz_Nr>1</R_Satz_Nr>
  <R_Satz_Nr>12</R_Satz_Nr>
  <R_Satz_Nr>28</R_Satz_Nr>
</R_Saetze>
```

```
<R_Saetze>
  <Keine/>
</R_Saetze>
```

### 3.11.4.3 Das Element <S\_Saetze>

Die S-Sätze müssen gültige S-Sätze sein, siehe Liste in Anlage C.

Es wird nur die Nummer des S-Satzes ohne den Buchstaben „S“ angegeben.

Da es S-Sätze gibt, in denen Textbestandteile (variabler Text) auszufüllen sind, müssen bei diesen S-Sätzen die S-Satz-Nummer und der gesamte Text des S-Satzes angegeben werden. Für S-Sätze ohne variablen Text ist nur die S-Satz-Nummer erforderlich.

Pflicht-Element: ja

Wenn keine S-Sätze zu diesem Produkt vorliegen, dann ist das Tag <Keine/> anzugeben.

```
<S_Saetze>
  <S_Satz>
    <S_Satz_Nr>3/9/14</S_Satz_Nr>
    <S_Satz_Text>An einem kühlen, gut belüfteten Ort,
                  entfernt von Laugen aufbewahren.</S_Satz_Text>
  </S_Satz>
  <S_Satz>
    <S_Satz_Nr>13</S_Satz_Nr>
  </S_Satz>
  <S_Satz>
    <S_Satz_Nr>29</S_Satz_Nr>
  </S_Satz>
</S_Saetze>
```

```
<S_Saetze>
  <Keine/>
</S_Saetze>
```

### 3.11.5 Das Element <Kennzeichnung\_nach\_CLP>

Die Kennzeichnung nach CLP enthält Angaben zu Signalwort, Gefahrenpiktogrammen, H-, P- und EUH-Sätzen.

H-Sätze	sind die Gefahrenhinweise
P-Sätze	sind die Sicherheitshinweise.
EUH-Sätze	sind die ergänzenden Gefahrenmerkmale.

Pflicht-Element:

Entweder das Element <Kennzeichnung\_nach\_CLP> oder das Element <Kennzeichnung\_nach\_GefStoffV> (siehe Kapitel 3.11.4) ist zu einem Produkt Pflicht.

Innerhalb des Elementes <Kennzeichnung\_nach\_CLP> sind die Angaben Signalwort, Gefahrenpiktogrammen, H-, und P-Sätzen Pflichtangaben (EUH-Sätze sind optional). Liegen keine Gefahrenpiktogrammen, H- und/oder P-Sätze vor, dann ist explizit <Keine/> anzugeben.

```
<Kennzeichnung_nach_CLP>
  <Signalwort>kein Signalwort</Signalwort>
  <Gefahrenpiktogramme>
    <Keine/>
  </Gefahrenpiktogramme>
  <H_Saetze>
    <Keine/>
  </H_Saetze>
  <P_Saetze>
    <Keine/>
  </P_Saetze>
</Kennzeichnung_nach_CLP>
```

#### 3.11.5.1 Das Element <Signalwort>

Als Signalwort sind möglich:

1. Achtung
2. Gefahr
3. kein Signalwort

Pflicht-Element: ja

Wenn kein Signalwort zu diesem Produkt vorliegt, dann ist „kein Signalwort“ anzugeben.

```
<Signalwort>Gefahr</Signalwort>
```

```
<Signalwort>kein Signalwort</Signalwort>
```

### 3.11.5.2 Das Element <Gefahrenpiktogramme>

Die Gefahrenpiktogramme können sein (siehe auch Liste in Anlage D):

- GHS01
- GHS02
- GHS03
- GHS04
- GHS05
- GHS06
- GHS07
- GHS08
- GHS09

Pflicht-Element: ja

Wenn keine Gefahrenpiktogramme zu diesem Produkt vorliegen, dann ist das Tag <Keine/> anzugeben.

Mehrere Gefahrenpiktogramme sind einzeln anzugeben, Aufzählungen durch Komma sind nicht erlaubt.

```
<Gefahrenpiktogramme>  
  <Gefahrenpiktogramm>GHS01</Gefahrenpiktogramm>  
  <Gefahrenpiktogramm>GHS03</Gefahrenpiktogramm>  
</Gefahrenpiktogramme>
```

```
<Gefahrenpiktogramme>  
  <Keine/>  
</Gefahrenpiktogramme>
```

### 3.11.5.3 Das Element <H\_Saetze>

Die H-Sätze (Gefahrenhinweise) müssen gültige H-Sätze sein, siehe Liste in Anlage E.

Es wird nur die Nummer des H-Satzes ohne den Buchstaben „H“ angegeben.

Bei zusammengesetzten H-Sätzen, z.B. „H302 + H312 + H332“, sind alle Buchstaben „H“ und alle Leerzeichen wegzulassen, damit ist für den Beispiel-H-Satz „302+312+332“ anzugeben.

Da es H-Sätze gibt, in denen Textbestandteile (variabler Text) auszufüllen sind, müssen bei diesen H-Sätzen die H-Satz-Nummer und der gesamte Text des H-Satzes angegeben werden. Für H-Sätze ohne variablen Text ist nur die H-Satz-Nummer erforderlich.

Pflicht-Element: ja

Wenn keine H-Sätze zu diesem Produkt vorliegen, dann ist das Tag <Keine/> anzugeben.



```
<H_Saetze>
  <H_Satz>
    <H_Satz_Nr>250</H_Satz_Nr>
  </H_Satz>
  <H_Satz>
    <H_Satz_Nr>372</H_Satz_Nr>
    <H_Satz_Text>Schädigt die Nieren und die Leber.</H_Satz_Text>
  </H_Satz>
  <H_Satz>
    <H_Satz_Nr>302+312+332</H_Satz_Nr>
  </H_Satz>
</H_Saetze>
```

```
<H_Saetze>
  <Keine/>
</H_Saetze>
```

### 3.11.5.4 Das Element <P\_Saetze>

Die P-Sätze (Sicherheitshinweise) müssen gültige P-Sätze sein. Bei der Wahl der Sicherheitshinweise können die P-Sätze aus der Liste in Anlage F einzeln oder miteinander kombiniert angegeben werden.

Es wird nur die Nummer des P-Satzes ohne den Buchstaben „P“ angegeben.

Bei kombinierten P-Sätzen, z.B. „P301 + P330 + P331“, sind alle Buchstaben „P“ und alle Leerzeichen wegzulassen, damit ist für den Beispiel-P-Satz „301+330+331“ anzugeben.

Da es P-Sätze gibt, in denen Textbestandteile (variabler Text) auszufüllen sind, müssen bei diesen P-Sätzen oder deren Kombinationen die P-Satz-Nummer und der gesamte Text des P-Satzes angegeben werden. Für P-Sätze ohne variablen Text ist nur die P-Satz-Nummer erforderlich.

Pflicht-Element: ja

Wenn keine P-Sätze zu diesem Produkt vorliegen, dann ist das Tag <Keine/> anzugeben.

```
<P_Saetze>
  <P_Satz>
    <P_Satz_Nr>230</P_Satz_Nr>
    <P_Satz_Text>Feucht halten mit Wasser.</P_Satz_Text>
  </P_Satz>
  <P_Satz>
    <P_Satz_Nr>103</P_Satz_Nr>
  </P_Satz>
  <P_Satz>
    <P_Satz_Nr>235+410</P_Satz_Nr>
  </P_Satz>
</P_Saetze>
```

### 3.11.5.5 Das Element <EUH\_Saetze>

Die EUH-Sätze (ergänzende Gefahrenmerkmale) müssen gültige EUH-Sätze sein, siehe Liste in Anlage G.

Es wird nur die Nummer des EUH-Satzes ohne die Buchstaben „EUH“ angegeben.

Da es EUH-Sätze gibt, in denen Textbestandteile (variabler Text) auszufüllen sind, müssen bei diesen EUH-Sätzen die EUH-Satz-Nummer und der gesamte Text des EUH-Satzes angegeben werden. Für EUH-Sätze ohne variablen Text ist nur die EUH-Satz-Nummer erforderlich.

Pflicht-Element: nein

```
<EUH_Saetze>
  <EUH_Satz>
    <EUH_Satz_Nr>208</EUH_Satz_Nr>
    <EUH_Satz_Text>Enthält Tenside.
                        Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
  </EUH_Satz_Text>
</EUH_Satz>
<EUH_Satz>
  <EUH_Satz_Nr>209A</EUH_Satz_Nr>
</EUH_Satz>
</EUH_Saetze>
```

### 3.11.6 Das Element <Einstufung\_nach\_CLP>

Hier können die Einstufungskategorien angegeben werden. Dabei ist die offizielle Abkürzung zu verwenden, siehe Liste in Anlage H.

Liegen keine Einstufungskategorien vor, dann kann explizit <Keine/> angegeben werden.

Pflicht-Element: nein

```
<Einstufung_nach_CLP>
  <Gefahrenkategorie>Unst. Expl.</Gefahrenkategorie>
  <Gefahrenkategorie>Org. Perox. CD</Gefahrenkategorie>
</Einstufung_nach_CLP>
```

### 3.11.7 Das Element <Produktidentifikation >

Unter Produktidentifikation werden zusammengefasst:

- Artikelnummer
- BAuA-Nummer
- EAN-Code
- PI-Element
- sonstige Produktidentifikation

Pflicht-Element: nein

Zu jeder Identifikation sind beliebig viele Angaben möglich.

```
<ProduktIdentifikation>
  <Artikelnummer>1234</Artikelnummer>
  <BAuA_Nummer>N-11233</BAuA_Nummer>
  <EAN_Code>1234567890123</EAN_Code>
  <PI_Element>i-02345-08911-GHS99</PI_Element>
  <Produktidentifikation_Sonstige>
    6771-545454
  </Produktidentifikation_Sonstige>
</ProduktIdentifikation>
```

### 3.11.8 Das Element <Konsistenz>

Die Angabe zur Konsistenz erfolgt in Form eines beliebigen Textes.

Pflicht-Element: nein

```
<Konsistenz>fest</Konsistenz>
```

### 3.11.9 Das Element <Farbe>

Die Angabe zur Farbe erfolgt in Form eines beliebigen Textes.

Pflicht-Element: nein

```
<Farbe>rot</Farbe>
```

### 3.11.10 Das Element <pHWerte>

Pflicht-Element: nein

Zu einem Produkt können mehrere pH-Werte angegeben werden. Ein pH-Wert wird mit dem Element <pHWert> beschrieben. Zur Angabe eines pH-Wertes gehören:

- Ein Wert, optional mit Kennzeichner (mögliche „Kennzeichner“ sind: „ca.“, „<“, „<=“, „=“, „>“, „>=“)  
oder ein Wertebereich (von-Wert - bis-Wert)
- Bemerkung

Da in XML die Zeichen „<“ und „>“ eine besondere Bedeutung haben, müssen diese beiden Zeichen, wenn sie als Kennzeichner verwendet werden sollen, wie folgt geschrieben werden:

„>“     „&gt;“  
„<“     „&lt;“

```
<pHWerte>
  <pHWert>
    <pHWert_von>4.5</pHWert_von>
    <pHWert_bis>4.8</pHWert_bis>
  </pHWert>
  <pHWert>
    <pHWert_Kennzeichner>ca.</pHWert_Kennzeichner>
    <pHWert_Wert>7.9</pHWert_Wert>
    <pHWert_Bemerkung>konzentriert</pHWert_Bemerkung>
  </pHWert>
  <pHWert>
    <pHWert_Bemerkung>neutral</pHWert_Bemerkung>
  </pHWert>
</pHWerte>
```

Beispiele für die Angabe eines pH-Wertes:

4,2	<pre>&lt;pHWert&gt;   &lt;pHWert_Wert&gt;4.2&lt;/pHWert_Wert&gt; &lt;/pHWert&gt;</pre>
< 4,2	<pre>&lt;pHWert&gt;   &lt;pHWert_Kennzeichner&gt;&amp;lt;&lt;/pHWert_Kennzeichner&gt;   &lt;pHWert_Wert&gt;4.2&lt;/pHWert_Wert&gt; &lt;/pHWert&gt;</pre>
> 4,2	<pre>&lt;pHWert&gt;   &lt;pHWert_Kennzeichner&gt;&amp;gt;&lt;/pHWert_Kennzeichner&gt;   &lt;pHWert_Wert&gt;4.2&lt;/pHWert_Wert&gt; &lt;/pHWert&gt;</pre>
ca. 7	<pre>&lt;pHWert&gt;   &lt;pHWert_Kennzeichner&gt;ca.&lt;/pHWert_Kennzeichner&gt;   &lt;pHWert_Wert&gt;7&lt;/pHWert_Wert&gt; &lt;/pHWert&gt;</pre>
1,4 – 2,4	<pre>&lt;pHWert&gt;   &lt;pHWert_von&gt;1.4&lt;/pHWert_von&gt;   &lt;pHWert_bis&gt;2.4&lt;/pHWert_bis&gt;   &lt;pHWert_Bemerkung&gt;10%ige Verdünnung&lt;/pHWert_Bemerkung&gt; &lt;/pHWert&gt;</pre>
1,4 – 2,4	<pre>&lt;pHWert&gt;   &lt;pHWert_von&gt;1.4&lt;/pHWert_von&gt;   &lt;pHWert_bis&gt;2.4&lt;/pHWert_bis&gt; &lt;/pHWert&gt;</pre>
sauer	<pre>&lt;pHWert&gt;   &lt;pHWert_Bemerkung&gt;sauer&lt;/pHWert_Bemerkung&gt; &lt;/pHWert&gt;</pre>
neutral	<pre>&lt;pHWert&gt;   &lt;pHWert_Bemerkung&gt;neutral&lt;/pHWert_Bemerkung&gt; &lt;/pHWert&gt;</pre>

### 3.11.11 Das Element <Biozid\_Kategorien>

**Pflicht-Element:** ja, wenn bei Meldungsart (siehe 3.6) „Biozid-Meldung“ angegeben ist,  
es muss dann mindestens einer Biozid-Kategorie angegeben werden  
nein, sonst

Es sind nur die in der Anlage J aufgeführten Kategorie-Bezeichnungen oder deren Nummer erlaubt.

Das Element <Biozid\_Kategorien> klammert ein beliebige Anzahl von <Biozid\_Kategorie> - Elementen, die sich zusammensetzen aus den Elementen:

- <Biozid\_Hauptgruppe> Pflicht
- <Biozid\_Produktart> optional
- <Biozid\_Produktart\_Ebene3> optional

```

<Biozid_Kategorien>
  <Biozid_Kategorie>
    <Biozid_Hauptgruppe>
      Desinfektionsmittel und allgemeine Biozid-Produkte
    </Biozid_Hauptgruppe>
    <Biozid_Produktart>
      Desinfektionsmittel für den Privatbereich und den Bereich des
      öffentlichen Gesundheitswesens sowie andere Biozid-Produkte
    </Biozid_Produktart>
    <Biozid_Produktart_Ebene3>
      Desinfektionsmittel für medizinische Ausrüstung, Biozid-
      Produkte für den Wohnbereich des Menschen oder für industrielle Be-
      reiche
    </Biozid_Produktart_Ebene3>
  </Biozid_Kategorie>
  <Biozid_Kategorie>
    <Biozid_Hauptgruppe>Schutzmittel</Biozid_Hauptgruppe>
  </Biozid_Kategorie>

```

### 3.11.12 Das Element <Verwenderkategorien>

Pflicht-Element: nein

Das Element <Verwenderkategorien> klammert ein beliebige Anzahl von <Verwenderkategorie> - Elementen, die sich zusammensetzen aus den Elementen:

- <Ebene1>                      Pflicht
- <Ebene2>                      optional

Es sind nur die in der Anlage I aufgeführten Kategorien erlaubt.

```

<Verwenderkategorien >
  <Verwenderkategorie>
    <Ebene1>Fahrzeugreinigung/-pflege</Ebene1>
  </Verwenderkategorie>
  <Verwenderkategorie>
    <Ebene1>Fassadenreinigung</Ebene1>
    <Ebene2>Bohner-, Wischwachs</Ebene2>
  </Verwenderkategorie>
</Verwenderkategorien>

```

### 3.11.13 Das Element <Weitere\_Kennzeichnung>

Pflicht-Element: nein

Die Angabe der weiteren Kennzeichnung erfolgt in Form eines beliebigen Textes.

```

<Weitere_Kennzeichnung>xxxxx</Weitere_Kennzeichnung>

```

**3.11.14 Das Element <Gefaehrliche\_Reaktionen>**

Pflicht-Element: nein

Die Angabe zu den gefährlichen Reaktionen erfolgen in Form eines beliebigen Textes.

```
<Gefaehrliche_Reaktionen>yyyyyyy</Gefaehrliche_Reaktionen>
```

**3.11.15 Das Element <Kindergesicherter\_Verschluss>**

Pflicht-Element: nein

Mögliche Angaben zum kindergesicherten Verschluss können nur sein:

- ja
- nein

```
<Kindergesicherter_Verschluss>ja</Kindergesicherter_Verschluss>
```

**3.11.16 Das Element <Fuehlbares\_Warnzeichen>**

Pflicht-Element: nein

Mögliche Angaben zum fühlbaren Warnzeichen können nur sein:

- ja
- nein

```
<Fuehlbares_Warnzeichen>nein</Fuehlbares_Warnzeichen>
```

**3.11.17 Das Element <Treibgasspray>**

Pflicht-Element: nein

Mögliche Angaben zum Treibgasspray können nur sein:

- ja
- nein

Wird nichts angegeben, dann wird das als „nein“ interpretiert.

```
<Treibgasspray>ja</Treibgasspray>
```

### 3.11.18 Das Element <Pumpspray>

Pflicht-Element: nein

Mögliche Angaben zum Pumpspray können nur sein:

- ja
- nein

Wird nichts angegeben, dann wird das als „nein“ interpretiert.

```
<Pumpspray>ja</Pumpspray>
```

### 3.11.19 Das Element <Spritzverschluss>

Pflicht-Element: nein

Mögliche Angaben zum Spritzverschluss können nur sein:

- ja
- nein

Wird nichts angegeben, dann wird das als „nein“ interpretiert.

```
<Spritzverschluss>nein</Spritzverschluss>
```

### 3.11.20 Das Element <Tropfverschluss>

Pflicht-Element: nein

Mögliche Angaben zum Tropfverschluss können nur sein:

- ja
- nein

Wird nichts angegeben, dann wird das als „nein“ interpretiert.

```
<Tropfverschluss>ja</Tropfverschluss>
```

### 3.11.21 Das Element <Push\_Pull\_Verschluss>

Pflicht-Element: nein

Mögliche Angaben zum Push-Pull-Verschluss können nur sein:

- ja
- nein



Wird nichts angegeben, dann wird das als „nein“ interpretiert.

```
<Push_Pull_Verschluss>ja</Push_Pull_Verschluss>
```

### 3.11.22 Das Element <Vermarktet\_ab>

Pflicht-Element: nein

Hier kann ein Datum im Format „JJJJ-MM-TT“ angegeben werden.  
(JJJJ = 4-stelliges Jahr, MM = Monat, TT = Tag)

```
<Vermarktet_ab>1969-01-27</Vermarktet_ab>
```

### 3.11.23 Das Element <Vermarktet\_bis>

Pflicht-Element: nein

Hier kann ein Datum im Format „JJJJ-MM-TT“ angegeben werden.  
(JJJJ = 4-stelliges Jahr, MM = Monat, TT = Tag)

```
<Vermarktet_bis>1969-12-27</Vermarktet_bis>
```

### 3.11.24 Das Element <SD\_Blatt>

Pflicht-Element: nein

Hier kann der Dateiname eines SD-Blatts angegeben werden. Diese Datei muss zusammen mit der XML-Datei übermittelt werden.

```
<SD_Blatt>SD-Blatt-Produkt-ABC.pdf</SD_Blatt>
```

### 3.11.25 Das Element <Etikett>

Pflicht-Element: nein

Hier kann der Dateiname eines Bildes des Etiketts angegeben werden. Diese Datei muss zusammen mit der XML-Datei übermittelt werden.

```
<Etikett>Etikett-Produkt-ABC.jpg</Etikett>
```

Das Element `<Etikett>` kann zu einem Produkt beliebig oft angegeben werden.

### 3.11.26 Das Element `<Bemerkungen>`

Pflicht-Element: nein

Hier kann ein beliebiger Text angegeben werden.

```
<Bemerkungen>Dieses Produkt wird nicht mehr hergestellt</Bemerkungen>
```

### 3.12 „Keine“ bewusst angeben

Wird eine Information nicht angegeben, dann steht sie nicht zur Verfügung oder soll nicht gemeldet werden.

Soll aber bewusst angegeben werden, dass

- keine Gefahrensymbole
- keine R-Sätze
- keine S-Sätze
- keine Gefahrenpiktogramme
- keine H-Sätze
- keine P-Sätze
- keine EUH-Sätze
- keine CLP-Einstufungskategorien

vorhanden sind, dann kann dies durch die Verwendung des `<Keine/>` - Elementes erfolgen:

```
<Gefahrensymbole>
  <Keine/>
</Gefahrensymbole>

<R_Saetze>
  <Keine/>
</R_Saetze>

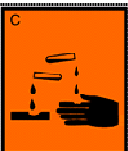








<S_Saetze>
  <Keine/>
</S_Saetze>
```


## 4 Beispiel einer Minimal-Meldung

Diese Minimal-Meldung enthält alle Pflichtfelder entsprechend der Definition im XML-Schema XProduktmeldung.xsd.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!-- (C) BfR, 2010, XProduktmeldung-XML-Beispieldatei, Version 1.0 -->
<Produkt_Meldung
  xmlns="http://www.bfr.bund.de/2010/xproduktmeldung"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.bfr.bund.de/2010/xproduktmeldung
    XProduktmeldung.xsd">
  <Melder>1200</Melder>
  <ZeitstempelMeldung>2010-02-01T08:45:00</ZeitstempelMeldung>
  <Produktliste>
    <Produkt>
      <Meldungsart>Freiwillige Meldung</Meldungsart>
      <Produktname>Beispiel-Produkt 1</Produktname>
      <Firmenangaben>
        <Firma Typ="Hersteller" BfRFirmencode="1234"/>
      </Firmenangaben>
      <Rezeptur>
        <Inhaltsstoff>
          <Stoffname>Inhaltstoff 1</Stoffname>
          <Anteil>
            <Wert>0.2</Wert>
          </Anteil>
        </Inhaltsstoff>
      </Rezeptur>
      <Weitere_Angaben_zum_Produkt>
        <Einsatzbereich>privat</Einsatzbereich>
        <Verwendungszweck>Sprengen des Gartens</Verwendungszweck>
        <Verpackung>Verpackung Karton a 25 kg</Verpackung>
        <Kennzeichnung_nach_GefStoffV>
          <Gefahrensymbole>
            <Keine/>
          </Gefahrensymbole>
          <R_Saetze>
            <Keine/>
          </R_Saetze>
          <S_Saetze>
            <Keine/>
          </S_Saetze>
        </Kennzeichnung_nach_GefStoffV>
      </Weitere_Angaben_zum_Produkt>
    </Produkt>
  </Produktliste>
</Produkt_Meldung>
```

## 5 Anlage A: Gefahrensymbole

C	Ätzend	 Ätzend
E	Explosionsgefährlich	 Explosions- gefährlich
F	Leichtentzündlich	 Leicht- entzündlich
F+	Hochentzündlich	 Hoch- entzündlich
N	Umweltgefährlich	 Umweltgefährlich
O	Brandfördernd	 Brandfördernd
T	Giftig	 Giftig
T+	Sehr giftig	 Sehr giftig
Xi	Reizend	 Reizend

Xn	Gesundheitsschädlich	
----	----------------------	---

## 6 Anlage B: R-Sätze

R1	In trockenem Zustand explosionsgefährlich
R2	Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich
R3	Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen besonders explosionsgefährlich
R4	Bildet hochempfindliche explosionsgefährliche Metallverbindungen
R5	Beim Erwärmen explosionsfähig
R6	Mit und ohne Luft explosionsfähig
R7	Kann Brand verursachen
R8	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen
R9	Explosionsgefahr bei Mischung mit brennbaren Stoffen
R10	Entzündlich
R11	Leichtentzündlich
R12	Hochentzündlich
R14	Reagiert heftig mit Wasser
R14/15	Reagiert heftig mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase
R15	Reagiert mit Wasser unter Bildung hochentzündlicher Gase
R15/29	Reagiert mit Wasser unter Bildung giftiger und hochentzündlicher Gase
R16	Explosionsgefährlich in Mischung mit brandfördernden Stoffen
R17	Selbstentzündlich an der Luft
R18	Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luft-Gemische möglich
R19	Kann explosionsfähige Peroxide bilden
R20	Gesundheitsschädlich beim Einatmen
R20/21	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut
R20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken
R21	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut
R21/22	Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken
R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R23	Giftig beim Einatmen
R23/24	Giftig beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R23/24/25	Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut
R23/25	Giftig beim Einatmen und Verschlucken
R24	Giftig bei Berührung mit der Haut
R24/25	Giftig bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken
R25	Giftig beim Verschlucken
R26	Sehr giftig beim Einatmen
R26/27	Sehr giftig beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R26/27/28	Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut
R26/28	Sehr giftig beim Einatmen und Verschlucken
R27	Sehr giftig bei Berührung der Haut
R27/28	Sehr giftig bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken

R28	Sehr giftig beim Verschlucken
R29	Entwickelt bei Berührung mit Wasser giftige Gase
R30	Kann bei Gebrauch leicht entzündlich werden
R31	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase
R32	Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase
R33	Gefahr kumulativer Wirkungen
R34	Verursacht Verätzungen
R35	Verursacht schwere Verätzungen
R36	Reizt die Augen
R36/37	Reizt die Augen und die Atmungsorgane
R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut
R36/38	Reizt die Augen und die Haut
R37	Reizt die Atmungsorgane
R37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut
R38	Reizt die Haut
R39	Ernste Gefahr irreversiblen Schadens
R39/23	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen
R39/23/24	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R39/23/24/25	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R39/23/25	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen und durch Verschlucken
R39/24	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut
R39/24/25	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R39/25	Giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Verschlucken
R39/26	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen
R39/26/27	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R39/26/27/28	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R39/26/28	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen und durch Verschlucken
R39/27	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut
R39/27/28	Sehr giftig: Ernste Gefahr irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R39/28	Sehr giftig: ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Verschlucken
R40	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung
R41	Gefahr ernster Augenschäden
R42	Sensibilisierung durch Einatmen möglich
R42/43	Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich
R43	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich
R44	Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschuß
R45	Kann Krebs erzeugen
R46	Kann vererbare Schäden verursachen
R47	Kann Mißbildungen verursachen
R48	Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition
R48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen
R48/20/21	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Berührung mit der Haut
R48/20/21/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken

R48/20/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken
R48/21	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut
R48/21/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R48/22	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken
R48/23	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen
R48/23/24	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Berührung mit der Haut
R48/23/24/25	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R48/23/25	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken
R48/24	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut
R48/24/25	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R48/25	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken
R49	Kann Krebs erzeugen beim Einatmen
R50	Sehr giftig für Wasserorganismen
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R51	Giftig für Wasserorganismen
R51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R52	Schädlich für Wasserorganismen
R52/53	Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben
R54	Giftig für Pflanzen
R55	Giftig für Tiere
R56	Giftig für Bodenorganismen
R57	Giftig für Bienen
R58	Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben
R59	Gefährlich für die Ozonschicht
R60	Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen
R61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen
R62	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen
R63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen
R64	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen
R65	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen
R66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
R67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
R68	Irreversibler Schaden möglich
R68/20	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen
R68/20/21	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen und bei Berührung mit der Haut
R68/20/21/22	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R68/20/22	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen und durch Verschlucken
R68/21	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Berührung mit der Haut



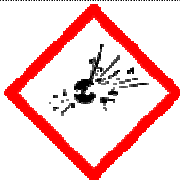

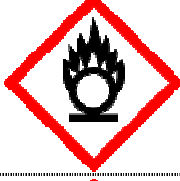
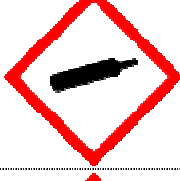
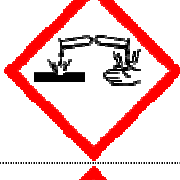




R68/21/22	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens bei Berührung mit der Haut und durch Verschlucken
R68/22	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Verschlucken

## 7 Anlage C: S-Sätze

S1	Unter Verschluss aufbewahren.
S1/2	Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
S2	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S3	Kühl aufbewahren.
S3/7	Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.
S3/7/9	Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren
S3/9	Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren
S3/9/14	An einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von ... aufbewahren (die Stoffe, mit denen Kontakt vermieden werden muss, sind vom Hersteller anzugeben).
S3/9/14/49	Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort, entfernt von ... aufbewahren (die Stoffe, mit denen Kontakt vermieden werden muss, sind vom Hersteller anzugeben).
S3/9/49	Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
S3/14	An einem kühlen, von ... entfernten Ort aufbewahren (die Stoffe, mit denen Kontakt vermieden werden muss, sind vom Hersteller anzugeben).
S4	Von Wohnplätzen fernhalten.
S5	Unter ... aufbewahren (geeignete Flüssigkeit vom Hersteller anzugeben)
S6	Unter ... aufbewahren (inertes Gas vom Hersteller anzugeben).
S7	Behälter dicht geschlossen halten.
S7/8	Behälter trocken und dicht geschlossen halten.
S7/9	Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
S7/47	Behälter dicht geschlossen und nicht bei Temperaturen über ...°C aufbewahren (vom Hersteller anzugeben).
S8	Behälter trocken halten.
S9	Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
S12	Behälter nicht gasdicht verschließen.
S13	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
S14	Von ... fernhalten (inkompatible Substanzen sind vom Hersteller anzugeben).
S15	Vor Hitze schützen.
S16	Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
S17	Von brennbaren Stoffen fernhalten.
S18	Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
S20	Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
S20/21	Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
S21	Bei der Arbeit nicht rauchen.
S22	Staub nicht einatmen.
S23	Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).
S24	Berührung mit der Haut vermeiden.
S24/25	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
S25	Berührung mit den Augen vermeiden.
S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S27	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
S27/28	Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel ... (vom Hersteller anzugeben).
S28	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel ... (vom Hersteller anzugeben).
S29	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
S29/35	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S29/56	Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemab-

	fallentsorgung zuführen.
S30	Niemals Wasser hinzugießen.
S33	Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
S35	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S36	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
S36/37	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen.
S36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S36/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S37	Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
S37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S38	Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
S39	Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S40	Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit ... reinigen (Material vom Hersteller anzugeben).
S41	Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
S42	Beim Räuchern/Versprühen geeignetes Atemschutzgerät anlegen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).
S43	Zum Löschen ... (vom Hersteller anzugeben) verwenden. (Wenn Wasser die Gefahr erhöht, anfügen: Kein Wasser verwenden".).
S45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
S46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
S47	Nicht bei Temperaturen über ...°C aufbewahren (vom Hersteller anzugeben).
S47/49	Nur im Originalbehälter bei einer Temperatur von nicht über ...°C (vom Hersteller anzugeben) aufbewahren.
S48	Feucht halten mit ... (geeignetes Mittel vom Hersteller anzugeben).
S49	Nur im Originalbehälter aufbewahren.
S50	Nicht mischen mit ... (vom Hersteller anzugeben).
S51	Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
S52	Nicht großflächig für Wohn- und Aufenthaltsräume zu verwenden.
S53	Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
S56	Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemafallentsorgung zuführen.
S57	Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
S59	Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen.
S60	Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
S61	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.
S62	Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.
S63	Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen.
S64	Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

## 8 Anlage D: CLP Gefahrenpiktogramme

GHS01	Explodierende Bombe	
GHS02	Flamme	
GHS03	Flamme über einem Kreis	
GHS04	Gasflasche	
GHS05	Ätzwirkung	
GHS06	Totenkopf mit gekreuzten Knochen	
GHS07	Ausrufezeichen	
GHS08	Gesundheitsgefahr	
GHS09	Umwelt	

## 9 Anlage E: CLP H-Sätze (Gefahrenhinweise)

H200	Instabil, explosiv.
H201	Explosiv, Gefahr der Massenexplosion.
H202	Explosiv; große Gefahr durch Splitter, Spreng- und Wurfstücke.
H203	Explosiv; Gefahr durch Feuer, Luftdruck oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke.
H204	Gefahr durch Feuer oder Splitter, Spreng- und Wurfstücke.
H205	Gefahr der Massenexplosion bei Feuer.
H220	Extrem entzündbares Gas.
H221	Entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H223	Entzündbares Aerosol.
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H230	Kann auch unter Luftabschluss explosionsartig reagieren.
H231	Kann auch unter Luftabschluss bei erhöhtem Druck und/oder erhöhter Temperatur explosionsartig reagieren.
H240	Erwärmung kann Explosion verursachen.
H241	Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.
H242	Erwärmung kann Brand verursachen.
H250	Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.
H251	Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.
H252	In großen Mengen selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.
H260	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
H270	Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel.
H271	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H281	Enthält tiefkaltes Gas; kann Kälteverbrennungen oder -Verletzungen verursachen.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.

H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H340	Kann genetische Defekte verursachen <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
H350	Kann Krebs erzeugen <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
H350i	Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen <konkrete Wirkung angeben, sofern bekannt> <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass die Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H360Fd	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H360Df	Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen < konkrete Wirkung angeben, sofern bekannt> <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass die Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H370	Schädigt die Organe <oder alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt> <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
H371	Kann die Organe schädigen <oder alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt> <Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
H372	Schädigt die Organe <alle betroffenen Organe nennen> bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
H373	Kann die Organe schädigen <alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt> bei längerer oder wiederholter Exposition <Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht>.
H300 + H310	Lebensgefahr bei Verschlucken oder Hautkontakt
H300 + H330	Lebensgefahr bei Verschlucken oder Einatmen
H310 + H330	Lebensgefahr bei Hautkontakt oder Einatmen
H300 + H310 + H330	Lebensgefahr bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen
H301 + H311	Giftig bei Verschlucken oder Hautkontakt

H301 + H331	Giftig bei Verschlucken oder Einatmen
H311 + H331	Giftig bei Hautkontakt oder Einatmen
H301 + H311 + H331	Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen
H302 + H312	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt
H302 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen
H312 + H332	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen
H302 + H312 + H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
H420	Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre

## 10 Anlage F: CLP P-Sätze (Sicherheitshinweise)

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P220	Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten..
P222	Kontakt mit Luft nicht zulassen.
P223	Keinen Kontakt mit Wasser zulassen.
P230	Feucht halten mit ...
P231	Inhalt unter inertem Gas/... handhaben und aufbewahren.
P232	Vor Feuchtigkeit schützen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P234	Nur in Originalverpackung aufbewahren.
P235	Kühl halten.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.
P241	Explosionsschutz [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-/...] Geräte verwenden.
P242	Funkenarmes Werkzeug verwenden.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P244	Ventile und Ausrüstungsteile öl- und fettfrei halten.
P250	Nicht schleifen/stoßen/reiben/...
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P263	Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden.
P264	Nach Gebrauch ... gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P282	Schutzhandschuhe mit Kälteisolierung und zusätzlich Gesichtsschild oder Augenschutz tragen.
P283	Schwer entflammbare oder flammhemmende Kleidung tragen.
P284	[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.
P231 + P232	Inhalt unter inertem Gas/... handhaben und aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen.
P301	BEI VERSCHLUCKEN:
P302	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT:
P303	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar):
P304	BEI EINATMEN:
P305	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:
P306	BEI KONTAMINierter KLEIDUNG:



P308	BEI Exposition oder falls betroffen
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P311	GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P313	Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P315	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P320	Besondere Behandlung dringend erforderlich (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P321	Besondere Behandlung (siehe ... auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P330	Mund ausspülen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P332	Bei Hautreizung:
P333	Bei Hautreizung oder -ausschlag:
P334	In kaltes Wasser tauchen [oder nassen Verband anlegen].
P335	Lose Partikel von der Haut abbürsten.
P336	Vereiste Bereiche mit lauwarmem Wasser auftauen. Betroffenen Bereich nicht reiben.
P337	Bei anhaltender Augenreizung:
P338	Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P340	Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P342	Bei Symptomen der Atemwege:
P351	Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
P352	Mit viel Wasser/... waschen.
P353	Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P360	Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung ausziehen.
P361	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
P362	Kontaminierte Kleidung ausziehen.
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P364	Und vor erneutem Tragen waschen.
P370	Bei Brand:
P371	Bei Großbrand und großen Mengen:
P372	Explosionsgefahr.
P373	KEINE Brandbekämpfung, wenn das Feuer explosive Stoffe/Gemische/Erzeugnisse erreicht.
P375	Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.
P376	Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
P377	Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.
P378	... zum Löschen verwenden.
P380	Umgebung räumen.
P381	Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen.
P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P301 + P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P302 + P334	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: In kaltes Wasser tauchen oder nassen Ver-

	band anlegen.
P302 + P335 + P334	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Lose Partikel von der Haut abbürsten. In kaltes Wasser tauchen [oder nassen Verband anlegen].
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/... waschen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P306 + P360	BEI KONTAKT MIT DER KLEIDUNG: Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung ausziehen.
P308 + P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P308 + P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P336 + P315	Vereiste Bereiche mit lauwarmem Wasser auftauen. Betroffenen Bereich nicht reiben. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P342 + P311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P361 + P364	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P370 + P372 + P380 + P373	Bei Brand: Explosionsgefahr. Umgebung räumen. KEINE Brandbekämpfung, wenn das Feuer explosive Stoffe/Gemische/Erzeugnisse erreicht.
P370 + P376	Bei Brand: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
P370 + P378	Bei Brand: ... zum Löschen verwenden.
P370 + P380 + P375	Bei Brand: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.
P370 + P380 + P375 + P378	Bei Brand: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen. [... zum Löschen verwenden.]
P371 + P380 + P375	Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.
P401	Aufbewahren gemäß ...
P402	An einem trockenen Ort aufbewahren.
P403	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P404	In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P406	In korrosionsbeständigem/... Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.
P407	Luftspalt zwischen Stapeln oder Paletten lassen.
P410	Vor Sonnenbestrahlung schützen.
P411	Bei Temperaturen von nicht mehr als ... °C/...aufbewahren.
P412	Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.
P413	Schüttgut in Mengen von mehr als ... kg bei Temperaturen von nicht mehr als ... °C aufbewahren
P420	Getrennt aufbewahren.

P402 + P404	In einem geschlossenen Behälter an einem trockenen Ort aufbewahren.
P403 + P233	Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P403 + P235	Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P410 + P403	Vor Sonnenbestrahlung geschützt an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter ... zuführen.
P502	Informationen zur Wiederverwendung oder Wiederverwertung beim Hersteller oder Lieferanten erfragen.

## 11 Anlage G: CLP EUH-Sätze (ergänzende Gefahrenmerkmale)

EUH 001	In trockenem Zustand explosionsgefährlich.
EUH 014	Reagiert heftig mit Wasser.
EUH 018	Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.
EUH 019	Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
EUH 044	Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.
EUH 029	Entwickelt bei Berührung mit Wasser giftige Gase.
EUH 031	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
EUH 032	Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase.
EUH 066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH 070	Giftig bei Berührung mit den Augen.
EUH 071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
EUH059	Die Ozonschicht schädigend.
EUH 201	Enthält Blei. Nicht für den Anstrich von Gegenständen verwenden, die von Kindern gekaut oder gelutscht werden könnten.
EUH 201A	Achtung! Enthält Blei.
EUH 202	Cyanacrylat. Gefahr. Klebt innerhalb von Sekunden Haut und Augenlider zusammen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
EUH 203	Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH 204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH 205	Enthält epoxidhaltige Verbindungen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH 206	Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.
EUH 207	Achtung! Enthält Cadmium. Bei der Verwendung entstehen gefährliche Dämpfe. Hinweise des Herstellers beachten. Sicherheitsanweisungen einhalten.
EUH 208	Enthält <Name des sensibilisierenden Stoffes>. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH 209	Kann bei Verwendung leicht entzündbar werden.
EUH 209A	Kann bei Verwendung entzündbar werden.
EUH 210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
EUH 401	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

## 12 Anlage H: CLP-Einstufungskategorien

Unst. Expl.	Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff
Expl. 1.1	Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff
Expl. 1.2	Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff
Expl. 1.3	Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff
Expl. 1.4	Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff
Expl. 1.5	Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff
Expl. 1.6	Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff
Flam. Gas 1	Entzündbare Gase
Flam. Gas 2	Entzündbare Gase
Chem. Unst. Gas A	Entzündbare Gase
Chem. Unst. Gas B	Entzündbare Gase
Aerosol 1	Entzündbare Aerosole
Aerosol 2	Entzündbare Aerosole
Aerosol 3	Entzündbare Aerosole
Ox. Gas 1	Oxidierende Gase
Press. Gas	Gase unter Druck
Press. Gas (Comp.)	Gase unter Druck
Press. Gas (Liq.)	Gase unter Druck
Press. Gas (Ref. Liq.)	Gase unter Druck
Press. Gas (Diss.)	Gase unter Druck
Flam. Liq. 1	Entzündbare Flüssigkeiten
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten
Flam. Sol. 1	Entzündbare Feststoffe
Flam. Sol. 2	Entzündbare Feststoffe
Self-react. A	Selbstzersetzliche Stoffe oder Gemische
Self-react. B	Selbstzersetzliche Stoffe oder Gemische
Self-react. C	Selbstzersetzliche Stoffe oder Gemische
Self-react. D	Selbstzersetzliche Stoffe oder Gemische
Self-react. CD	Selbstzersetzliche Stoffe oder Gemische
Self-react. E	Selbstzersetzliche Stoffe oder Gemische
Self-react. F	Selbstzersetzliche Stoffe oder Gemische
Self-react. EF	Selbstzersetzliche Stoffe oder Gemische
Self-react. G	Selbstzersetzliche Stoffe oder Gemische
Pyr. Liq. 1	Pyrophore Flüssigkeiten
Pyr. Sol. 1	Pyrophore Feststoffe
Self-heat. 1	Selbsterhitzungsfähige Stoffe oder Gemische
Self-heat. 2	Selbsterhitzungsfähige Stoffe oder Gemische
Water-react. 1	Stoffe oder Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase abgeben
Water-react. 2	Stoffe oder Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase abgeben
Water-react. 3	Stoffe oder Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase abgeben
Ox. Liq. 1	Oxidierende Flüssigkeiten
Ox. Liq. 2	Oxidierende Flüssigkeiten
Ox. Liq. 3	Oxidierende Flüssigkeiten
Ox. Sol. 1	Oxidierende Feststoffe

Ox. Sol. 2	Oxidierende Feststoffe
Ox. Sol. 3	Oxidierende Feststoffe
Org. Perox. A	Organische Peroxide
Org. Perox. B	Organische Peroxide
Org. Perox. C	Organische Peroxide
Org. Perox. D	Organische Peroxide
Org. Perox. CD	Organische Peroxide
Org. Perox. E	Organische Peroxide
Org. Perox. F	Organische Peroxide
Org. Perox. EF	Organische Peroxide
Org. Perox. G	Organische Peroxide
Met. Corr. 1	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
Acute Tox. 1	Akute Toxizität
Acute Tox. 2	Akute Toxizität
Acute Tox. 3	Akute Toxizität
Acute Tox. 4	Akute Toxizität
Skin Corr. 1	Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung
Skin Corr. 1A	Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung
Skin Corr. 1B	Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung
Skin Corr. 1C	Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung
Skin Irrit. 2	Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Resp. Sens. 1A	Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Resp. Sens. 1B	Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Atemwege/Haut
Muta. 1A	Keimzell-Mutagenität
Muta. 1B	Keimzell-Mutagenität
Muta. 2	Keimzell-Mutagenität
Carc. 1A	Karzinogenität
Carc. 1B	Karzinogenität
Carc. 2	Karzinogenität
Repr. 1A	Reproduktionstoxizität
Repr. 1B	Reproduktionstoxizität
Repr. 2	Reproduktionstoxizität
Lact.	Reproduktionstoxizität
STOT SE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
STOT SE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend
Aquatic Chronic 4	Gewässergefährdend

Ozone 1	Schädigt die Ozonschicht
---------	--------------------------

## 13 Anlage I: Verwenderkategorien

Ebene 1	Ebene 2
Fahrzeugreinigung/-pflege	
	Baufahrzeugreiniger, Betonlöser, Zementschleierentferner
	Bootsreiniger (auch Schiffsreiniger)
	Bremsenreiniger
	Entkonservierer
	Fahrzeuginnenreiniger
	Fahrzeugreiniger (Pkw, Lkw, Bus, Bahn)
	Felgenreiniger (auch Reifenreiniger)
	Flugzeugreiniger
	Hochdruck-, Dampfstrahlreiniger
	Insektenentferner
	Lackpflegemittel
	Lösemittel-, Kaltreiniger
	Motorreiniger
	Planen-, Verdeckreiniger
	Rostentferner, -löser
	Shampoo (Pkw, Lkw, Bus, Bahn)
	Shampoo für Waschanlagen
	Scheibenreiniger (auch Scheibenreiniger mit Frostschutz)
	Teerentferner
	Trocknungshilfsmittel
	Unterbodenreiniger
	Konservierer (Lack-, Unterboden-, Bootskonservierer usw.)
	Waschhallenreiniger
	Zweiradreiniger
	Lackreiniger
Fassadenreinigung	
	Abbeizer
	Bewuchsentferner
	Eloxal-, Aluminiumreiniger
	Fugenreiniger
	Graffiti-entferner
	Kalkstein-, Marmorreiniger
	Salpeterentferner
	Steinfassadenreiniger (auch Fliesen, Klinker, Ziegel)
	Zementschleierentferner (auch Zemententferner)
	Anti-Graffiti-Imprägnierung (soweit mit Graffiti-entferner abwaschbar)
Fußbodenreinigung/-pflege	
	Alkoholreiniger
	Bohner-, Wischwachs
	Cleaner
	Desinfektionsreiniger (auch für Teppiche)
	Fußbodenimprägnierer (für alle Bodentypen)
	Fußbodenunterhaltsreiniger
	Grundreiniger



Ebene 1	Ebene 2
	Lösemittelreiniger
	Ölfleckentferner
	PVC-, Kunststoffbodenreiniger (auch Turnhallenböden)
	Reiniger in Reinigungsautomaten
	Selbstglanzemulsion
	Seifen-, Tensidreiniger
	Sprühextraktionsmittel für Teppiche in Reinigungsautomaten
	Teppichfleckentferner
	Teppichimprägnierer (auch Antistatikum)
	Teppich-, Polsterreiniger auch Shampoo
	Wischpflegemittel
	Fußbodenöle
	Marmorpflegemittel
	Marmorreiniger
	Parkettpflegemittel
	Parkettreiniger
	Stein-, Keramikbodenpflegemittel
	Stein-, Keramikbodenreiniger
Graphisches Gewerbe	
	Auswaschmittel für Hochdruckplatten
	Druckwalzenreiniger
	Farblöser für Druckfarben
	Feuchtwalzenreiniger
	Gummituchwaschmittel
	Matrizenreiniger
	Offsetmaschinenreiniger
	Reiniger für Fotoentwicklertanks
	Siebreiniger (auch Siebdruckreiniger und Siebentschichter)
	Walzenreiniger
Industriereiniger (Lebensmittel)	
	Alkalischer Reiniger
	Allzweckreiniger
	Backofen-, Grillreiniger
	Desinfektionsreiniger
	Desinfektionsmittel
	Edelstahlreiniger
	Fass-, Tankreiniger
	Fett-, Eiweißlöser (auch Milchsteinlöser, Molkereireiniger)
	Flaschenreiniger (auch Gläser)
	Fliesenreiniger
	Hochdruck-, Dampfstrahlreiniger
	Rauchharzentferner
	Reiniger auf Mikroorganismen-, Enzymbasis
	Reiniger für fleisch-, fischverarbeitende Betriebe
	Saurer Reiniger
	Spritzreiniger
	Transportbandreiniger
	Umlauf-, CIP-, Tauchreiniger
	Entkalker

Ebene 1	Ebene 2
	Reinigungsverstärker, seifen- / tensidfrei
	Reinigungsverstärker, seifen- / tensidhaltig
	Wasserenthärter
Industriereiniger (Metall)	
	Alkalischer Reiniger
	Elektrolytischer Reiniger (auch Elektrolyseentfetter)
	Eloxal-, Aluminiumreiniger
	Entfetter, Beizentfetter
	Gleitschleifmittel (auch Poliermittel)
	Hochdruck-, Dampfstrahlreiniger
	Lösemittel-, Kaltreiniger
	Metallreiniger
	Rostentferner
	Neutralreiniger
	Passivierender Reiniger
	Phosphatiermittel
	Reiniger für elektronische Bauteile
	Saurer Reiniger
	Systemreiniger
	Spritzreiniger
	Tauchreiniger
	Ultraschallreiniger
	Entlacker, Entlackungsadditiv, Heißentlackungsmittel, Farbentferner
	Lackreiniger
	Reinigungsverstärker, -additiv seifen- / tensidfrei
	Reinigungsverstärker, -additiv seifen- / tensidhaltig
	Tensidfreie Inhibitoren oder Korrosionsschutzmittel ( für Edelstahl, Kupfer usw., soweit im Reinigungsprozess verwendet)
	Tensidhaltige Inhibitoren oder Korrosionsschutzmittel ( für Edelstahl, Kupfer usw., soweit im Reinigungsprozess verwendet)
Kerntechnischer Bereich	
	Dekontaminationsreiner
	Dekontaminationswaschmittel für Bekleidung/Textilien in KKW's
	Desinfektionsmittel
	Weichspülmittel für Bekleidung in KKW's
Leder-/Pelzherstellung	
	Leder-, Pelzwaschmittel
	Netzmittel (soweit zur Reinigung bestimmt)
Papierindustrie	
Reinigung im Gesundheitswesen	
	Allzweckreiniger
	Desinfektionsreiniger
	Desinfektionswischpflegemittel
	Reiniger für Steckbecken
	Reiniger für medizinische Geräte und Instrumente
	Ultraschallreiniger für medizinische Instrumente
Reinigung im gewerblichen Bereich	
	Alkalischer Reiniger
	Alkoholreiniger

Ebene 1	Ebene 2
	Allzweckreiniger
	Backofen-, Grillreiniger
	Besteckreiniger, Silberreiniger
	Biersteinlöser oder Bierschleimlöser
	Desinfektionsmittel
	Desinfektionsreiniger
	Edelstahl-, Metallpflegemittel
	Edelstahl-, Metallreiniger
	Entkalker für Maschinen- und Küchengeräte
	Fett-, Eiweißlöser
	Fitnessgerätereiniger
	Fliesenreiniger
	Glasreiniger (auch in der Glasindustrie)
	Handgeschirrspülmittel
	Klarspülmittel (auch Glanzrockner)
	Kunststoff-, Gummireiniger
	Lösemittelreiniger
	Maschinengeschirrspülmittel
	Rauchharzentferner
	Reiniger für Maschinen- und Küchengeräte
	Reiniger für Trinkwasserbehälter, Getränkeleitungen usw.
	Reiniger im Labor
	Reinigungsverstärker (auch Additive)
	Abfluss-, Rohrreiniger
	Saurer Reiniger
	Scheuermittel
	Schimmelentferner
	Seifenreiniger
	Ultraschallreiniger
	Reinigungsverstärker (auch Additive) seifen- / tensidhaltig
	Industrieanlagenreiniger
Reinigung im Haushalt	
	Allzweckreiniger
	Backofen-, Grillreiniger
	Desinfektionsreiniger
	Entkalker für Haushaltsgeräte
	Glasreiniger
	Handgeschirrspülmittel
	Klarspülmittel (auch Glanzspülmittel)
	Maschinengeschirrspülmittel
	Reiniger für Maschinen und Küchengeräte
	Abfluss-, Rohrreiniger
	Rostentferner (auch Rostlöser)
	Saurer Reiniger
	Scheuermittel
	Schimmelentferner
	Seifenreiniger
	mit Reinigungsmitteln getränkte Produkte
	Edelstahl-, Metallpflegemittel

Ebene 1	Ebene 2
	Edelstahl-, Metallreiniger
	Kunststoffpflegemittel
	Kunststoffreiniger
Reinigung im Sanitärbereich	
	Badreiniger
	Bewuchsentferner
	Desinfektionsreiniger
	Fliesenreiniger
	Reiniger für Schwimmbäder (auch Sauna und Waschhallen)
	Abfluss-, Rohrreiniger
	Sanitärreiniger
	Toilettenduft
	WC-Beckenstein
	WC-Reiniger und -Einhänger
Sonstige Reiniger	
	Abbeizer
	Alkoholreiniger
	Allzweckreiniger (Universalreiniger)
	Baumaschinenreiniger
	Betonlöser, Gipslöser, Zementschleierentferner
	Bildschirmreiniger, DV-Gerätereiniger
	Brillen-, Kontaktlinsenreiniger
	Brunnenreiniger
	Desinfektionsreiniger
	Desinfektionsmittel
	Entfetter, Fettlöser
	Entkalker
	Entschäumer
	Fleckentferner
	Fliesenreiniger
	Glasreiniger (auch Glaskeramik)
	Grabsteinreiniger
	Graffiti-entferner
	Heizkesselreiniger
	Hochdruck-, Dampfstrahlreiniger
	Holzreiniger
	Klärbeckenreiniger, Kläranlagenreiniger
	Klebstoffentferner, Etikettenlöser
	Kühlkreislaufreiniger
	Kunststoff-, Lackreiniger
	Kunststoff-, Lackpflegemittel
	Lederreinigungsmittel
	Lösemittel-, Kaltreiniger
	Metallreiniger
	Pinselfreiniger
	Polsterreiniger
	Rostentferner
	Saurer Reiniger
	Scheuermittel

Ebene 1	Ebene 2
	Seifenreiniger
	Spritzreiniger
	Tiershampoo (Tierreiniger)
	Wasch-und Reinigungsmittel für kontaminierte Böden
	Wasserenthärter (für Reinigungsprozesse)
	Werkstattreiniger
	Holzpflagemittel
	Lederpflagemittel
	Maschinen-, Gerätepflagemittel
	Maschinen-, Gerätereiniger
	Reinigungsverstärker, seifen- / tensidfrei
	Reinigungsverstärker, seifen- / tensidhaltig
Textilindustrie	
	Abkochhilfs-, Abkochmittel
	Dispergiermittel, Dispergierhilfsmittel, Emulgiermittel und Netzmittel (für Reinigungsprozesse)
	Entschlichtungsmittel
	Mittel zur Entfernung von Druckverdickungen
	Waschmittel
Textilreinigung Gewerbe bei Nassreinigungsverfahren	
	Alleinwaschmittel (mit und ohne Bleiche)
	Antischaummittel
	Bleichmittel
	Basis-und Buntwaschmittel
	Enzyme für die Textilreinigung
	Desinfektionswaschmittel (auch Desinfektionsmittel)
	Detachiermittel, Fleckentferner, Fleckenbehandlungsmittel
	Feinwaschmittel
	Imprägniermittel (für Textilien und andere waschbare Teile)
	Klarwaschmittel
	Vollwaschmittel
	Vorwaschmittel
	Wäscheappretur (auch Antistatika)
	Waschalkali
	Waschkraftverstärker
	Wasserenthärter
	Weichspülmittel
	Wollwaschmittel, Federnwaschmittel (auch Daunen)
Textilreinigung Haushalt	
	Bleichmittel
	Basis-und Buntwaschmittel
	Desinfektionswaschmittel (auch Desinfektionsmittel)
	Entfärber
	Enzyme (auch für Baukastensysteme, auch Gallseife)
	Feinwaschmittel
	Fleckentferner, Fleckenbehandlungsmittel
	Handwaschmittel
	Imprägniermittel (für Textilien und andere waschbare Teile)
	Markisen-, Zeltreiniger

Ebene 1	Ebene 2
	Vollwaschmittel
	Vorwaschmittel
	Wäscheappretur (Antistatika, Wäschestärke, Bügelhilfe)
	Waschkraftverstärker
	Wasserenthärter
	Weichspülmittel
	Wollwaschmittel, Federnwaschmittel (auch Daunen)
	Spezialwaschmittel
Viehwirtschaft	
	Desinfektionsmittel
	Desinfektionsreiniger
	Euterreiniger
	Melkmaschinen-, Melkanlagenreiniger
	Stallreiniger
	Tierwaschmittel
Textilreinigung Gewerbe mit Lösemitteln in geschlossenen Anlagen	
	Anbürstmittel
	Detachiermittel für die Lösemittelanwendung
	Lösemittel zur Reinigung
	Reinigungsverstärker (tensidhaltig)

## 14 Anlage J: Biozid-Kategorien

Nr. Ebene 1	Nr. Ebene 2	Nr. Ebene 3	Kategorie-Bezeichnung
1			Desinfektionsmittel
	1		Menschliche Hygiene
	2		Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind
	2.01		Desinfektionsmittel für medizinische Ausrüstung, Biozid-Produkte für den Wohnbereich des Menschen oder für industrielle Bereiche
	2.02		Biozid-Produkte zur Verwendung in Schwimmbädern usw.
	2.03		Biozid-Produkte zur Verwendung in Klimaanlage
	2.04		Biozid-Produkte für chemische Toiletten, die Behandlung von Abwässern oder Krankenhausabfällen
	2.05		Sonstige Biozid-Produkte der Produktart 2
	3		Hygiene im Veterinärbereich
	4		Lebens- und Futtermittelbereich
	5		Trinkwasser
2			Schutzmittel
	6		Schutzmittel für Produkte während der Lagerung
	6.01		Konservierungsmittel für Wasch- und Reinigungsmittel
	6.02		Sonstige Topf-Konservierungsmittel
	7		Beschichtungsschutzmittel
	8		Holzschutzmittel
	8.01		Vorbehandlung in Industrieanlagen (Druck- und Vakuumimprägnierung und Tauchen/Tauchtränkung)
	8.02		Sonstige Holzschutzmittel
	9		Schutzmittel für Fasern, Leder, Gummi und polymerisierte Materialien
	9.01		Schutzmittel für Textilien und Leder
	9.02		Schutzmittel für Papier
	9.03		Schutzmittel für Gummi und polymerisierte Materialien und sonstige unter die Produktart 9 fallende Biozid-Produkte
	10		Schutzmittel für Baumaterialien
	11		Schutzmittel für Flüssigkeiten in Kühl- und Verfahrenssystemen
	11.01		Schutzmittel für Durchflusssysteme
	11.02		Schutzmittel für Kreislaufsysteme
	12		Schleimbekämpfungsmittel
	12.01		Schleimbekämpfungsmittel für Papierbrei
	12.02		Schleimbekämpfungsmittel für Erdölförderung
	12.03		Sonstige Schleimbekämpfungsmittel
	13		Schutzmittel für Bearbeitungs- und Schneideflüssigkeiten
3			Schädlingsbekämpfungsmittel
	14		Rodentizide
	15		Avizide
	16		Bekämpfungsmittel gegen Mollusken und Würmer und Produkte gegen andere Wirbellose
	17		Fischbekämpfungsmittel
	18		Insektizide, Akarizide und Produkte gegen andere Arthropoden
	18.01		Insektizide, Akarizide und Produkte gegen andere Arthropoden zur berufsmäßigen Verwendung
	18.02		Insektizide, Akarizide und Produkte gegen andere Arthropoden zur Verwendung durch Laien
	19		Repellentien und Lockmittel

	19.01	Repellentien zur direkten Anwendung auf menschlicher oder tierischer Haut
	19.02	Lockmittel und Repellentien nicht zur direkten Anwendung auf menschlicher oder tierischer Haut
	20	Produkte gegen sonstige Wirbeltiere
4		Sonstige Biozid-Produkte
	21	Antifouling-Produkte
	22	Flüssigkeiten für Einbalsamierung und Taxidermie