

# LIS-Berichte

## Nr. 84

Hinweise und Suchstrategien  
zu den Stoffen  
der Störfall-Verordnung

Herausgeber



ISSN 0720-8499

1988

Landesanstalt für Immissionsschutz  
Nordrhein Westfalen  
Zentralstelle Störfallverordnung und gefährliche Stoffe  
Wallneyer Str. 6  
D-4300 Essen 1

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Zusammenfassung	7
2. Einleitung	8
3. Erläuterungen zur PC-Stoffliste der LIS (ZStVO)	10
4. Vergleich der Stofflisten	14
5. Stoffregister	
5.1 Numerisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88	19
5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen	41
5.3 Summenformel der Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88	97
5.4 Vergleich Anhang II Störfall-Verordnung 80 mit Anhang II Störfall-Verordnung 88	115
5.5 Vergleich Anhang der Störfall-Verordnung II 88 mit MAK-Liste 88	129
5.6 Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel im Anhang II der Störfall-Verordnung 88	135
5.7 Register der Stoffe des Anhang I Nr. 23 der Störfall-Verordnung 88	143
5.8 Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88 geordnet nach CAS-Nr.	151
6. Literatur	165
<b>Anlagen</b>	
1. Bundes-Immissionsschutzgesetz (Auszug)	167
2. Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV -	177
3. Störfall-Verordnung 88	197
4. Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Störfall-Verordnung	215
5. Formblätter	227

**Hinweis:**

Die LIS hat bei der datentechnischen Erfassung, Aufbereitung und Wiedergabe des Stoffregisters größtmögliche Sorgfalt walten lassen.

Für die Richtigkeit, die Genauigkeit und die Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter kann die LIS jedoch keine Gewähr übernehmen!

# HINWEISE UND SUCHSTRATEGIEN ZU DEN STOFFEN DER STÖRFALL-VERORDNUNG

Heinrich Wefers, Thomas Schulz und Ralf John

## 1. Zusammenfassung

Die Störfall-Verordnung gilt nur für die nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbedürftigen Anlagen. Weitere Voraussetzung für die Anwendung der Störfall-Verordnung ist, daß Stoffe nach Anhang II der Störfall-Verordnung in der genehmigungsbedürftigen Anlage vorhanden sein oder entstehen können.

Die alte Störfall-Verordnung aus dem Jahr 1980 (BGBl. I S. 772) (Störfall-Verordnung 80) wurde geändert und durch die Neufassung der Störfall-Verordnung vom 19. Mai 1988 (BGBl. I S. 625) ersetzt. Die Neufassung der Störfall-Verordnung (Störfall-Verordnung 88) ist am 01. September 1988 in Kraft getreten.

Die Stoffliste nach Anhang II der Störfall-Verordnung 80 enthielt 142 Stoffe und Stoffgruppen, die Stoffliste nach Anhang II der Störfall-Verordnung 88 umfaßt 320 Stoffe und Stoffgruppen. Die Stoffliste der Störfall-Verordnung 80 wird in diesem LIS-Bericht der Stoffliste der Störfall-Verordnung 88 gegenübergestellt, um zu verdeutlichen, welche Änderungen vorgenommen wurden.

Hierzu erstellte die Zentralstelle Störfall-Verordnung und gefährliche Stoffe (ZStVO) der LIS mittels PC eine Stoffliste auf der Basis einer relationalen Datenbank. Die Stoffliste kann auf PC mit Festplatte und dem Betriebssystem MS-DOS (IBM kompatibel) betrieben werden.

Der vorliegende LIS-Bericht richtet sich an Genehmigungs- und Überwachungsbehörden sowie an Betreiber von Anlagen, auf die die Störfall-Verordnung anzuwenden ist.

Durch verschiedene Register, wie z. B. Verzeichnis der Trivialnamen und Handelsnamen, wird die Bestimmung und das Auffinden der Stoffe wesentlich erleichtert.

## 2. Einleitung

Die alte Störfall-Verordnung aus dem Jahr 1980 (BGBI. I S. 772) (Störfall-Verordnung 80) wurde geändert und durch die Neufassung der Störfall-Verordnung vom 19. Mai 1988 (BGBI. I S. 625) ersetzt. Die Neufassung der Störfall-Verordnung (Störfall-Verordnung 88) ist am 01. September 1988 in Kraft getreten.

Der Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung 80 galt nur für genehmigungsbedürftige Anlagen, die im Anhang I der Störfall-Verordnung 80 genannt waren. Weitere Voraussetzung für die Anwendung der Störfall-Verordnung 80 war, daß Stoffe (insgesamt 145 Stoffe) nach der Stoffliste des Anhang II der Störfall-Verordnung 80 im bestimmungsgemäßen Betrieb vorhanden sein oder bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes entstehen können.

Die Störfall-Verordnung 88 gilt zunächst für alle Anlagen im Sinne des § 4 des BImSchG, d. h., die Anlage muß in der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV - genannt sein. Als weitere Voraussetzung für die Anwendung der Störfall-Verordnung 88 muß hinzukommen, daß in der o. g. Anlage Stoffe nach Anhang II der Störfall-Verordnung 88 im bestimmungsgemäßen Betrieb vorhanden sein oder bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebes entstehen können.

Der Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung 88 wurde damit gegenüber der Störfall-Verordnung 80 erweitert. Die Zahl der Anlagen, die von der Störfall-Verordnung 88 erfaßt wurden, erhöht sich durch die Ausweitung auf alle genehmigungsbedürftigen Anlagen deutlich. Auch durch den geänderten Anhang II wird die Zahl der Anlagen größer, da die Zahl der Stoffe im Anhang II der Störfall-Verordnung 88 auf 320 Stoffe und Stoffgruppen (insgesamt ca. 560 Stoffe) erweitert wurde.

Da die Störfall-Verordnung 88 nicht für Anlagen gilt, in denen nur so geringe Mengen der o. g. Stoffe vorhanden sein oder entstehen können, daß eine Gemeingefahr infolge einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs offensichtlich ausgeschlossen ist, bedarf es dafür der Prüfung in jedem Einzelfall.

Wenn die genehmigungsbedürftige Anlage vom Anhang I der Störfall-Verordnung 88 erfaßt wird, gelten für den Betreiber die Rechtspflichten des § 1 Abs. 2 der Störfall-Verordnung 88. Nur in diesem Fall besteht z. B. die Verpflichtung zur Erstellung einer Sicherheitsanalyse.

Für den Vollzug der Störfall-Verordnung 88 wurde die Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Störfall-Verordnung (GMBL 1988 Nr. 22 S. 398) - 1. StörfallVwV 88 - am 26.08.1988 erlassen. Diese 1. StörfallVwV 88 enthält Vorschriften die bei

- der Prüfung des Anwendungsbereiches nach § 1
- der Gewährung von Ausnahmen nach § 10 und
- der Prüfung der Anzeige nach § 12

der Störfall-Verordnung 88 zu beachten sind.

Wer eine vor dem 01. September 1988 genehmigte oder gemäß § 67 Abs. 2 BImSchG anzeigebedürftige Anlage betreibt, ist zur Anzeige nach § 12 Abs. 1 Störfall-Verordnung 88 verpflichtet, wenn er unter den Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung fällt. Für jeden Betreiber einer Anlage, die der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen unterliegt, bedeutet dies, daß er seine Anlagen überprüfen muß, ob in der Anlage ein "Störfallstoff" vorhanden ist oder entstehen kann. Diese Prüfung ist für den Anlagenbetreiber bedeutsam, da er zur Abgabe der Anzeige nach § 12 Störfall-Verordnung verpflichtet ist. Ein feststellender Verwaltungsakt durch eine Behörde ist in der Störfall-Verordnung nicht vorgesehen.

Aus Anfragen und Gesprächen mit Behörden und Betreibern von Anlagen ist bekannt, daß die Identifikation der Stoffe im Einzelfall nicht leicht ist. Dieser LIS-Bericht enthält daher verschiedene Register, die das Auffinden von Stoffen der Störfall-Verordnung 88 erleichtern sollen. Außerdem sind die wesentlichen rechtlichen Regelungen zum Bereich "Störfall" abgedruckt.

### 3. Erläuterungen zur Stoffliste der LIS

Der LIS-Bericht "Hinweise und Suchstrategien zu den Stoffen der Störfall-Verordnung" wurde erstellt, um einen Leitfaden für eine Identifikation der Stoffe des Anhangs II der Störfall-Verordnung 88 zu geben. Er wendet sich daher insbesondere an Überwachungs- und Genehmigungsbehörden sowie an die Betreiber von Anlagen, die den Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung zu prüfen haben.

Die wesentlichste Grundlage dieses LIS-Berichtes bildet die Stoffliste der Zentralstelle Störfall-Verordnung und gefährliche Stoffe - ZStVO - der LIS. Diese Stoffliste der ZStVO wurde mit Hilfe einer relationalen Datenbank auf einem PC erstellt. Die Stoffliste der ZStVO enthält z. Z. neben Stoffinformationen zu den Stoffen des Anhangs II und stoffbezogenen Hinweisen zu Anhang I der Störfall-Verordnungen 80/88 auch die MAK-Liste 1988 (Maximale Arbeitsplatzkonzentration). Eine Erweiterung auf stoffbezogene Informationen, die in den verschiedensten Vorschriften aufgelistet sind (z. B. TA Luft, Katalog der wassergefährdenden Stoffe usw.), ist beabsichtigt. Es ist z. Z. nicht beabsichtigt, physikalische Daten, thermodynamische Daten, Daten zur Toxizität usw. in die PC-Stoffliste der ZStVO aufzunehmen.

Die PC-Stoffliste der ZStVO wurde sehr kurzfristig realisiert, Fehleintragungen sind wegen der großen Datenmenge nicht auszuschließen. Gleichwohl wurde dieser Bericht mit Hilfe der PC-Stoffliste erstellt, weil dadurch die Umsetzung der Störfall-Verordnung 88 erleichtert wird. Die Autoren bitten die Leser daher um kritische Bewertung dieses Berichtes sowie ferner darum, Anmerkungen, Ergänzungen, Korrekturen usw. auf dem beigefügten Formblatt (Anlage 5) der ZStVO der LIS zuzuleiten.

Die PC-Stoffliste der ZStVO der LIS kann mit dem Formblatt (Anlage 5) angefordert werden. Mit Hilfe dieser PC-Stoffliste ist eine praxisgerechte Umsetzung der Störfall-Verordnung 88 wesentlich erleichtert. Dies gilt umso mehr, als von der Störfall-Verordnung 88 auch Betriebe betroffen sein können, die nicht über den notwendigen stofflichen Sachverstand verfügen. Die Frage, ob ein bestimmter, in diesen Anlagen vorhandener Stoff im Anhang II der Störfall-Verordnung 88 aufgeführt ist, kann mit Hilfe der PC-Stoffliste in der Regel beantwortet werden. Die PC-Stoffliste kann auf PC mit Festplatte und dem Betriebssystem MS-DOS (IBM-compatibel) betrieben werden. Das Programm für die Stoffliste einschließlich der Dateneintragungen wurde von der ZStVO erstellt.

Die Benutzung der PC-Stoffliste der ZStVO erfordert keine EDV-Kenntnisse. Bei der Suche nach Stoffen wird der Benutzer mit Hilfe eines "Menüs" geführt. Neben den ca. 880 Stoffnamen enthält die PC-Stoffliste ca. 4 000 Trivial- und Handelsnamen. Die Suche kann auch mit "Bruchstücken" der Stoffbezeichnung durchgeführt werden. Bild 1 ist die Maske einer Menüführung, Bild 2 zeigt die Datenmaske "Stoffidentifikationen", Bild 3 die Datenmaske "Störfallstoffe" und Bild 4 die Datenmaske "MAK-Werte"

(c) Colman Computer Service \* 4300 Essen \* Tel.: 0201/790095  
 LIS ZStVO \* 4300 Essen \* Wallneyer Str.6 \* Tel.: 0201/231053

17.11.88  
 11:47

- 1: Stoffnamen
- 2: Stoffliste drucken
- 3: Namensliste drucken
- 4: Hilfsdatei Namensliste erzeugen
- 5: Informationssystem Störfallstoffe
  
- 9: Programmende

Bild 1: Menüführung

#### Stoffliste der ZStVO

Stoff: Carbonylchlorid

Synonyme:

IUPAC: Kohlendioxid

CAS-Nr.: 000075-44-5 EG-Nr.: 006-002-00-8 UN-Nr.: 1076 UBA-Nr.: 706

Summenformel(CAS): C-Cl<sub>2</sub>-O

Weitere Stoffinformationen gewünscht, <F>Taste drücken!

- <F4> Anhang II Störfallverordnung
- <F5> LIS-Nr. (E-Kataster)
- <F6> MAK-Werte 88

Suchen CAS-Nr.:

Bild 2: Datenmaske "Stoffidentifikation"

## Stoffliste der ZStVO

Stoff: Carbonylchlorid

## Synonyme:

IUPAC: Kohlendioxid

CAS-Nr.: 000075-44-5 EG-Nr.: 006-002-00-8 UN-Nr.: 1076 UBA-Nr.: 706

Summenformel(CAS): C-Cl2-O

Weitere Stoffinformationen gewünscht, &lt;F&gt;Taste drücken!

&lt;F4&gt; 12.BImSchV.(Störfall-VO)

Nr. in Anhang II:240 (alt):(119)

Mengenschwellen in kg: A 10 B 100 C 750 Anhang I Nr.12:N  
(alt): (21) (100) Nr.13:N Nr.23:J

Suchen CAS-Nr.:

Bild 3: Datenmaske "Störfallstoffe"

## Stoffliste der ZStVO

Stoff: Carbonylchlorid

## Synonyme:

IUPAC: Kohlendioxid

CAS-Nr.: 000075-44-5 EG-Nr.: 006-002-00-8 UN-Nr.: 1076 UBA-Nr.: 706

Summenformel(CAS): C-Cl2-O

Weitere Stoffinformationen gewünscht, &lt;F&gt;Taste drücken!

&lt;F6&gt; MAK-Werte 88

Stoff:Carbonylchlorid

MAK-Wert (mg/m3): 0.400 MAK-Wert (ppm): 0.1000 TRK-Wert (mg/m3): 0.000

H:F S:F Spitzenbegrenzung (Kat):II,1 Schwangerschaft Gruppe:

Suchen CAS-Nr.:

Bild 4: Datenmaske "MAK-Werte"

#### 4. Vergleich der Stofflisten

Die Störfall-Verordnung 88 enthält im Anhang II 319 Stoffe und Stoffgruppen. Die Stoffgruppen sind in diesem LIS-Bericht im Datenfeld CAS-Nr. (Chemical-Abstract-Service-Nr.) mit ZStVO Nr. ab 20 000 bezeichnet. Die Stoffe, bei denen eine CAS-Nr. nicht bekannt ist, werden im Datenfeld CAS-Nr. mit ZStVO Nr. ab 10 000 bezeichnet. Die Stoffe bzw. Stoffgruppen aus der Störfall-Verordnung 80 sind bis auf einige Ausnahmen in die Störfall-Verordnung 88 aufgenommen worden.

Nr. im Anhang II Störfall-VO 88	Nr. im Anhang II Störfall-VO 80	Stoff
nicht auf- genommen	34	2-Chlorvinyl-dichlorarsin
	63	Dimethylaminocyanphosphor- säure-ethylester
	65	Dimecron
	79	4-Fluorcrotonsäure
	80	4-Fluorcrotonsäuresalze
	81	4-Fluorcrotonsäureester
	82	4-Fluorcrotonsäureamide
	102	Methanfluorphosphonsäure- isopropylester

Tabelle 1:

Liste der Stoffe der Störfall-Verordnung 80, die nicht in die Störfall-Verordnung 88 aufgenommen wurden

Die Nummer 1 im Anhang II der Störfall-Verordnung 88 bezeichnet die Gruppe der "Brennbaren Gase", die in der Störfall-Verordnung 80 unter der Nr. 140 genannt wurden. In der Störfall-Verordnung 88 werden einige Stoffe, die bisher in der Gruppe "Brennbare Gase" aufgeführt wurden, einzeln im Anhang II der Störfall-Verordnung 88 aufgelistet.

Nr. im Anhang II Störfall-VO 88	Nr. im Anhang II Störfall-VO 80 <sup>*)</sup>	Stoff
7	140.01	Acetylen
25	140.03	Ammoniak
53	140.04	Brommethan
54	140.05	1,3-Butadien
158	140.25	Ethylenoxid
169	140.27	Formaldehyd
195	140.32	Methanthiol
315	140.42	Vinylchlorid
319	140.43	Wasserstoff
	<sup>*)</sup> die Nummer hinter der Gruppen Nr. 140/141 entsprechen dem Stoffdatenblatt des UBA Handbuches Stoffdaten zur Störfall-Verord- nung 80	

Tabelle 2:

Liste der Stoffe, die in der Störfall-Verordnung 80 in der Gruppe brennbare Gase (Nr. 140) aufgeführt wurden

Die Nummern 2 und 3 im Anhang II der Störfall-Verordnung 88 bezeichnen die Gruppen "Leichtentzündliche Flüssigkeiten" bzw. "Entzündliche Flüssigkeiten". Diese erstgenannte Gruppe wurde in der Störfall-Verordnung 80 unter der Nummer 141 aufgeführt.

Nr. im Anhang II Störfall-VO 88	Nr. im Anhang II Störfall-VO 80	Stoff
19	141.04	Allylalkohol
39	141.08	Benzol
110	141.30	1,2-Dichlorethan
114	141.32	1,2-Dichlorpropan
235	141.71	1-Pentanthiol
254	141.75	1,2-Propylenoxid
265	141.77	Schwefelkohlenstoff

Tabelle 3:

Liste der Stoffe, die in der Störfall-Verordnung 80 (Nr. 141) in der Gruppe "Leichtentzündliche Flüssigkeiten" gefaßt wurden

Zu den einzelnen Stoffen der Störfall-Verordnung 88 wird auf folgendes hingewiesen:

Unter den Nummern 1 bis 319 werden im Anhang II 88 auch Oberbegriffe, wie z. B. Alkalimetalle, genannt. Den Oberbegriffen, die Stoffgruppen bezeichnen, sind in diesem LIS-Bericht weitere Stoffe aus dieser Gruppe von der LIS beigelegt worden. Die zusätzlich aufgeführten Stoffe sind jedoch als nicht abgeschlossene Aufzählung zu werten. Sie werden namentlich nicht im Anhang II der Störfall-VO genannt, sollen aber zur Vereinfachung für die Arbeit mit dem Anhang II dienen.

Zu Stoff Nr. 4:

Explosionsgefährliche Stoffe wurden in diesem Bericht nicht aufgenommen, da diese Stoffe nur dann relevant sind, wenn sie zur Verwendung als Sprengstoffe, Treibstoffe, Zündstoffe, pyrotechnische Sätze oder zu deren Herstellung bestimmt und den Lagergruppen 1.1 zugeordnet sind. Den Betrieben und Behörden sind die Stoffe aus dem Sprengstoffrecht bekannt.

Zu Stoff Nr. 166:

Fluoralkansäuren, deren Derivate und Salze mit einer Kettenlänge bis C5  
Folgende Derivate und Salze werden gesondert aufgeführt:

Natriumfluoracetat	Nr. 213
Monofluoracetamid	Nr. 207

Zu Stoff Nr. 177:

Isobenzan wurde in der Störfall-Verordnung 80 unter Stoff Nr. 115 als Telodrin aufgeführt.

Zu Stoff Nr. 217:

Nickeltetracarbonyl

In der Störfall-Verordnung 80 wurde dieser Stoff von der Gruppenbezeichnung Nickelcarbonyl erfaßt, diese Gruppenbezeichnung ist in der Störfall-Verordnung 88 entfallen.

Einige CAS-Nummern konnten bei der von der ZStVO durchgeführten Überprüfung des Anhangs II der Störfall-Verordnung 88 nicht bestätigt werden. Für diese Stoffe wurden die CAS-Nummern, die aus den Registry of Toxic Effects of chemical Substances (RTECS) bzw. der Chemical-Abstract-Service (CAS) stammen, eingesetzt.

Nr. Anhang II Störfall-VO 88	Stoff	von der LIS eingesetzte CAS-Nummer	ausgetauschte CAS-Nr. Anh. II StörfallVO 88
81	Chromoxychlorid	14977-61-8	7791-14-2
82	Chromsäure	7738-94-5	11115-74-5
89.2	Kaliumcyanid	151-50-8	151-56-8
204	Mevinphos	7786-34-7	26718-65-0
236.13	Di-n-propylperoxy- dicarbonat	16066-38-9	16066-38-0
295	Titantetrachlorid	7550-45-0	750-45-0
318	Zinkchromat	13530-65-9	1328-67-2

Tabelle 4

Liste der ausgetauschten CAS-Nummern

## 5. Stoffregister

### 5.1 Numerisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88

In diesem Registerteil wurden alle im Anhang II der Störfall-Verordnung 88 benutzten Stoffnamen nach der laufenden Nummer des Anhang II Störfall-Verordnung 88 sortiert.

Soweit in der Störfall-Verordnung nur Stoffgruppen bezeichnet sind (z. B. "brennbare Gase") wurden von der ZStVO der LIS weitere Stoffe hinzugefügt und aufgelistet.

Die unter lfd. Nr. 2 aufgeführten Stoffe sind nicht eindeutig zuzuordnen. Es ist daher im Einzelfall zu prüfen, ob der Stoff im bestimmungsgemäßen Betrieb unterhalb bzw. oberhalb seines Siedebereiches eingesetzt wird.

Es wurde nur die Mengenschwelle A ausgedruckt, damit die Summenformel der laufenden Nummer zugeordnet werden konnte. Die Mengenschwellen B und C sind der 1. Verwaltungsvorschrift (Anlage 4) zu entnehmen.

Soweit der LIS die Summenformel (noch) nicht bekannt ist, wurde dies gekennzeichnet. Wenn Oberbegriffe verwendet wurden, ist dies im Feld Summenformel angegeben. Gemische wurden ebenfalls im Feld Summenformel gekennzeichnet.

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
001	Brennbare Gase	5000	Grbez
001.01	Allen	5000	C3-H4
001.02	n-Butan	5000	C4-H10
001.03	1-Buten	5000	C4-H8
001.04	2-Buten, cis	5000	C4-H8
001.05	2-Buten, trans	5000	C4-H8
001.06	Carbonylsulfid	5000	C-O-S
001.07	1,1,1-Chlordifluorethan	5000	C2-H3-Cl-F2
001.08	Chlorethan	5000	C2-H5-Cl
001.09	Chlormethan	5000	C-H3-Cl
001.10	Chlortrifluorethylen	5000	C2-Cl-F3
001.11	Cyclopropan	5000	C3-H6
001.12	Diboran	5000	B2-H6
001.13	Dicyan	5000	C2-N2
001.14	1,1-Difluorethylen 1,1-Difluorethen	5000	C2-H2-F2
001.15	Dimethylamin	5000	C2-H7-N
001.16	Dimethylether	5000	C2-H6-O
001.17	Ethan	5000	C2-H6
001.18	Ethylacetylen	5000	C4-H6
001.19	Ethylamin	5000	C2-H7-N
001.20	Ethylen	5000	C2-H4
001.21	Ethylnitrit	5000	C2-H5-N-O2
001.22	German	5000	H4-Ge
001.23	Isobuten	5000	C4-H8
001.24	Kohlenmonoxid	5000	C-O
001.25	Methan	5000	C-H4
001.26	Methylacetylen	5000	C3-H4
001.27	Methylamin	5000	C-H5-N
001.28	Methylsilan	5000	C-H6-Si
001.29	Neopentan	5000	C5-H12
001.29	Propan	5000	C3-H8
001.30	Propylen	5000	C3-H6
001.31	Silan	5000	H4-Si
001.32	Trimethylamin	5000	C3-H9-N
001.33	Vinylacetylen	5000	L4-H4
002.00	Leichtentzündliche Flüssigkeiten, sofern die Temperatur im bestim- mungsgemäßen Betrieb unterhalb des Siedebereiches liegt	200000	Grbez
002.00	Leichtentzündliche Flüssigkeiten, sofern die Temperatur im betim- mungsgemäßen Betrieb den Siedebereich überschreitet	5000	Grbez
002.01	Acetaldehyd	200000	C2-H4-O
002.02	Aceton	200000	C3-H6-O
002.03	Acetonitril	200000	C2-H3-N

Seite 2

14.11.88

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
002.04	Allylchlorid	200000	C3-H5-Cl
002.05	2-Aminobutan	200000	C4-H11-N
002.06	1-Aminopentan	200000	C5-H13-N
002.07	1-Brombutan	200000	C4-H9-Br
002.08	Bromethan	200000	C2-H5-Br
002.09	Butanon	200000	C4-H8-O
002.10	2-Butylacetat	200000	C6-H12-O2
002.11	1,2-Butylenoxid	200000	C4-H8-O
002.12	1-Chlorbutan	200000	C4-H9-Cl
002.13	1-Chlorpentan	200000	C5-H11-Cl
002.14	1-Chlorpropan	200000	C3-H7-Cl
002.15	Cycloheptan	200000	C7-H14
002.16	Cyclohexan	200000	C6-H12
002.17	Cyclohexen	200000	C6-H10
002.18	Cyclopentan	200000	C5-H10
002.19	Cyclopenten	200000	C5-H8
002.20	1,1-Dichlorethan	200000	C2-H4-Cl2
002.21	1,1-Dichlorethylen 1,1-Dichlorethen	200000	C2-H2-Cl2
002.22	Diethylamin	200000	C4-H11-N
002.23	Diethylether	200000	C4-H10-O
002.23	Ethylbenzol	200000	C8-H10
002.24	Dihdropyran	200000	C5-H8-O
002.25	Diisopropylether	200000	C6-H14-O
002.26	1,4-Dioxan	200000	C4-H8-O2
002.27	1,3-Dioxolan	200000	C3-H6-O2
002.28	Ethanol	200000	C2-H6-O
002.29	Ethylacetat	200000	C4-H8-O2
002.30	Ethylchlorformiat	200000	C3-H5-Cl-O2
002.31	Fluorbenzol	200000	C6-H5-F
002.32	n-Heptan	200000	C7-H16
002.33	1-Hepten	200000	C7-H14
002.34	n-Hexan	200000	C6-H14
002.35	1-Hexen	200000	C6-H12
002.36	2-Hexen, cis	200000	C6-H12
002.37	Isobutylacetat	200000	C6-H12-O2
002.38	Isobutyraldehyd	200000	C4-H8-O
002.39	Isooctan	200000	C8-H18
002.40	Isopentan	200000	C5-H12
002.41	Isopren	200000	C5-H8
002.42	Isopropanol iso-Propanol	200000	C3-H8-O
002.43	Isopropylacetat	200000	C5-H10-O2
002.44	Isopropylamin	200000	C3-H9-N
002.45	Methanol	200000	C-H4-O
002.46	Methylacrylat	200000	C4-H6-O2
002.47	Methylcyclohexan	200000	C7-H14
002.48	Methylformiat	200000	C2-H4-O2
002.49	2-Methylheptan	200000	C8-H18
002.50	Methylisobutylketon	200000	C6-H12-O

Seite 3  
14.11.88

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
002.51	n-Pentan	200000	C5-H12
002.52	tert.-Pentanol	200000	C5-H12-O
002.53	2-Pentanon	200000	C5-H10-O
002.54	Piperidin	200000	C5-H11-N
002.55	n-Propylacetat	200000	C5-H10-O2
002.56	Pyridin	200000	C5-H5-N
002.57	Tetrahydrofuran	200000	C4-H8-O
002.58	Toluol	200000	C7-H8
002.59	Triethylamin	200000	C6-H15-N
002.60	Valeraldehyd	200000	C5-H10-O
002.61	Vinylacetat	200000	C4-H6-O2
003	Entzündliche Flüssigkeiten	20000	Grbez
003.01	1-Butanol	20000	C4-H10-O
003.02	2-Butanol	20000	C4-H10-O
003.03	n-Butylacetat	20000	C6-H12-O2
003.04	Chlorbenzol	20000	C6-H5-Cl
003.05	Cyclohexanon	20000	C6-H10-O
003.06	Cyclopentanon	20000	C5-H8-O
003.07	Diisobutylamin	20000	C8-H12-N
003.08	2-Hexanon	20000	C6-H12-O
003.09	Nitroethan	20000	C2-H5-N-O2
003.10	1-Octen	20000	C8-H16
003.11	$\alpha$ -Picolin	20000	C6-H7-N
003.12	m-Xylol	20000	C8-H8
003.13	o-Xylol	20000	C8-H8
003.14	p-Xylol	20000	C8-H8
004	Explosionsgefährliche Stoffe	1000	Grbez
005	Acetoncyanhydrin (2-Hydroxy-2-methyl-propionsäure- nitril)	10	C4-H7-N-O
007	Acetylen, soweit in ungelöster Form im bestimmungsgemäßen Be- trieb vorhanden	20	C2-H2
008	Acrolein (Acrylaldehyd)	1000	C3-H4-O
009	Acrylamid	100	C3-H5-N-O
010	Acrylnitril	10	C3-H3-N
010.01	Acrylnitril bei Polymerisationsreaktionen, bei Normaldruck und Temperaturen unter 77°C	100	C3-H3-N
011	Alanate	10	Grbez
011.01	Lithiumaluminiumhydrid	10	Al-H4-Li
011.02	Natriumaluminiumhydrid	10	Al-H4-Na
012	Aldicarb, (2-Methyl-2-(methylthio)- propionaldehyd-O-(methyl- carbamoyl)-oxim)	10	C7-H14-N2-O2-S

Seite 4  
14.11.88

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
013	Aldrin	100	C12-H8-Cl6
014	Alkalichlorate , wie 14.1 Kaliumchlorat, 14.2 Natriumchlorat	1000	Grbez
014.01	Kaliumchlorat	1000	Cl-O3-K
014.02	Natriumchlorat	1000	Cl-O3-Na
015	Alkaliethoxide , wie 15.1 Kaliumethoxid, 15.2 Natriumethoxid	1000	Grbez
015.01	Kaliumethoxid	1000	C2-H5-O-K
015.02	Natriumethoxid	1000	C2-H5-O-Na
016	Alkalimetalle, wie 16.1 Cäsium, 16.2 Kalium, 16.3 Lithium, 16.4 Natrium, 16.5 Rubidium	100	Grbez
016.01	Cäsium, metallisch	100	Cs
016.02	Kalium, metallisch	100	K
016.03	Lithium, metallisch	100	Li
016.04	Natrium, metallisch	100	Na
016.05	Rubidium, metallisch	100	Rb
017	Alkalimethoxide , wie 17.1 Kaliummethoxid, 17.2 Natriummethoxid	1000	Grbez
017.01	Kaliummethoxid	1000	C-H3-O-K
017.02	Natriummethoxid	1000	C-H3-O-Na
018	Alkylbenzyl dimethylammoniumchl orid	1000	Zur Zeit keine Daten
019	Allylalkohol	100	C3-H6-O
020	Allylamin (3-Aminopropyl)	10	C3-H7-N
021	Aluminiumchlorid, wasserfrei	5000	Al-Cl3
022	o-Aminoazotoluol	100	C14-H15-N3
023	4-Aminodiphenyl und seine Salze (4-Amino-diphenyl)	1	C12-H11-N
024	Amiton und seine Salze (O,O-Diethyl-S-(2-diethylamino -ethyl)-thiophosphat)	1	C10-H24-N-O3-P-S
025	Ammoniak	5000	H3-N
026	Ammoniumnitrat	00000000	H-N-O3
026.1	Ammoniumnitrat	50000	H-N-O3
026.2	Ammoniumnitrat in Form von Düngemitteln	500000	H-N-O3
027	Anabasin (2-(3-Pyridyl)-piperidin)	10	C10-H14-N2

Seite 5  
14.11.88

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
028	Antimontrioxid, in atembarer Form	100	O3-Sb2
029	Arsen(III)- und (V)-Verbindungen, (Arsen(III)/(V)-oxid, Arsen(III)/(V)-Säure oder ihre Salze) wie 29.1 Arsen(III)-oxid, 29.2 Arsen(III)-säure, 29.3 Arsen(V)-oxid, 29.4 Arsen(V)-säure	10	Grbez
029.01	Arsen(III)-oxid	10	As2-O3
029.02	Arsen(III)-säure	10	H3-O3-As
029.03	Arsen(V)-oxid	10	As2-O5
029.04	Arsen(V)-säure	10	As-H3-O4
030	Arsenwasserstoff, Arsin	1	As-H3
031	Asbest in atembarer Form (in Form atembarer Stäube)	100	Grbez
032	Atrazin	10	C8-H14-Cl-N5
033	Auraminhydrochlorid	100	C17-H22-Cl-N3-O
034	Azinphos-ethyl, (O,O-Diethyl-S-((4-oxo-3H-1,2,3-benzotriazin-3-yl)-methyl)-dithiophosphat)	10	C12-H16-N3-O3-P-S2
035	Azinphos-methyl, (O,O-Dimethyl-S-((4-oxo-3H-1,2,3-benzotriazin-3-yl)-methyl)-dithiophosphat)	10	C10-H12-N3-O3-P-S2
036	Benzalchlorid	5000	C7-H6-Cl2
037	Benzaldehydcyanhydrin	100	C8-H7-N-O
038	Benzidin und sein Salze, wie 38.1 Benzidinhydrochlorid, 38.2 Benzidinsulfat (Benzidin oder seine Salze)	1	C12-H12-N2
038.01	Benzidinhydrochlorid (Benzidin-dihydrochlorid)	1	C12-H13-N2-Cl2
038.02	Benzidinsulfat	1	C12-H14-N2-O4-S
039	Benzol	100	C6-H6
040	Benzotrichlorid	5000	C7-H5-Cl3
041	Benzoylchlorid	5000	C7-H5-Cl-O
042	Benzylchlorid	7500	C7-H7-Cl
043	Beryllium und seine Verbindungen Beryllium oder seine Verbindungen kleiner/größer 5 Mikrometer)	1	Be
044	Biphenyle, bromierte, wie 44.1 Hexabrombiphenyl (Biphenyle, polybromierte)	100	Grbez

Seite 6  
14.11.88

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
044.01	Hexabrombiphenyl (Biphenyle, polybromierte)	100	C12-H4-Br6
045	Biphenyle, (drei- und vierfach) chlorierte, wie 45.2 Aroclor 1242 (Biphenyle, polychlorierte, bis 4-fach chlorierte)	1000	Grbez
045.01	Polychlorierte Biphenyle Biphenyle, (ab fünffach) chlorierte, wie 45.3 Aroclor 1254, 45.4 Aroclor1260 (Biphenyle, polychlorierte, ab 5-fach chlorierte) Polychlorierte Biphenyle	10	Grbez
045.02	Aroclor 1242	1000	Gemisch
045.03	Aroclor 1254	10	Gemisch
045.04	Aroclor 1260	10	Gemisch
046	Bis(chlormethyl)-ether Bis(chlormethyl)ether	1	C2-H4-Cl2-O
046.01	Bis(2-chlorethyl)-(sulfid) Dichlordiethylsulfid Bis(2-chlorethyl)sulfid	1	C4-H8-Cl2-S
047	Bleialkylverbindungen, wie 47.1 Bleitetraethyl 47.2 Bleitetra- methyl, (Bleialkylverbindungen)	100	Grbez
047.01	Bleitetraethyl (Bleialkylverbindungen)	100	C8-H20-Pb
047.02	Bleitetramethyl (Bleialkylverbindungen)	100	C4-H12-Pb
048	Boranate, wie 48.1 Natriumborhydrid, 48.2 Aluminiumborhydrid	100	Grbez
048.01	Natriumborhydrid	100	B-H4-Na
048.02	Aluminiumborhydrid	100	Zur Zeit keine Daten
049	Bortrihalogenide, wie 49.01 Bortribromid, wie 49.02 Bortrichlorid, wie 49.03 Bortrifluorid	10	Grbez
049.01	Bortribromid	10	B-Br3
049.02	Bortrichlorid	10	B-Cl3
049.03	Bortrifluorid	10	B-F3
050	Brom	10	Br2

Seite 7  
14.11.88

5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
051	Bromadiolon	10	C30-H23-Br-O4
052	Bromcyan	10	C-Br-N
053	Brommethan	10	C-H3-Br
054	1,3-Butadien	100	C4-H6
055	Butansulton	90	C4-H8-O3-S
056	2-Butenal, Crotonaldehyd	1000	C4-H6-O
057	Cadmiumchlorid	1	Cd-Cl2
058	Cadmiumnitrat	1000	Cd-N2-O6
059	Cadmiumstearat, in atembarerer Form (in Form atembarerer Stäube)	100	C36-H72-O4-Cd
060	Cadmiumsulfat	1000	Cd-O4-S
061	Calciumchromat, in atembarerer Form (in Form atembarerer Stäube)	100	Cr-O4-Ca
062	Carbofuran (2,3-Dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl-N-methyl-carbamat)	10	C12-H15-N-O3
063	Carbophenothion (O,O-Diethyl-S-(4-chlorphenylthio)-methyl-dithiophosphat)	10	C11-H16-Cl-O2-P-S3
064	Cellulosenitrat	1000	Grbez
065	Cetyltrimethylammoniumbromid	100	C19-H42-N-Br
066	Cetylpyridiniumchlorid	100	C21-H38-N-Cl
067	Chlor	200	Cl2
068	Chlorcyan	10	C-Cl-N
069	2-Chlorethanol	100	C2-H5-Cl-O
070	Chlorfenvinphos (O-(2-Chlor-1-(2,4-dichlorphenyl)-vinyl)-O,O-diethyl-phosphat)	10	C12-H14-Cl3-O4-P
071	N-Chlorformyl-morpholin	1	C5-Cl-N-O2
072	Chlorhexidin	100	C22-H30-Cl2-N10
073	Chlormephos	10	C5-H12-Cl-O2-P-S2
074	Chlormethyl-methylether	1	C2-H5-Cl-O
075	Chlorphacinon	10	C23-H15-Cl-O3
076	Chlorsulfonsäure	5000	Cl-H-O3-S
077	Chlorthiophos	10	C11-H15-Cl2-O3-P-S2
078	4-Chlor-o-toluidin	100	C7-H8-Cl-N

Seite 8

14.11.88

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
079	Chlorwasserstoff, (verflüssigtes Gas)	200	Cl-H
080	Chrom(III)-chromate	100	Cr5-O12
081	Chromoxychlorid	1000	Cl2-Cr-O2
082	Chromsäure	1000	Cr-H2-O4
083	Chromschwefelsäure	1000	Gemisch
084	Chromtrioxid	1000	Cr-O3
085	Coumaphos	10	C14-H16-Cl-O5-P-S
086	Crimidin (2-Chlor-4-dimethylamino-6-met hyl-pyrimidin)	10	C7-H10-Cl-N3
087	Cumatetralyl	10	C19-H16-O3
088	Cyanohydrine, wie 88.1 Ethylencyanhydrin	100	Grbez
088.01	Ethylencyanhydrin	1000	C3-H5-N-O
089	Cyanide, nicht komplex, wasserlöslich, wie 89.1 Natriumcyanid, 89.2 Kaliumcyanid	100	Grbez
089.01	Natriumcyanid (Alkalicyanide)	100	C-N-Na
089.02	Kaliumcyanid (Alkalicyanide)	100	C-N-K
090	Cyanmethylquecksilberguanidin (Cyano-methylquecksilberguanid in)	10	C3-H6-Hg-N4
091	Cyanphosphorsäuredimethylamid	10	Zur Zeit keine Daten
092	Cyanthoat, (O,O-Diethyl-S-(N-(1 -cyan-1-methyl)-ethylcarbamoyl -methyl)-thiophosphat)	10	C10-H19-N2-O4-P-S
093	Cyanwasserstoff	10	C-H-N
094	Cycloheximid, (3-(2-(3,5-Dimethyl-2-oxocyclo hexyl)-2-hydroxy- ethyl)-glutarimid)	10	C15-H23-N-O4
095	Cyhexatin	100	C18-H34-O-Sn
096	p,p'-DDT	100	C14-H9-Cl5
097	Deiquat und seine Salze, wie 97.1 Deiquatdibromid	10	Grbez
097.01	Deiquatdibromid	10	C12-H12-N2-Br2
098	Demeton-O (O,O-Diethyl-O-(2-ethylthioeth yl)-thiophosphat)	10	C8-H19-O3-P-S2

Seite 9

14.11.88

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
099	Demeton-S (O,O-Diethyl-S-(2-ethylthioethyl)-thiophosphat)	10	C8-H19-O3-P-S2
100	Demeton-S-methylsulfon	10	C6-H15-O5-P-S2
101	Dialifos, (O,O-Diethyl-S-(2-chlor-1-(phtalimido)-ethyl)-dithiophosphat, Dialiphor, Dialifor)	10	C14-H17-Cl-N-O4-P-S2
102	2,4-Diaminoanisol	100	C7-H10-N2-O
103	Diazomethan	10	C-H2-N2
104	1,2-Dibrom-3-chlorpropan	100	C3-H5-Br2-Cl
105	1,2-Dibromethan, (Mengenschwelle bezogen auf Konz. >40 Gew% bei Konz. <40 Gew% Einzelfallbeurteilung erforderlich)	100	C2-H4-Br2
106	Dichloracetylen	10	C2-Cl2
107	3,3'-Dichlorbenzidin und seine Salze, wie 107.1 Dichlorbenzidin-dihydrochlorid	100	C12-H10-Cl2-N2
107.01	Dichlorbenzidindihydrochlorid	100	C12-H10-Cl2-N2
108	1,4-Dichlor-2-buten	100	C4-H6-Cl2
109	2,2'-Dichlor-diethylether	100	C4-H8-Cl2-O
110	1,2-Dichlorethan	1000	C2-H4-Cl2
111	Dichlorethylarsin	10	C2-H5-As-Cl2
112	2,4-Dichlorphenol	1000	C6-H4-Cl2-O
113	Dichlorphenylarsin	100	C6-H5-As-Cl2
114	1,2-Dichlorpropan	1000	C3-H6-Cl2
115	1,3-Dichlorpropen, cis und trans	1000	C3-H4-Cl2
116	2,3-Dichlorpropen	1000	C3-H4-Cl2
117	Dichromate, lösliche, wie 117.1 Natriumdichromat 117.2 Kaliumdi-chromat 117.3 Ammoniumdichromat 117.4 Zinkdichromat 117.5 Natriumdichromat-Dihydrat	1000	Grbez
117.01	Natriumdichromat	1000	Na2-Cr2-O7
117.02	Kaliumdichromat	1000	K2-Cr2-O7
117.03	Ammoniumdichromat	1000	(NH4)2-Cr2-O7
117.04	Zinkdichromat	1000	Zn-Cr2-O2
117.05	Natriumdichromat-Dihydrat	1000	Na2-Cr2-O8-H2
118	Dicrotophos	10	C8-H16-N-O5-P
119	Dieldrin HEOD	10	C12-H8-Cl6-O

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
120	O,O-Diethyl-S-(ethylsulfinylme- thyl)-thiophosphat	10	C7-H17-O4-P-S2
121	O,O-Diethyl-S-(ethylsulfonylme- thyl)-thiophosphat	10	C7-H17-O5-P-S2
122	O,O-Diethyl-S-(ethylthiomethyl- ) -thiophosphat	10	C7-H17-O3-P-S2
123	O,O-Diethyl-S-(isopropylthiome- thyl)-dithiophosphat	10	C8-H19-O2-P-S3
124	O,O-Diethyl-O-(4-methylcumarin- -7-yl)-thiophosphat	10	C14-H17-O5-P-S
125	O,O-Diethyl-S-(propylthiomethy- l)-dithiophosphat	10	C8-H19-O2-P-S3
126	Diethylsulfat	100	C4-H10-O4-S
127	Dimefox, (N,N,N',N'-Tetramethyldiamidof- luorphosphin-oxid)	10	C4-H12-F-N2-O-P
128	Dimetan	10	C11-H17-N-O3
129	Dimethoat	1000	C5-H12-N-O3-P-S2
130	3,3'-Dimethoxybenzidin, o-Dianisidin und seine Salze wie 130.1	100	C14-H16-N2-O2
130.01	o-Dianisidindihydrochlorid	100	C14-H16-N2-O2
131	3,3'-Dimethylbenzidin o-Tolidin	100	C14-H16-N2
132	N,N-Dimethylcarbamoylechlorid	1	C3-H6-Cl-N-O
133	Dimethylsulfamoylechlorid	100	C2-H6-Cl-N-O2-S
134	3,3'-Dimethyl-4,4'diaminodiphe- nyl-methan	100	C15-H18-N2
135	1,1-Dimethylhydrazin	100	C2-H8-N2
136	1,2-Dimethylhydrazin	100	C2-H8-N2
137	N,N-Dimethylnitrosamin N-Nitrosodimethylamin	1	C2-H6-N2-O
138	Dimethylsulfat	100	C2-H6-O4-S
139	4,6-Dinitro-o-kresol DNOC und seine Salze, wie 139.1 DNOC-Natriumsalz	100	C7-H6-N2-O5
139.01	DNOC-Natriumsalz	100	C7-H5-N2-O5-Na
140	Dinitrotoluole, Isomeregemische	1000	C7-H6-N2-O4
141	Dinobuton	10	C14-H18-N2-O7
142	Dinoseb, und seine Salze	10	C10-H12-N2-O5
143	Dinoterb, seine Salze und Ester	10	C10-H12-N2-O5
144	Dioxacarb	10	C11-H13-N-O4
145	Dioxathion	10	C12-H26-O6-P2-S4
146	Diphacinon, (2-Diphenylacetyl-1,3-indandion, Diphacinone, Diphacin)	10	C23-H16-O3

Seite 11  
14.11.88

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
147	Dischwefeldichlorid, S <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	5000	S <sub>2</sub> -Cl <sub>2</sub>
148	Disulfoton, (O,O-Diethyl-S-(2-ethylthioethyl)-dithiophosphat, Disyston, Thiodemeton)	10	C <sub>8</sub> -H <sub>19</sub> -O <sub>2</sub> -P-S <sub>3</sub>
149	Endosulfan	100	C <sub>9</sub> -H <sub>6</sub> -Cl <sub>6</sub> -O <sub>3</sub> -S
150	Endrin (Isodrin)	10	C <sub>12</sub> -H <sub>8</sub> -Cl <sub>6</sub> -O
151	Epichlorhydrin 1-Chlor-2,3-epoxypropan	100	C <sub>3</sub> -H <sub>5</sub> -Cl-O
152	EPN (O-Ethyl-O-(p-nitrophenyl)-benzol-thiophosphonsäureester)	10	C <sub>14</sub> -H <sub>14</sub> -N-O <sub>4</sub> -P-S
153	Ethion, (S,S-Methylen-bis(O,O-diethylthiophosphat, Diethion)	10	C <sub>9</sub> -H <sub>22</sub> -O <sub>4</sub> -P <sub>2</sub> -S <sub>4</sub>
154	Ethoprophos	10	C <sub>8</sub> -H <sub>19</sub> -O <sub>2</sub> -P-S <sub>2</sub>
155	Ethylbromacetat	100	C <sub>4</sub> -H <sub>7</sub> -Br-O <sub>2</sub>
156	Ethylcarbamat	100	C <sub>3</sub> -H <sub>7</sub> -N-O <sub>2</sub>
157	Ethylenimin, Aziridin, (Ethylenimin)	10	C <sub>2</sub> -H <sub>5</sub> -N
158	Ethylenoxid	100	C <sub>2</sub> -H <sub>4</sub> -O
159	S-(2-Ethylsulfinylethyl)-O,O-dimethyl-dithiophosphat	10	Zur Zeit keine Daten
160	Fenamiphos	10	C <sub>13</sub> -H <sub>22</sub> -N-O <sub>3</sub> -P-S
161	Fenbutatinoxid	100	C <sub>60</sub> -H <sub>78</sub> -O-Sn <sub>2</sub>
162	Fensulfothion, (O,O-Diethyl-O-(4-methylsulfinylphenyl)-thiophosphat, Terracur P)	10	C <sub>11</sub> -H <sub>17</sub> -O <sub>4</sub> -P-S <sub>2</sub>
163	Fenthion	100	C <sub>10</sub> -H <sub>15</sub> -O <sub>3</sub> -P-S <sub>2</sub>
164	Fluenetil, (2-Fluorethyl-4-(1,1'-biphenyl)-acetat, Fluenethyl)	10	C <sub>16</sub> -H <sub>15</sub> -F-O <sub>2</sub>
165	Fluor	10	F <sub>2</sub>
166	Fluoralkansäuren, deren Derivate und Salze mit einer Kettenlänge bis C <sub>5</sub> , wie die Nr.166.01 - 166.09	1	Grbez
166.01	Fluoralkansäuren, wie 4-Fluorbuttersäure	1	C <sub>4</sub> -H <sub>7</sub> -F-O <sub>2</sub>
166.02	Fluoralkansäuren, (4-Fluorbuttersäuresalze), wie 4-Fluorbuttersäure-Natriumsalz	1	C <sub>4</sub> -H <sub>6</sub> -F-O <sub>2</sub> -Na
166.03	Fluoralkansäuren, (4-Fluorbuttersäureester), wie 4-Fluorbuttersäureethylester	1	C <sub>6</sub> -H <sub>11</sub> -F-O <sub>2</sub>
166.04	Fluoralkansäuren, wie 4-Fluorbuttersäureamid	1	C <sub>4</sub> -H <sub>8</sub> -F-N-O
166.05	Fluoralkansäuren, wie Fluoressigsäure	1	C <sub>2</sub> -H <sub>3</sub> -F-O <sub>2</sub>

Seite 12

14.11.88

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
166.06	Fluoralkansäuren, (Fluoressigsäuresalze) , wie Natriumfluoracetat	1	C2-H2-F-O2-Na
166.07	Fluoralkansäuren, wie 4-Fluorhydroxybuttersäuresalze	1	Grbez
166.08	Fluoralkansäuren, (4-Fluorhydroxybuttersäureester) ,wie 4-Fluor-3-hydroxybuttersäureme thylester	1	C5-H9-F-O3
166.09	Fluoralkansäuren, 4-Fluorhydroxybuttersäureamide	1	C4-H8-F-N-O2
167	Fluorwasserstoff, Konz. >95 Gew.%	10	F-H
167.01	Fluorwasserstoff, Konz. >=60 Gew.% bis <=95 Gew.%	100	F-H
167.02	Fluorwasserstoff, Konz. <60 Gew.%	1000	F-H
168	Fonofos	10	C10-H15-O-P-S2
169	Formaldehyd, Konz. >=50 Gew.%	1000	C-H2-O
170	Formetanat	10	C11-H15-N3-O2
171	Glykolsäurenitril	10	C2-H3-N-O
172	Heptenophos	10	C9-H12-Cl-O4-P
173	Hexachlorbenzol	100	C6-Cl6
174	Hexachlordibenzodioxin, HCDD, Gehalt in Stoffen oder Zubereitungen größer als 0,005 mg/kg (ppm)	0000	C12-H2-Cl6-O2
175	Hexamethylphosphorsäuretriamid HMPT	1	C6-H18-N3-O-P
176	Hydrazin, Konz. >= 5 Gew.%	100	H4-N2
177	Isobenzan, (1,3,4,5,6,7,10,10-Octachlor-4, 7-endomethylen-4,7,8,9-tetra- hydrophthalan, Telodrin)	10	C9-H4-Cl8-O
178	Isodrin, (1,2,3,4,10,10-Hexachlor-6,7-e poxy-1,4,4a,5,6,7,8,8a- octahydro-1,4-endo-5,8-endo-di methano-naphthalin)	10	C12-H8-Cl6
179	Isofenphos	10	C15-H24-N-O4-P-S
180	Isolan	10	C10-H17-N3-O2
181	Jodessigsäure	100	C2-H3-I-O2
182	Jodmethan Iodmethan	10	C-H3-I
183	Juglon, (5-Hydroxy-1,4-naphthochinon)	10	C10-H6-O3
184	Kaliumtetracyanomercurat (II)	100	C4-Hg-K2-N3
185	Kaliumtetrajodomercurat (II)	100	Hg-J4-K2
186	Kobalt, in atemberarer Form als Kobalt-metall, (in Form atemberarer Stäube von Kobaltmetall und schwerlöslichen Kobaltsalzen)	100	Co

Seite 13

14.11.88

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
186.01	Kobalt, in atembare Form als Kobaltoxid (in Form atembare Stäube von Kobaltmetall und schwerlöslichen Kobaltsalzen)	100	Co-O
186.02	Kobalt, in atembare Form als Kobaltsulfid (in Form atembare Stäube von Kobaltmetall und schwerlöslichen Kobaltsalzen)	100	Co-S
187	Lindan	100	C6-H6-Cl6
188	Malathion	100	C10-H19-O6-P-S2
189	Medinoterb und seine Salze, wie 189.1 Medinoterbacetat	10	Zur Zeit keine Daten
189.01	Medinoterbacetat	10	C13-H16-N2-O6
190	Mephosfolan	10	C8-H16-N-O3-P-S2
191	3ercaptane, wie 191.1 Butanthiol, 191.2 Cyclohexylmercaptan, 191.3 Ethanthiol, 141.4 tert.-Octanthiol, 191.5 Perchlormethan- thiol, 191.6 Propanthiole	100	Grbez
191.01	Butanthiol	100	C4-H10-S
191.02	Cyclohexylmercaptan	100	C6-H12-S
191.03	Ethanthiol	100	C2-H6-S
191.04	tert.-Octanthiol	100	C8-H18-S
191.05	Perchlormethanthiol	100	C-Cl4-S
191.06	Propanthiole	100	C3-H8-S
192	Metallalkyle, wie 192.1 Aluminiumalkyle, 192.2 Magnesiumalkyle, 192.3 Zinkalkyle, 192.4 Zinnalkyle	10	Grbez
192.01	Aluminiumalkyle, wie 192.7 Aluminiumtriethyl	10	Grbez
192.02	Magnesiumalkyle	10	Grbez
192.03	Zinkalkyle, wie 192.6 Zinkethyl	10	Grbez
192.04	Zinnalkyle, wie 192.5 Tetraethylzinn	1000	Grbez
192.05	Tetraethylzinn	1000	C8-H20-Sn
192.06	Zinkethyl	10	C4-H10-Zn
192.07	Aluminiumtriethyl	10	C6-H15-Al
193	Metallhydride, Alkali- und Erdalkalimetalle	10	Grbez
193.01	Lithiumhydrid	10	Li-H
193.02	Natriumhydrid	10	Na-H
193.03	Kaliumhydrid	10	K-H

Seite 14

14.11.88

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
193.04	Kalciumhydrid	10	Ca-H2
194	Methamidophos	10	C2-H8-N-O2-P-S
195	Methanthiol	100	C-H4-S
196	Methidathion	10	C6-H11-N2-O4-P-S3
197	Methomyl	10	C5-H10-N2-O2-S
198	4,4'-Methylen-bis(2-chloranilin), MOCA und seine Salze 2,2'-Dichlor-4,4'-methylen-dianilin	1	C13-H12-Cl2-N2
199	Methylisocyanat	10	C2-H3-N-O
200	Methylisothiocyanat	100	C2-H3-N-S
201	Methylquecksilberchlorid	10	C-H3-Cl-Hg
202	Methylquecksilberthioacetamid	10	Zur Zeit keine Daten
203	Methylvinylsulfon	10	C3-H6-O2-S
204	Mevinphos, (O,O-Dimethyl-O-(2-methoxycarbonyl-1-methyl-vinyl)-phosphat) Phosdrin	10	C7-H13-O6-P
205	Mipafox	10	C6-H16-F-N2-O-P
206	Monocrotophos	10	C7-H14-N-O5-P
207	Monofluoracetamid, (Fluoressigsäureamide)	1	C2-H4-F-N-O
208	Naphthalin, chlorierte, wie 208.1 1-Chlornaphthalin, wie 208.2 Pentachlornaphthalin, wie 208.3 Hexachlornaphthalin, wie 208.4 Octachlornaphthalin	1000	Grbez
208.01	1-Chlornaphthalin	1000	C10-H7-Cl
208.02	Pentachlornaphthalin	10000	C10-H3-Cl5
208.03	Hexachlornaphthalin	1000	C10-H2-Cl6
208.04	Octachlornaphthalin	1000	C10-Cl8
209	2-Naphthylamin und seine Salze, (2-Naphthylamin)	1	C10-H9-N
210	1-Naphthylthioharnstoff, ANTU	10	C11-H10-N2-S
211	Natriumamid	5000	H2-N-Na
212	Natriumazid	100	N3-Na
213	Natriumfluoracetat, (Fluoressigsäuresalze)	1	C2-H4-F-O2-Na
214	Natriumpentachlorphenolat	100	C6-Cl5-O
215	Natriumselenit	10	O3-Se-Na2
216	Nickel, in atembarer Form, Nickelmetall, -sulfid und sulfidische Erze, -oxid und -carbonat sowie Nickelverbindungen in Form atembarer Tröpfchen	10	Grbez

Seite 15  
14.11.88

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
216.01	Nickelmetall	10	Ni
217	Nickeltetracarbonyl, (Nickelcarbonyl)	1	C4-Ni-04
218	5-Nitroacenaphthen	100	C12-H9-N-02
219	4-Nitrobiphenyl		C12-H9-N-02
220	2-Nitronaphthalin	100	C10-H7-N-02
221	2-Nitropropan	100	C3-H7-N-02
222	Norbormid	10	C33-H25-N3-O3
223	Oleum $\geq 38\%$ freies SO <sub>3</sub>	5000	H2-O7-S2
223.01	Oleum $< 38\%$ freies SO <sub>3</sub>	7500	H2-O7-S2
224	Omethoat	1000	C5-H12-N-O4-P-S
225	Osmiumtetroxid	100	O4-Os
226	Oxamyl	10	C7-H13-N3-O3-S
227	Oxydisulfoton, (O,O-Diethyl-S-(2-ethylsulfinyl- ethyl)-dithiophosphat, Disyston-S)	10	C8-H19-O3-P-S3
228	Paraoxon, (O,O-Diethyl-O-(p-nitrophenyl)- phosphat)	10	C10-H14-N-O6-P
229	Paraquat und seine Salze, wie 229.1 Paraquatdihydrochlorid	10	Grbez
229.01	Paraquatdihydrochlorid Paraquatdichlorid	10	C12-H14-N2-Cl2
230	Parathion O,O-Diethyl-O-(p-nitrophenyl)t hiophosphat, E 605	10	C10-H14-N-O5-P-S
231	Parathion-methyl, (O,O-Dimethyl-O-(p-nitrophenyl)- thiophosphat, Methylparathion)	10	C8-H10-N-O5-P-S
232	Pentaboran	10	B5-H9
233	Pentachlorethan	100	C2-H-Cl5
234	Pentachlorphenol	100	C6-H-Cl5-O
235	1-Pentanthiol	100	C5-H12-S
236	Peroxide, organische	5000	Grbez
236.01	tert. Butylperoxyacetat, Konz. $\geq 57$ Gew.%	5000	C6-H12-O3
236.02	tert. Butylperoxyisobutyrat, Konz. $\geq 57$ Gew.%	5000	Zur Zeit keine Daten
236.03	tert. Butylperoxyisopropylcarbonat Konz. $\geq 57$ Gew.%	5000	Zur Zeit keine Daten
236.04	tert. Butylperoxymaleat, Konz. $\geq 57$ Gew.%	5000	C8-H12-O5
236.05	tert. Butylperoxypivalat, Konz. $\geq 57$ Gew.%	5000	C9-H18-O3
236.06	Dibenzylperoxydicarbonat, Konz. $\geq 57$ Gew.%	5000	Zur Zeit keine Daten

Seite 16  
14.11.88

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
236.07	2,2-Di-(tert.-butylperoxy)-butan, Konz. $\geq$ 57 Gew.%	5000	Zur Zeit keine Daten
236.08	1,1-Di-(tert.-butylperoxy)-cyclohexan, Konz. $\geq$ 57 Gew.%	5000	Zur Zeit keine Daten
236.09	Di-sec.-butylperoxydicarbonat, Konz. $\geq$ 57 Gew.%	5000	C10-H18-O6
236.10	Diethylperoxydicarbonat, Konz. $\geq$ 30Gew.%	5000	Zur Zeit keine Daten
236.11	2,2-Dihydroperoxypropan, Konz. $\geq$ 30Gew.%	5000	Zur Zeit keine Daten
236.12	Diisobutyrylperoxid, Konz. $\geq$ 50Gew.%	5000	Zur Zeit keine Daten
236.13	Di-n-propylperoxydicarbonat, Konz. $\geq$ 57 Gew.%	5000	C8-H14-O6
236.14	3,3,6,6,9,9-Hexamethyl-1,2,4,5-tetroxacyclononan, Konz. $\geq$ 57Gew%	5000	Zur Zeit keine Daten
236.15	Methylethylketonperoxid, Konz. $\geq$ 48 Gew.%	5000	C8-H16-O4
236.16	Methylisobutylketonperoxid, Konz. $\geq$ 57Gew.%	5000	Zur Zeit keine Daten
236.17	Peroxyessigsäure, Konz. $\geq$ 38Gew.%	5000	C2-H4-O3
237	Phenylquecksilbersalze, wie	100	Grbez
237.01	237.1 Phenylquecksilberacetat	100	C8-H8-Hg-O2
238	Phorat, (O,O-Diethyl-S-(ethylthiomethyl)-dithiophosphat, Thimet)	10	C7-H17-O2-P-S3
239	Phosacetim, (O,O-Bis(p-chlorphenyl)-N-acetimidoyl-thiophosphorsäureamid, Phosazetim)	10	C14-H13-Cl2-N2-O2-P-S
240	Phosgen	10	C-Cl2-O
241	Phosphamidon	10	C10-H19-Cl-N-O5-P
242	Phosphide der Alkali-, Erdalkalimetalle, des Aluminiums und des Zinks, wie	100	Grbez
242.01	242.1 Aluminiumphosphid	100	Al-P
242.02	242.2 Magnesiumphosphid	100	Mg3-P2
242.03	242.3 Calciumphosphid	100	Ca3-P2
242.04	242.4 Strontiumphosphid	100	Sr3-P2
242.05	242.5 Zinkphosphid	100	Zn3-P2
243	Phospholan	10	C7-H14-N-O3-P-S2
244	Phosphor, weißer, gelber	100	P

Seite 17  
14.11.88

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
245	Phosphorpentachlorid	5000	C15-P
246	Phosphortrichlorid	7500	C13-P
247	Phosphorwasserstoff	10	H3-P
248	Piproctanyl und seine Salze, wie 248.1 Piproctanyliumbromid	10	Grbez
248.01	Piproctanyliumbromid	10	C18-H36-N-B5
249	Promurit und seine Verbindungen, (4-Chlorbenzolazo-thioharnstoff oder 3,4-Dichlorbenzolazothioharnstoff = CAS-Nr. 5836-73-7)	10	C7-H6-Cl2-N4-S
250	1,3-Propansulton	1	C3-H6-O3-S
251	1-Propen-2-chlor-1,3-dioldiacetat	1	C7-H9-Cl-O4
252	beta-Propiolacton	100	C3-H4-O2
253	Propylenimin	100	C3-H7-N
254	Propylenoxid, 1,2-Epoxypropan	100	C3-H6-O
255	Prothoat	10	C9-H20-N-O3-P-S2
256	Pyranocumarin	10	Zur Zeit keine Daten
257	Pyrazoxon, (O,O-Diethyl-O-(3-methyl-5-pyrazolyl)-phosphat)	10	C8-H15-N2-O4-P
258	Quecksilber, seine löslichen Salze und Quecksilber(II)-oxid	100	Hg
259	Quecksilberalkyle, wie 259.1 Diethylquecksilber, wie 259.2 Dimethylquecksilber	100	Grbez
259.01	Diethylquecksilber	100	C4-H10-Hg
259.02	Dimethylquecksilber	100	C2-H6-Hg
260	Rotenon	10	C23-H22-O6
261	Sauerstoff, flüssiger	200000	O2
262	Sauerstoffdifluorid	1	F2-O
263	Schradan	10	C8-H24-N4-O3-P2
264	Schwefeldichlorid	100	Cl2-S
265	Schwefelkohlenstoff	10	C-S2
266	Schwefeloxide, wie 266.1 Schwefeldioxid, 266.2 Schwefeltrioxid	0000	Grbez
266.01	Schwefeldioxid	5000	O2-S
266.02	Schwefeltrioxid	2500	O3-S1
267	Schwefelpentafluorid, Dischwefeldecafluorid	10	F10-S2
268	Schwefelwasserstoff	10	H2-S
269	Selenhexafluorid	1	F6-Se
270	Selenwasserstoff	1	H2-Se
271	Silbernitrat	100	N-O3-Ag
272	Siliciumtetrachlorid	5000	Cl4-Si
273	Stibin, (Antimonwasserstoff)	10	H3-Sb

Seite 18  
14.11.88

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
274	Stickstoffoxide, Nitrose Gase wie 274.1 Distickstoffoxid, 274.2 Stickstoffoxid, 274.3 Stickstoffdioxid	0000	Grbez
274.01	Distickstoffoxid	1000	N <sub>2</sub> -O
274.02	Stickstoffoxid	10	N-O
274.03	Stickstoffdioxid	10	N-O <sub>2</sub>
275	Strontiumchromat, in atembarer Form	100	Cr-O <sub>4</sub> -Sr
276	Sulfotep O,O,O,O-Tetraethyldithiodiphos- phat Sulfotepp	10	C <sub>8</sub> -H <sub>20</sub> -O <sub>5</sub> -P <sub>2</sub> -S <sub>2</sub>
277	Sulfurylchlorid, SO <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	7500	O <sub>2</sub> -Cl <sub>2</sub> -S
278	Tellurhexafluorid	1	F <sub>6</sub> -Te
279	TEPP Tetraethyldiphosphat Tetraethylpyrophosphat	10	C <sub>8</sub> -H <sub>20</sub> -O <sub>7</sub> -P <sub>2</sub>
280	Terbufos	10	C <sub>9</sub> -H <sub>21</sub> -O <sub>2</sub> -P-S <sub>3</sub>
281	Terphenyle, chlorierte	1000	Grbez
282	1,1,2,2-Tetrabromethan	100	C <sub>2</sub> -H <sub>2</sub> -Br <sub>4</sub>
283	Tetrabutylzinn	100	C <sub>16</sub> -H <sub>36</sub> -Sn
284	2,3,7,8-Tetrachlordibenzodioxin, TCDD, Gehalt in Stoffen oder Zubereitungen größer als 0,002 mg/kg (ppm)	0,002ppm	C <sub>12</sub> -H <sub>4</sub> -Cl <sub>4</sub> -O <sub>2</sub>
285	1,1,2,2-Tetrachlorethan	100	C <sub>2</sub> -H <sub>2</sub> -Cl <sub>4</sub>
286	Tetrachlorethen	1000	C <sub>2</sub> -Cl <sub>4</sub>
287	Tetrachlormethan, Tetrachlorkohlenstoff	10	C-Cl <sub>4</sub>
288	Tetramin, (2,6-Dithia-1,3,5,7-tetraazaada- mantan-2,2,6,6-tetroxid, Tetramethylendisulfotetramin)	1	C <sub>4</sub> -H <sub>8</sub> -N <sub>4</sub> -O <sub>4</sub> -S <sub>2</sub>
289	Thallium und seine Verbindungen, wie 289.1 Thallium(I)-bromid, wie 289.2 Thallium(II)-sulfat, wie 289.3 Thallium(I)-ethylat	100	Tl
289.01	Thallium(I)-bromid	100	Br-Tl
289.02	Thallium(II)-sulfat	100	O <sub>4</sub> -S-Tl
289.03	Thallium(I)-ethylat	100	C <sub>2</sub> -H <sub>5</sub> -O-Tl
290	Thiabendazol	10	C <sub>10</sub> -H <sub>7</sub> -N <sub>3</sub> -S
291	Thionazin, (O,O-Diethyl-O-(pyrazin-2-yl)- thiophosphat, Nemafos, Zinophos)	10	C <sub>8</sub> -H <sub>13</sub> -N <sub>2</sub> -O <sub>3</sub> -P-S

Seite 19

14.11.88

## 5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
292	Thiophenol	100	C6-H6-S
293	Tirpate, (O-(((2,4-Dimethyl-1,3-dithiol an-2-yl)-methylen)-amino)-N-me thylcarbamat)	10	C8-H14-N2-O2-S2
294	Thionylchlorid, SOCl <sub>2</sub>	7500	O-S-CL2
295	Titantetrachlorid	5000	C14-Ti
296	o-Toluidin	100	C7-H9-N
297	2,4-Toluyldiamin 1,3-Diamino-4-methylbenzol 2,4-DiaminotoluolMethylphenyld iamin	100	C7-H10-N2
298	2,6-Toluylendiisocyanat TDI 2,6-Diisocyanattoluol	100	C9-H6-N2-O2
299	Tolylfluorid	10	C10-H13-Cl2-F-N2 -O2-S2
300	Triamifos, ((5-Amino-3-phenyl-1H-1,2,4-tr iazolyl)-bis(dimethyl- amino)-phosphinoxid, Septin, Triamiphos)	10	C12-H19-N6-O-P
301	Triazophos	10	C12-H16-N3-O3-P-S
302	Tributylzinn-Verbindungen, wie 302.1 Tributylzinnacetat, wie 302.2 Tributylzinnchlorid, wie 302.3 Tributylzinnoxid	100	Grbez
302.01	Tributylzinnacetat	100	C14-H30-O2-Sn
302.02	Tributylzinnchlorid	100	C12-H27-Cl-Sn
302.03	Tributylzinnoxid	100	C24-H54-O-Sn2
303	1,2,4-Trichlorbenzol	100	C6-H3-Cl3
304	2,3,4-Trichlor-1-buten	100	C4-H5-Cl3
305	1,1,1-Trichlorethan	1000	C2-H3-Cl3
306	Trichlorethen	1000	C2-H-Cl3
307	Trichlormethylsulfenylchlorid	10	C-Cl4-S
308	Trichlornitromethan	100	C-Cl3-N-O2
309	Trichloronat	10	C10-H12-Cl3-O2-P-S
310	2,4,5-Trichlorphenol	100	C6-H3-Cl3-O
311	Tricyclohexylzinn-Verbindungen , wie 311.1 Azocyclotin	100	Grbez
311.01	Azocyclotin, (Tricyclohexylstannyl-1H-1,2,4 -triazol)	10	C20-H35-N3-Sn
312	Triethylenmelamin, (2,4,6-Tris 1 (1-aziridinyl)-s-triazin, TEM)	1	C9-H12-N6
313	Triphenylzinn-Verbindungen, wie 313.1 Triphenylzinnacetat, wie 313.2 Triphenylzinnchlorid, wie 313.3 Triphenylzinhydroxid	100	Grbez

5.1 Numerisches Namensverzeichnis Störfall-Verordnung 88

Lfd.Nr Anh II	Stoff oder Stoffgruppe	Menge A (kg)	Summenformeln
313.01	Triphenylzinnacetat	100	C20-H18-O2-Sn
313.02	Triphenylzinnchlorid	100	C18-H15-Cl-Sn
313.03	Triphenylzinnhydroxid	100	C18-H16-O-Sn
314	Uran und seine Verbindungen, wie 314.1 Uranchlorid, wie 314.2 Uranfluorid	10	U
314.01	Uranchlorid	10	Cl4-U
314.02	Uranfluorid	10	F6-U
315	Vinylchlorid	10	C2-H3-Cl
316	Warfarin, (4-Hydroxy-3-(3-oxo-1-phenylbu- tyl)-cumarin) 4-Hydroxy-3-(3-oxo-1-phenyl)bu- tylcumarin	10	C19-H16-O4
317	Wasserstoff	5000	H2
318	Zinkchromat	100	Cr-O4-Zn
319	Zinkkaliumchromat	100	Zur Zeit keine Daten

## 5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Das alphabetische Namensregister enthält Stoffnamen, IUPAC-Namen, Gebrauchsnamen und Synonyme.

Sortierkriterium ist das Alphabet, d. h., der Anfangsbuchstabe des Stoffes ist entscheidend für die Sortierung. Zahlen vor dem Stoffnamen beeinflussen die Sortierung nicht.

Die Stoffnamen gemäß Anhang II Störfall-Verordnung 88 sind durch zwei vorangestellte Sternchen (\*\*) gekennzeichnet.

Seite 1  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

002.01	**Acetaldehyd
002.55	Acetic acid,n-propyl ester
002.02	**Aceton
005	**Acetoncyanhydrin
002.09	Acetonersatz
002.03	**Acetonitril
316	3-( $\alpha$ -Acetonylbenzyl)-4-hydroxycumarin
285	Acetosol
302.01	Acetoxytributylzinn
002.01	Acetylaldehyd
007	Acetylen dissous
285	Acetylenetetrachloride
282	Acetylentetrabromid
285	Acetylentetrachlorid
282	Acetylenum tetrabromatum
007	**Acetylen, soweit in ungelöster Form im bestimmungsgemäßen
002.01	Acetylhydrür
002.01	Acetylwasserstoff
167	Acidum hydrofluoricum
167.01	Acidum hydrofluoricum
167.02	Acidum hydrofluoricum
225	Acidum osmicum
008	**Acrolein
008	Acrylaldehyd
008	(Acrylaldehyd)
019	Acrylalkohol
009	**Acrylamid
009	Acrylic amide
010	**Acrylnitril
010.01	**Acrylnitril
010	Acrylon
010.01	Acrylon
010	Acrylonitril
010.01	Acrylonitril
019	Acryloxidhydrat
002.46	Acrylsäuremethylester monomer
002.46	Acrylsäuremethylester
002.46	Acrylsäuremethylester stabilisiert
010	Acrylsäurenitril

Seite 2  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

010.01	Acrylsäurenitril
094	Actidion
002.21	as-Dichloräthylen
002.23	Aethen Aethylicus
002.29	Aether aceticus
001.08	Aether chloratus
105	Aethylenum bromatum
002.20	Aethylidenum chloratum
001.08	Aethylis chloridum
001.08	Aethylium chloratum
008	Akrolein
032	Aktinit A
031	Aktinolith (Cas-Nr.77536-66-4)
011	**Alanate
002.28	Alcohol aethylicus
003.01	Alcohol butylicus, normal
003.02	Alcohol butylicus, sec.
002.45	Alcohol methylicus
265	Alcohol sulfuris
002.01	Aldehyd
056	Aldehydether
0.99	Aldehydether
002.01	Aldehydium
001.20	Aldehydwasserstoff
012	**Aldicarb, (2-Methyl-2-(methylthio)-propionaldehyd-O-(methylthio)carbamid)
013	**Aldrin
014	**Alkalichlorate , wie 14.1 Kaliumchlorat, 14.2 Natriumchlorat
089.01	(Alkalicyanide)
089.02	(Alkalicyanide)
015	**Alkaliethoxide , wie 15.1 Kaliummethoxid, 15.2 Natriummethoxid
016	**Alkalimetalle, wie 16.1 Cäsium, 16.2 Kalium, 16.3 Lithium
017	**Alkalimethoxide , wie 17.1 Kaliummethoxid, 17.2 Natriummethoxid
002.28	Alkohol
230	Alkron
018	**Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid
254	Alkylene oxide
099	E-1059 (alle Merkblatt Nr.51)
001.01	**Allen
230	Alleron
008	Allylaldehyd
019	**Allylalkohol
020	**Allylamin
002.04	**Allylchlorid
001.26	Allylen
003.10	alpha-Octylen
192.01	**Aluminiumalkyle, wie 192.7 Aluminiumtriethyl

Seite 3  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe

Anh II

048.02	**Aluminiumborhydrid
021	**Aluminiumchlorid, wasserlöslich
242.01	**Aluminiumphosphid
242.01	Aluminiumphosphid
242	Aluminiumphosphid
242.01	Aluminiumphosphide
242	Aluminiumphosphide
192.07	**Aluminiumtriethyl
192.07	Aluminiumtriäthyl
002.48	Ameisensaures Methyl
002.48	Ameisensäuremethylester
093	Ameisensäurenitril (wasserfrei)
238	American Cyanamid 3911
078	2-Amino-5-chlortoluol
023	4-Amino-diphenyl
023	(4-Amino-diphenyl)
022	**o-Aminoazotoluol
023	p-Aminobiphenyl
002.05	**2-Aminobutan
002.05	2-Aminobutan
023	p-Aminodiphenyl
023	**4-Aminodiphenyl und seine Salze
001.19	Aminoethan
001.27	Aminomethan
209	2-Aminonaphthalin
002.06	**1-Aminopentan
002.44	2-Aminopropan
020	1-Aminopropen-2
020	3-Aminopropylen
020	(3-Aminopropylen)
300	5-Amino-3-phenyl-(1,2,4)-triazol-(1)-yl-phosphorsäure-bisdimethylamin
300	amino)-phosphinoxid, Septin, Triamiphos)
020	3-Amino-propen-(1)
297	5-Amino-o-toluidin
297	3-Amino-p-toluidin
024	**Amiton und seine Salze
025	**Ammoniak
025	Ammoniak
117.03	**Ammoniumdichromat
026	**Ammoniumnitrat
026.01	**Ammoniumnitrat
026.02	**Ammoniumnitrat
031	Amosit (12172-73-5)
002.60	Amylaldehyd
002.60	n-Amylaldehyd
002.52	t.-Amylalkohol

Seite 4  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

002.52	i-Amylalkohol, tert.
002.06	n-Amylamin
002.06	Amylamin
002.13	Amylchlorid
002.13	n-Amylchlorid
002.52	Amylenhydrat
235	Amylhydrosulfid
235	Amylmercaptan
027	**Anabasin
002.37	Ananasether
002.58	Anisen
003.05	Anon
003.05	Anon sextone
158	Anprolene
047.01	Antiklopfmittel
273	Antimonhydrid
028	Antimonoxid
028	**Antimontrioxid, in atembarer Form
273	Antimonwasserstoff
031	Antophyllit (77536-67-5)
028	Antox
230	Aphamite
008	Aqualin
045	Aroclor
045.01	Aroclor
045.02	**Aroclor 1242
045.03	**Aroclor 1254
045.04	**Aroclor 1260
030	Arsan
029.01	**Arsen(III)-oxid
029.01	Arsen(III)-oxid
029	**Arsen(III)- und (V)-Verbindungen, (Arsen(III)/(V)-oxid;
029	29.2 Arsen(III)-säure, 29.3 Arsen(V)-oxid,
	29.4 Arsen(V)-säure
029.02	**Arsen(III)-säure
029.02	Arsen(III)-säure
029	Arsen(III)/(V)-Säure oder ihre Salze);
	wie 29.1 Arsen(III)-oxid
029	Arsen(III)-säuresalze (EG-Nr.033-004-00-6)
029	Arsen(III)-verbindungen; Arsen(V)-verbindungen
029	Arsenate
111	Arsendichlorethan
030	Arsenhydrid
029.03	Arsenic pentoxide
029.01	Arsenige Säure
029.02	Arsenige Säure
029.01	Arsenik
029	Arsenite

Seite 5  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

029.02	Arsenous acid
029.03	Arsenpentoxid
029.01	Arsentrioxid
029.04	Arsensäure
030	**Arsenwasserstoff, Arsin
029.03	**Arsen(V)-oxid
029.03	Arsen(V)-oxid
029.04	**Arsen(V)-säure
029.04	Arsen(V)-säure
029	Arsen(V)-säuresalze (EG-Nr.003-007-2)
031	**Asbest in atembarer Form
045	Ascarele
045.01	Ascarele
045	Askarel
045.01	Askarel
276	ASP-47
002.20	asym.Ethylenchlorid
135	asymetrisches Dimethylhydrazin
316	Athrombine-K
032	**Atrazin
033	**Auraminhydrochlorid
002.56	Azabenzene
002.01	Azetaldehyd
002.02	Azeton
002.03	Azetonitril
005	Azetonzyanhydrin
007	Azetylen
002.56	Azine
035	Azinophos
034	**Azinphos-ethyl, (O,O-Diethyl-S-((4-oxo-3H-1,2,3-benzotriazin-3-yl)
035	**Azinphos-methyl, (O,O-Dimethyl-S-((4-oxo-3H-1,2,3-benzotriazin-3-yl)-methyl)-dithiophospat)
157	Aziridin
311.01	**Azocyclotin, (Tricyclohexylstannyl-1H-1,2,4-triazol)
162	BAY 25/141
034	Bayer 16259
099	Bayer 8169
276	Bayer E 393
098	Bayer 8169(Merkbl.Nr.51)
105	bei Konz. <40 Gew% Einzelfallbeurteilung erforderlich)
036	**Benzalchlorid
037	**Benzaldehydcyanhydrin
038	Benzidin-Base
038.01	Benzidin-dihydrochlorid
038.01	(Benzidin-dihydrochlorid)
038.01	**Benzidinhydrochlorid
038	(Benzidin oder seine Salze)

Seite 6  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

038	38.2 Benzidinsulfat
038.02	**Benzidinsulfat
038	**Benzidin und sein Salze, wie 38.1 Benzidinhydrochlorid,
002.58	Benzoen
003.04	Benzol chloratum
003.04	Benzolchlorid
003.04	Benzolmonochlorid
002.31	Benzolmonofluorid
040	**Benzotrichlorid
041	**Benzoylchlorid
040	Benzylchlorid
042	**Benzylchlorid
036	Benzylidichlorid
036	Benzylidenchlorid
040	Benzyltrichlorid
002.58	Benzylwasserstoff
053	Bercema
043	Beryllium
043	Beryllium
043	(Beryllium oder seine Verbindungen kleiner 5 Mikrometer)
043	(Beryllium oder seine Verbindungen kleiner 5 Mikrometer)
043	**Beryllium und seine Verbindungen
043	**Beryllium und seine Verbindungen
198	Bis-(4-amino-3-chlorophenyl)-methan
038	p'-Bianilin
109	Bis-2-chlorethylether
046.01	**Bis(2-chlorethyl)-(sulfid); Dichlordiethylsulfid;
046.01	Bis-( $\beta$ -chlorethyl)-sulfid
046.01	Bis(2-chlorethyl)sulfid;
046	**Bis(chlormethyl)-ether; Bis(chlormethyl)ether
239	O,O-Bis-(4-chlorophenyl)-N-acetimidoyl phosphoramidothioa
239	O,O-Bis(4-chlorophenyl)-N-acetimidoyl-thiophosphorsäureami
263	Bis-(Dimethylaminophosphorsäureanhydrid)
127	Bis-(dimethylamino)-phosphoridflourid
188	S-[1,2-Bis(ethoxycarbonyl)ethyl]-O,O-dimethyldithiophosph
003.07	Bis(2-methylpropyl)-amin
023	4-Biphenylamine
023	p-Biphenylamine
023	4-Biphenylamine
044	**Biphenyle, bromierte, wie 44.1 Hexabrombiphenyl
045	**Biphenyle, (drei-und vierfach) chlorierte, wie 45.2 Aroclor 1242
045.01	**Biphenyle, (drei-und vierfach) chlorierte, wie 45.2 Aroclor 1242
164	4-Biphenylethansäure-2-fluorethylester
044.01	(Biphenyle, polybromierte)
044	(Biphenyle, polybromierte)
045	(Biphenyle, polychlorierte, bis 4-fach chlorierte)

Seite 7  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

045.01	(Biphenyle, polychlorierte, bis 4-fach chlorierte)
070	Birlane
276	Bladafum
230	Bladan
279	Bladan
031	Blauasbest
089.02	Blausaures Kalium (Kali)
089.01	Blausaures Natrium
089.01	Blausaures Natron
093	Blausäure (-Gas), wasserfrei
047	Bleialkyle
047.02	(Bleialkylverbindungen)
047.01	(Bleialkylverbindungen)
047	**Bleialkylverbindungen, wie 47.1 Bleitetraethyl; 47.2 Bleitetramethyl
047.02	Bleialkyltetramethyl
047.01	**Bleitetraethyl
047	Bleitetraethyl
047	Bleitetramethyl
047.02	**Bleitetramethyl;
285	Bonoform
048	**Boranate, wie 48.1 Natriumborhydrid, 48.2 Aluminiumborhyd
001.12	Borhydrid
049.01	**Bortribromid
049.02	**Bortrichlorid
049.03	**Bortrifluorid
049	**Bortrihalogenide, wie 49.01 Bortribromid, wie 49.02 Bortrichlorid
001.12	Borwasserstoff
001.12	Boräthan
002.28	Branntwein
001	**Brennbare Gase
002.02	Brenzessiggeist
050	**Brom
050	Brom
051	**Bromadiolon
002.07	**1-Brombutan
002.07	1-Brombutan
052	**Bromcyan
052	Bromcyanid
002.08	**Bromethan
002.08	Bromethan
002.08	Bromethyl
044.01	Bromierte Biphenyle
044	Bromierte Biphenyle
050	Bromine
044.01	Bromkal 80 (Merkblatt 16-2)
044	Bromkal 80 (Merkblatt 16-2)

Seite 8  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe

Anh II

053	**Brommethan
053	Brommethan
053	Brommethyl
050	Bromum
053	Bromwasserstoffsäures Methyl
054	**1,3-Butadien
054	1,3-Butadien
054	Butadien-1,3 stabilisiert
001.02	**n-Butan
001.02	n-Butan
002.05	2-Butanamin
001.02	Butane
166.01	Butanoic acid, 4-fluoro
003.01	**1-Butanol
003.01	1-Butanol
003.02	**2-Butanol
003.02	2-Butanol
002.10	2-Butanolacetat
002.37	i-Butanolacetat
002.09	**Butanon
002.09	2-Butanon
236.15	2-Butanonperoxid
055	Butansulfon
055	**Butansulton
055	1,4-Butansulton
055	δ-Butansulton
191.01	**Butanthiol
191	Butanthiol
166.07	Butansäure, 4-Fluorhydroxy-, Salze
054	Buta-1,3-dien
056	Buten-(2)-al-(1)
0.99	Buten-(2)-al-(1)
001.04	**2-Buten, cis
001.33	1-Buten-3-in
001.03	**1-Buten
001.03	1-Buten
001.23	i-Buten
001.04	(Z)-2-Buten
001.05	(E)-2-Buten
001.03	Buten-1
056	**2-Butenal; Crotonaldehyd
056	2-Butenal
0.99	**2-Butenal
0.99	2-Butenal
001.33	Butenin
002.11	1,2-Butenoxid

Seite 9  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

001.05	**2-Buten,trans
001.18	Butin-1
002.10	**2-Butylacetat
002.37	i-Butylacetat
003.03	**n-Butylacetat
003.03	1-Butylacetat
003.01	n-Butylalkohol
003.01	Butylalkohol
002.07	n-Butylbromid
002.07	1-Butylbromid
002.12	Butylchlorid
002.12	n-Butylchlorid
001.03	1-Butylen
001.03	Butylen
001.03	$\alpha$ -Butylen
001.23	i-Butylen
001.04	2-Butylen
001.04	$\beta$ -Butylen
001.05	2-Butylen
001.05	$\beta$ -Butylen
003.02	Butylenhydrat
002.11	**1,2-Butylenoxid
002.11	$\alpha$ -Butylenoxid
003.03	1-Butylethanoat
002.35	Butylethylen
003.01	Butylhydroxid
191.01	Butylmercaptan
003.08	Butylmethylketon
003.08	n-Butylmethylketon
003.01	Butyloxidhydrat
001.18	1-Butyne
166.02	Butyric acid,4-Fluoro-,sodium salt
057	**Cadmiumchlorid
058	**Cadmiumnitrat
059	Cadmiumoctadecanoat
059	**Cadmiumstearat, in atemberarer Form
060	**Cadmiumsulfat
061	**Calciumchromat, in atemberarer Form
061	Calciumchromat (VI)
061	Calciummonochromat
242.03	**Calciumphosphid
242	242.3 Calciumphosphid, 242.4 Strontiumphosphid, 242.5Zinkphosphid
002.34	n-Caproylhydrid
003.10	1-Caprylen
010	Carbacryl
010.01	Carbacryl

Seite 10  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

156	Carbaminsäureethylester		
012	carbamoyl)-oxim)		
002.45	Carbinol		
062	**Carbofuran		
265	Carbon bisulfide		
265	Carboneum sulfuratum		
287	Carboneum tetrachloratum		
001.24	Carbon monoxide	Lfd.Nr 240	Carbonylchlorid
001.06	**Carbonylsulfid		
063	**Carbophenothion	Lfd.Nr 240	Carbonyldichlorid
086	Castrix		
287	CCl4		
286	Cecolin 2		
130	Cellitazo B		
285	Cellon		
064	**Cellulosenitrat		
016.01	Cesium metal		
066	**Cetylpyridiniumchlorid		
001.08	Chelen		
078	5-Chlor-2-aminotoluol		
070	(O-(2-Chlor-1-(2,4-dichlorphenyl)-vinyl)-O,O-diethyl- phosphat)		
070	O-(2-Chlor-1-(2,4-dichlorphenyl)-vinyl)-O,O-diethyl-phosp		
001.07	1-Chlor-1,1-difluorethan		
086	2-Chlor-4 (dimethylamino)-6-methylpyrimidin		
086	(2-Chlor-4-dimethylamino-6-methyl-pyrimidin)		
045	Chlophen		
045.01	Chlophen		
101	S-(2-Chlor-1-phtalimidoethyl)-O,O-diethyl-thiophosphat		
251	2-Chlor-1-Propen-1,3-diol-diacetat		
002.04	3-Chlor-1-propen		
067	**Chlor		
067	Chlor		
002.04	Chlorallylen		
002.30	Chlorameisensäureethylester		
003.04	**Chlorbenzol		
003.04	Chlorbenzol		
042	Chlorbenzyl		
045	Chlorbiphenyle		
045.01	Chlorbiphenyle		
002.12	**1-Chlorbutan		
002.12	1-Chlorbutan		
071	N-Chlorcarbonyl-1,4-tetrahydrooxazin		
068	**Chlorcyan		
068	Chlorcyan		
001.07	**1,1,1-Chlordifluorethan		
001.07	Chlordifluorethan		

Seite 11  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

001.07	1,1,1-Chlordifluoräthan
074	Chlordimethylether
001.08	**Chlorethan
001.08	Chlorethan
069	**2-Chlorethanol
315	Chlorethen
032	2-Chloro-4-ethylamino-6-isopropylamino-1,3,5-triazine
032	2-Chloro-4-ethylamino-6-isopropylamino-S-triazine
110	Chlorethylen
070	**Chlorfenvinphos
071	**N-Chlorformyl-morpholin
072	**Chlorhexidin
014.01	Chloric acid , potassium salt
014.02	Chloric acid , sodium salt
045	Chlorierte Biphenyle
045.01	Chlorierte Biphenyle
067	Chlorine
272	Chlorkiesel
287	Chlorkohlenstoff
073	**Chlormephos
001.09	**Chlormethan
001.09	Chlormethan
002.30	Chlormethansäureethylester
074	Chlormethoxymethan
001.09	Chlormethyl
042	Chlormethylbenzol
201	Chlormethylquecksilber
074	**Chlormethyl-methylether
074	Chlormethyl-methylether
208.01	**1-Chlornaphthalin
003.04	Chlorobenzene
003.04	Chlorobenzol
063	S-[(p-chlorophenyl)-thio]methyl-O,O-diethyl phosphorodith
002.13	**1-Chlorpentan
002.13	1-Chlorpentan
075	**Chlorphacinon
308	Chlorpikrin
002.14	**1-Chlorpropan
002.14	1-Chlorpropan
002.04	$\beta$ -Chlorpropen
002.04	3-Chlorpropen
002.04	1-Chlorpropen-(2)
002.04	3-Chlorpropylen
014.01	Chlorsaures Kalium
014.02	Chlorsaures Natrium
277	Chlorschwefelsäure

Seite 12  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

076	**Chlorsulfonsäure
077	**Chlorthiophos
042	α-Chlortoluol
001.10	Chlortrifluorethen
001.10	**Chlortrifluorethylen
313.02	Chlortriphenylzinn, Triphenylchlorzinn, Chlortriphenylsta
067	Chlorum
001.09	chlorwasserstoffsäures Methyl
079	**Chlorwasserstoff, (verflüssigtes Gas)
001.08	Chloryl Anesthetic
001.08	Chloräthyl
078	**4-Chlor-o-toluidin
001.10	1-Chlor-1,2,2-trifluorethen
001.10	1-Chlor-1,2,2-trifluorethylen
080	**Chrom(III)-chromate
080	Chrom-III-chromate
080	Chrom-III-Salz der Chromsäure
117	chromat; 117.3 Ammoniumdichromat; 117.4 Zinkdichromat;
081	Chromdioxiddichlorid
081	Chromdioxychlorid
061	Chromic acid, Calcium Salt
080	Chromic-chromate
117.02	Chromkalium
081	**Chromoxychlorid
083	**Chromschwefelsäure
084	**Chromtrioxid
061	Chromsäure, Calciumsalz
084	Chromsäureanhydrid
084	Chromsäure
082	**Chromsäure
081	Chromylchlorid
031	Chrysotil(12001-29-5)
183	CI 75500
001.04	cis-2-Buten
001.04	cis-Buten-2
002.36	cis-Hexen-2
183	CI Natural Brown 7
045	Clophen
045.01	Clophen
074	CMME
186.01	Cobalt
186.01	Cobalt
186.02	Cobalt
186.02	Cobalt
186	Cobalt
186	Cobalt

Seite 13  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

213	Compound 1080
166.06	Compound 1080
150	Compound 269
070	compound 4072
316	Compound 42
178	Compound 711
316	Coumadin
085	**Coumaphos
086	**Crimidin
0.99	Crotonaldehyd
287	CTC
001.10	CTFE
087	**Cumatetralyl
198	Curalin M
062	Curaterr
198	Curene 442
070	CVP
171	Cyanhydroxymethan
001.13	Cyan
198	Cyanaset
052	Cyanbromid
068	Cyanchlorid
089	**Cyanide, nicht komplex, wasserlöslich, wie 89.1 Natriumcyanid,
089.02	Cyankalium
002.03	Cyanmethan
090	Cyano-Methylquecksilber-guanidin
090	N-Cyano-N`-(methylquecksilber)-guanidin
090	**Cyanmethylquecksilberguanidin
090	(Cyano-methylquecksilberguanidin)
001.13	Cyann
089.01	Cyannatrium
010	Cyanoethene
010.01	Cyanoethene
010	Cyanoethylene
010.01	Cyanoethylene
052	Cyanogenbromid
068	Cyanogenchlorid
068	Cyanogen chloride
089.01	Cyanogran
088	**Cyanohydrine, wie 88.1 Ethylencyanhydrin
002.03	Cyanomethane
005	2-Cyanopropan-2-ol
091	**Cyanphosphorsäuredimethylamid
092	**Cyanthoat, (O,O-Diethyl-S-(N-(1-cyan-1-methyl)-ethylcarbam
093	**Cyanwasserstoff
093	Cyanwasserstoff

Seite 14  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe

Anh II

089.02	Cyanwasserstoffsäures Kalium
002.15	**Cycloheptan
002.15	Cycloheptan
002.16	**Cyclohexan
002.16	Cyclohexan
003.05	**Cyclohexanon
003.05	Cyclohexanon
002.17	**Cyclohexen
002.17	Cyclohexen
094	**Cycloheximid, (3-(2-(3,5-Dimethyl-2-oxocyclohexyl)-2-hydr
191.02	**Cyclohexylmercaptan
191	Cyclohexylmercaptan
002.47	Cyclohexylmethan
002.57	Cyclomethylenoxid
002.18	**Cyclopentan
002.18	Cyclopentan
003.06	**Cyclopentanon
003.06	Cyclopentanon
002.19	**Cyclopenten
002.19	Cyclopenten
002.54	Cyclopentimin
001.11	**Cyclopropan
001.11	Cyclopropan
095	**Cyhexatin
291	Cynem
198	DACPM
231	Dalfi
162	Dasamit
046	Di(chlormethyl)ether
132	DDC
097.01	**Deiquatdibromid
097	**Deiquat und seine Salze, wie 97.1 Deiquatdibromid
286	Dekapier 2
242.01	Delicia
242	Delicia
100	**Demeton-S-methylsulfon
098	**Demeton-O
099	**Demeton-S
002.56	Denaturierungsmittel P
070	Dermaton
242.01	Detia
242	Detia
247	Detia Gas-Ex
135	DHM
101	**Dialifos, (O,O-Diethyl-S-(2-chlor-1-(phthalimido)-ethyl)-dithio-phosphat, Dialiphor, Dialifor)
101	Dialiphos

Seite 15  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

038	4,4'-Diamino-biphenyl
198	4,4'-Diamino-3,3'-dichloro-diphenylmethane
198	4,4'-Diamino-3,3'-dichlorodiphenylmethan
107	4,4'-Diamino-3,3'-dichlorobiphenyl
102	**2,4-Diaminoanisol
038.01	4,4'-Diaminobiphenyl-dihydrochlorid
038.02	4,4'-Diaminobiphenylsulfat
038	4,4'-Diaminodiphenyl
038	p-Diaminodiphenyl
028	Diamtimony Trioxide
130	o-Dianisidin
130	o-Dianisidindihydrochlorid
130.01	**o-Dianisidindihydrochlorid
029.03	Diarsenpentoxid
029.01	Diarsentrioxid
103	**Diazomethan
003.07	DIBA
284	Dibenz(b,e)(1,4)dioxin
236.06	**Dibenzylperoxydicarbonat, Konz. >= 57 Gew.%
001.12	**Diboran
001.12	Diboran
104	**1,2-Dibrom-3-chlorpropan
105	**1,2-Dibromethan, (Mengenschwelle bezogen auf Konz. >40 Ge
105	1,2-Dibromethan
105	Dibromethan
105	1,2-Dibromether
105	Dibromethylen
108	**1,4-Dichlor-2-buten
109	**2,2'-Dichlor-diethylether
046.01	$\beta,\beta'$ -Dichlor-diethylsulfid
198	2,2'-Dichlor-4,4'-methyldianilin
106	**Dichloracetylen
107	o,o'-Dichlorbenzidin
107.01	**Dichlorbenzidindihydrochlorid
107	**3,3'-Dichlorbenzidin und seine Salze, wie 107.1 Dichlorbenzidin-dihydrochlorid
070	2,4-Dichloro- $\alpha$ (chlormethylene) benzylalcohol diethyl phosphate
107	3,3'-Dichloro-4,4'-diaminobiphenyl
109	2,2'-Dichlordiethylether
046.01	2,2'-Dichlordiethylsulfid
046	Dichlordimethylether
046	$\alpha,\alpha$ -Dichlordimethylether
046	$\alpha,\alpha$ -o-Dichlordimethyläther
002.20	**1,1-Dichlorethan

Seite 16  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

002.20  $\alpha$ -Dichlorethan  
110 \*\*1,2-Dichlorethan  
002.21 1,1-Dichlorethen  
106 Dichlorethin  
111 \*\*Dichlorethylarsin  
111 Dichlorethylarsin  
002.21 \*\*1,1-Dichlorethylen; 1,1-Dichlorethen  
264 Dichlorosulfane  
112 \*\*2,4-Dichlorphenol  
113 \*\*Dichlorphenylarsin  
036 Dichlorphenylmethan  
114 \*\*1,2-Dichlorpropan  
115 \*\*1,3-Dichlorpropen, cis und trans  
116 \*\*2,3-Dichlorpropen  
036  $\alpha,\alpha$ -Dichlortoluol  
002.21 1,1-Dichloräthen  
117 \*\*Dichromate, lösliche, wie 117.1 Natriumdichromat;  
117.2 Kaliumdidichromat  
111 DICK  
118 \*\*Dicrotophos  
001.13 \*\*Dicyan  
001.13 Dicyanogen  
119 \*\*Dieldrin; HEOD  
002.26 Diether des Glycols  
153 Diethion  
101 O,O-Diethyl-S-(2-chlor-1-(phtalimido)-ethyl)-dithiophosph  
063 O,O-diethyl-S-(p-chlorophenyl thio methyl) phosphorodithi  
063 (O,O-Diethyl-S-(4-chlorphenyl-thio)-methyl-dithiophosphat  
063 O,O-Diethyl-S-(4-chlorphenyl-thio)methylthiophosphat  
092 O,O-Diethyl-S-(N-(1-cyan-1-methyl)-ethylcarbamoyl-  
methyl)-thiophosphat)  
092 O,O-Diethyl-S,N-( $\alpha$ -cyanoisopropyl)-  
carbamoylmethylphosphorothioate  
024 (O,O-Diethyl-S-(2-diethylamino-ethyl)-thiophosphat)  
024 O,O-Diethyl-S-(2-diethylamino-ethyl)-thiol-phosphorsäuree  
148 O,O-Diethyl-S-2-(ethylmercapto)-ethyl-dithiophosphat  
227 O,O-Diethyl-S-(2-ethylsulfinylethyl)-dithiophosphat  
227 O,O-Diethyl-S-ethylsulfinylethyl-phosphorodithioate  
120 O,O-Diethyl-S-ethylsulfinylmethylphosphorothiolate  
120 \*\*O,O-Diethyl-S-(ethylsulfinylmethyl)-thiophosphat  
120 O,O-Diethyl-S-ethylsulfinylmethyl-thiophosphat  
120 O,O-diethyl-S-(2-(ethylsulfinyl)methylester)  
121 O,O-Diethyl-S-ethylsulfonylmethylphosphorothiolate  
121 \*\*O,O-Diethyl-S-(ethylsulfonylmethyl)-thiophosphat  
121 O,O-Diethyl-S-(ethylsulfonylmethyl)-thiophosphat

Seite 17  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

148 O,O-Diethyl-S-(2-ethylthio)-ethyl-dithiophosphat  
148 O,O-Diethyl-S-2-(ethylthio)-ethylphosphorodithiote  
238 O,O-diethyl-S(ethylthio)methylphosphorodithioate  
098 (O,O-Diethyl-O-(2-ethylthioethyl)-thiophosphat)  
099 (O,O-Diethyl-S-(2-ethylthioethyl)-thiophosphat)  
238 O,O-Diethyl-S-(ethylthiomethyl)-dithiophosphat  
238 O,O-diethyl-S-(ethylthiomethyl)-phosphorodithioate  
122 \*\*O,O-Diethyl-S-(ethylthiomethyl)-thiophosphat  
122 O,O-Diethyl-S-(ethylthiomethyl)-thiophosphat  
098 O,O-Diethyl-O-(2-ethyl-thioethyl)-thiophosphat  
099 O,O-Diethyl-S-(2-ethyl-thioethyl)-thiophosphat  
123 \*\*O,O-Diethyl-S-(isopropylthiomethyl)-dithiophosphat  
002.22 \*\*Diethylamin  
002.26 Diethylendioxid  
002.57 Diethylenmonoxid  
002.57 Diethylenoxid  
002.59 N,N-Diethylethanamin  
002.23 \*\*Diethylether  
228 O,O-diethyl O-p-nitrophenyl phosphate  
002.23 Diethyloxid  
236.10 \*\*Diethylperoxydicarbonat, Konz. >= 30Gew. %  
259.01 \*\*Diethylquecksilber  
126 \*\*Diethylsulfat  
124 \*\*O,O-Diethyl-O-(4-methylcumarin-7-yl)-thiophosphat  
162 O,O-Diethyl-O-(4-methylsulfinylphenyl)-monothiophosphat  
162 O,O-Diethyl-O-(4-methylsulfinylphenyl)-thiophosphat  
257 O,O-Diethyl-(3-methyl-5-pyrazolyl)-phosphorsäureester  
257 O,O-Diethyl-O-(3-methyl-1H-pyrazol-5-yl)-phosphat  
228 Diethyl-(4-nitrophenyl)-phosphat  
228 O,O-Diethyl-O-(4-nitrophenyl)-phosphat  
230 O,O-Diethyl-O-(4-nitrophenyl)-thiophosphat  
034 O,O-Diethyl-S-[(4-oxo-3H-1,2,3-benzotriazin-3-yl)methyl]dithiophosphat  
125 \*\*O,O-Diethyl-S-(propylthiomethyl)-dithiophosphat  
291 O,O-Diethyl-O-(2-pyrazinyl)-thiophosphat  
291 O,O-Diethyl-O-(pyrazin-2-yl)-thiophosphat  
148 O,O-Diethyl-S-(3-thia-pentyl)-dithiophosphat  
001.14 \*\*1,1-Difluorethylen; 1,1-Difluorethen  
001.14 1,1-Difluorethylen  
001.07 Difluormonochlorethan  
262 Difluoroxid  
062 2,3-Dihydro-2,2-demethylbenzofuran-7-yl-methylcarbamate  
062 (2,3-Dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl-N-methyl-carbama

Seite 18  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

062	2,3-Dihydro-2,2-dimethyl-7-benzofuranyl-N-methylcarbamat
002.27	Dihydro-1,3-dioxol
218	1,2-Dihydro-5-nitroacenaphthylen
107	dihydrochlorid
268	Dihydrogensulfid
236.11	**2,2-Dihydroperoxypropan, Konz. >= 30Gew.%
002.24	**Dihdropyran
002.24	2,3-Dihdropyran
034	S-(3,4-Dihydro-4-oxobenzo[d]-[1,2,3]-triazin-3-ylmethyl)-O,O-diethyl-di-thiophosphat
002.24	3,4-Dihydro-2H-pyran
003.07	**Diisobutylamin
236.12	**Diisobutyrylperoxid, Konz. >= 50Gew.%
002.25	**Diisopropylether
002.25	Diisopropylether
003.06	Dimarin
135	Dimazin
127	**Dimefox, (N,N,N',N'-Tetramethyldiamidofluorosphin-oxid)
128	**Dimetan
129	**Dimethoat
130	**3,3'-Dimethoxybenzidin, o-Dianisidin und seine Salze wie 130.1
229.01	1,1'-Dimethyl-4,4'-bipyridinium
204	O,O-Dimethyl-O-(1-carbomethoxy-1-propen-2-yl)-phosphat
134	3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethan
134	**3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenyl-methan
035	O,O-Dimethyl-S-[(3,4-dihydro-4-oxo-1,2,3-benzotriazin-3-ylmethyl)dithiophosphat
293	O-[(2,4-Dimethyl-1,3-dithiolan-2-yl)methanylyliden)amino]-N-methylcarbamat
293	2,4-Dimethyl-2-formyl-1,3-dithio-anox-m-methylcarbamat
293	2,4-Dimethyl-2-formyl-1,3-dithiolan-oxim-methylcarbamat
001.17	Dimethyl
002.38	Dimethylacetaldehyd
091	N-Dimethylamidocyanphosphorsäure
001.15	**Dimethylamin
001.15	Dimethylamine
033	4,4'-Dimethylaminobenzophenonimid-Hydrochlorid
133	Dimethylaminosulfochlorid
133	Dimethylaminosulfonylchlorid
131	**3,3'-Dimethylbenzidin; o-Tolidin
003.13	1,2-Dimethylbenzol
003.14	1,4-Dimethylbenzol
003.12	1,3-Dimethylbenzol
132	Dimethylcarbamidsäurechlorid
132	**N,N-Dimethylcarbamoylchlorid
132	N,N-Dimethylcarbamoylchlorid
002.42	Dimethylcarbinol
001.01	Dimethylene methane

Seite 19  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

001.16	**Dimethylether
002.52	Dimethylethylcarbinol
002.52	Dimethyl ethyl carbinol
001.04	Dimethylethylen
001.05	Dimethylethylen
135	**1,1-Dimethylhydrazin
135	N,N-Dimethylhydrazin
136	**1,2-Dimethylhydrazin
135	Dimethylhydrazin unsymmetrisch
002.02	Dimethylketon
001.29	Dimethylmethan
001.32	N,N-Dimethylmethanamin
137	**N,N-Dimethylnitrosamin; N-Nitrosodimethylamin
001.29	2,2-Dimethylpropan
259.02	**Dimethylquecksilber
259	Dimethylquecksilber
133	**Dimethylsulfamoylchlorid
138	**Dimethylsulfat
204	O,O-Dimethyl-O-(2-methoxycarbonyl-1-methyl-vinyl)-phospha (Gemisch aus 60-70% cis und 40-30% trans)
231	O,O-Dimethyl-O-(4-nitrophenyl)-thionophosphat
094	3-[2-(3,5-Dimethyl-2-oxocyclohexyl)-2-hydroxyxethyl]- glutarimid
094	4-[2-(3,5-Dimethyl-2-oxocyclohexyl)-2-hydroxyxethyl]-2,6- piperidindin
002.52	Dimethyläthyl carbinol
139	**4,6-Dinitro-o-kresol; DNOC und seine Salze, wie
140	**Dinitrotoluole, Isomerengemische
141	**Dinobuton
142	**Dinoseb, und seine Salze
143	**Dinoterb, seine Salze und Ester
144	**Dioxacarb
002.26	1,4-Dioxacyclohexan
002.27	1,3-Dioxacyclopentan
002.26	**1,4-Dioxan
002.26	p-Dioxan
002.26	Dioxan
145	**Dioxathion
284	Dioxin
002.27	**1,3-Dioxolan
002.27	Dioxolan
146	Dipaxin
146	Diphacin)
146	**Diphacinon, (2-Diphenylacetyl-1,3-indandion, Diphacinone,
146	Diphacinone
146	Diphenadione
146	2-Diphenylacetyl-indan-1,3-dien

Seite 20  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

146	2-Diphenylacetyl-1,3-indandion
146	2-Diphenylacetylundandion-(1,3)
279	Diphosphorsäuretetraethylester
002.32	n-Dipropylmethan
267	Dischwefeldecafluorid
147	**Dischwefeldichlorid, S <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>
007	Dissousgas
274.01	**Distickstoffoxid
274.03	'Distickstofftetroxid'
148	**Disulfoton, (O,O-Diethyl-S-(2-ethylthioethyl)-dithiophosph
267	Disulfurdecafluorid
148	Disyston
148	Disyston, Thiodemeton)
276	Dithio
276	Dithione
276	Dithiophos
153	Dithiophosphorsäure-S,S'-methylen-O,O,O',O'-tetraethylest
148	Dithio-systox
288	2,6-Dithia-1,3,5,7-tetraza-adamantan-2,2,6,6-tetroxid
054	Divinyl
001.15	DMA
137	DMN
137	DMNA
139	139.1 DNOC-Natriumsalz
139.01	**DNOC-Natriumsalz
286	Dow-per
117.02	doppeltchromsaures Kalium
117.01	doppeltsaures Natrium, rotes chromsaures Natrium
236.13	**Di-n-propylperoxydicarbonat, Konz. >= 57 Gew.%
002.25	Di-i-propyläther
002.58	Dracyl
236.09	**Di-sec.-butylperoxydicarbonat, Konz. >= 57 Gew.%
227	Di-Systonsulfoxide
236.07	**2,2-Di-(tert.-butylperoxy)-butan, Konz. >= 57 Gew.%
236.08	**1,1-Di-(tert.-butylperoxy)-cyclohexan, Konz. >= 57 Gew.%
092	O,O-Diäthyl-S-(N-(1-cyan-1-methyl)-äthylcarbamoylmethyl)- thiophosphorsäureester
002.22	Diäthylamin
002.22	Diäthylaminium
228	E 600
231	E 601
230	E 605
111	ED
002.01	Elaldehyd
105	Elaylbromid
110	Elaylchlorid
001.20	Elaylgas

Seite 21  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

053	Embafume
149	**Endosulfan
150	**Endrin; (Isodrin)
276	ENT 16273
150	ENT 17251
204	ENT 22374
153	ENT 24105
293	ENT 27696
175	ENT 50882
231	ENT-17292
034	ENT22014
003	**Entzündliche Flüssigkeiten
158	EO
152	**EPN; (O-Ethyl-O-(p-nitrophenyl)-benzol- thiophosphonsäureester)
151	**Epichlorhydrin; 1-Chlor-2,3-epoxypropan
152	EPN 300
002.11	1,2-Epoxibutan
254	1,2-Epoxipropan
002.11	1,2-Epoxybutan
158	1,2-Epoxyethan
001.25	Erdgas
001.20	**errvefqqvtr
002.28	Esprit
002.29	Essigester
002.02	Essiggeist
002.29	Essignaphta
003.03	Essigsäures Butyl
002.55	Essigsäures Propyl
002.29	Essigsäures Äthyl
002.29	Essigsäures Äthyloxid
003.03	Essigsäure-1-butoxyester
003.03	Essigsäure-(1-butyl)-ester
003.03	Essigsäure-n-butylester
002.01	Essigsäurealdehyd
003.03	Essigsäurebutylester
002.61	Essigsäureethenylester
002.29	Essigsäureethylester
002.37	Essigsäureisobutylester
002.43	Essigsäureisopropylester
002.03	Essigsäurenitril
002.55	Essigsäurepropylester
002.61	Essigsäurevinylester
002.10	Essigsäure-1-methylpropylester
002.37	Essigsäure-2-methylpropylester
002.55	Essigsäure,n-propylester

Seite 22  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

002.43	Essigsäure-2-propylester
002.10	Essigsäure-sek.-Butylester
002.29	Essigsäureäther
002.29	Essigsäureäthylester
002.29	Essigäther
228	Ester 25
001.19	Ethamid
001.19	Ethamin
001.17	**Ethan
002.01	Ethanal
001.19	Ethanamin
001.13	Ethane dinitrile
002.03	Ethannitril
002.28	**Ethanol
002.28	Ethanol
191.03	**Ethanthiol
191	Ethanthiol
191	191.3 Ethanthiol, 141.4 tert.-Octanthiol, 191.5 Perchlormethan
003.03	Ethansäure-n-Butylester
002.29	Ethansäureethylester
002.03	Ethansäurenitril
002.10	Ethansäure-1-methylpropylester
002.37	Ethansäure-2-methylpropylester
002.55	Ethansäure,n-propylester
002.43	Ethansäure-i-propylester
001.20	Ethen
158	Ethenoxid
203	Ethenylmethylsulfon
002.23	Ether
002.30	Ether chlorocarbonicus
001.08	Ether hydrochloric
001.20	Etherin
105	Etherinbromid
110	Etherinchlorid
007	Ethin
153	**Ethion, (S,S-Methylen-bis(O,O-diethyldithiophosphat,Diethi
154	**Ethoprophos
002.23	Ethoxyethan
094	ethyl)-glutarimid)
002.29	**Ethylacetat
002.53	Ethylaceton
001.18	**Ethylacetylen
002.01	Ethylaldehyd
002.28	Ethylalkohol
001.19	Ethylamid

Seite 23  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

001.19	**Ethylamin
001.19	Ethylamin
111	Ethylarsindichlorid
111	Ethylarsonigsäuredichlorid
111	Ethyl arsonous dichloride
002.23	**Ethylbenzol
155	**Ethylbromacetat
002.08	Ethylbromid
156	**Ethylcarbamat
002.30	Ethylchlorameisensäureester
002.30	Ethylchlorcarbonat
002.30	**Ethylchlorformiat
001.08	Ethylchlorid
069	Ethylchlorid
002.30	Ethylchlorkohlensäureester
002.30	Ethylchlormethanat
111	Ethyl-dichlorarsin
157	1,2-Ethylenamin
105	Ethylenbromid
069	Ethylenchlorhydrin
110	Ethylenchlorid
088.01	**Ethylencyanhydrin
105	Ethylendibromid
110	Ethylendichlorid
002.26	Ethylendioxid
009	Ethylenecarboxamide
157	Ethyleneimine
158	Ethylenether
001.17	Ethylenhydrür
157	**Ethylenimin, Aziridin, (Ethylenimin)
157	1,2-Ethylenimin
158	**Ethylenoxid
110	Ethylenum chloratum
002.23	Ethylether
047.01	Ethylfluid
034	Ethylguthion
001.17	Ethylhydrür
001.19	Ethyliak
002.20	Ethylidenchlorid
002.20	Ethylidendichlorid
002.01	Ethylidenoxid
002.30	Ethylum chlorocarbonicum
191.03	Ethylmercaptan
003.02	Ethylmethylcarbinol

Seite 24  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

002.09 Ethylmethylether  
002.03 Ethyl nitril  
001.21 \*\*Ethylnitrit  
002.23 Ethyloxid  
002.28 Ethyloxidhydrat  
002.11 Ethyloxiran  
047.01 Ethylplumban  
159 \*\*S-(2-Ethylsulfinylethyl)-O,O-dimethyl-dithiophosphat  
100 S-2-(Ethylsulfonyl)-ethyl-O,O-dimethyl-thiophosphat  
156 Ethylurethan  
001.17 Ethylwasserstoff  
192.06 Ethylzink  
007 Ethyne  
152 O-Ethyl-O-(4-nitrophenyl)-O-phenylthionophosphat  
152 O-Ethyl-O-(4-nitrophenyl)phenylthiophosphonat  
152 O-Ethyl-O-(p-nitrophenyl)-phenyl-thiophosphonat  
152 O-Ethyl-O-(p-nitrophenyl)-phenyl-thiophosphonsäureester  
228 Etilon  
230 Etilon  
177 exo-cis-1,3-endo-4,5,6,7,10,10-Octachlor-4,7-endo-methyle  
4,7,8,9-tetrahydrophthalan  
028 Exitelite  
178 Experimental insecticide 711  
150 Experimental insecticide No 269  
004 \*\*Explosionsgefährliche Stoffe  
031 Faserserpentin  
078 Fast Red 5 CT Base  
286 Fedal-un  
160 \*\*Fenamiphos  
161 \*\*Fenbutatinoxid  
045 Fenclor  
045.01 Fenclor  
162 \*\*Fensulfothion, (O,O-Diethyl-O-(4-methylsulfinylphenyl)-thi  
163 \*\*Fenthion  
266.02 Festes Oleum  
313.01 Fintin Acetat, Acetoxytriphenylstannan  
313.03 Fintin Hydroxid, ENT28009  
044.01 Firemaster BP-6 (Merkblatt 16-1)  
044 Firemaster BP-6 (Merkblatt 16-1)  
164 Fluenethyl  
164 \*\*Fluonit, (2-Fluorethyl-4-(1,1'-biphenyl)-acetat, Fluoneth  
164 Fluonit  
164 Fluonit  
166.08 4-Fluor-3-hydroxybutansäuremethylester  
166.09 4-Fluor-hydroxybutyric acid, amide  
127 Fluorophosphoric acid di (dimethylamide)  
165 \*\*Fluor

Seite 25  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

207	Fluoracetamid
207	Fluoroacetic acid amide
207	Fluorakil 100
166	**Fluoralkansäuren, deren Derivate und Salze mit einer
166.03	**Fluoralkansäuren, (4-Fluorbuttersäureester) , wie 4-Fluorbuttersäureethylester
166.02	**Fluoralkansäuren, (4-Fluorbuttersäuresalze) , wie 4-Fluorbuttersäureamid
166.09	**Fluoralkansäuren, 4-Fluorhydroxybuttersäureamide
166.08	**Fluoralkansäuren, (4-Fluorhydroxybuttersäureester),
166.04	**Fluoralkansäuren, wie 4-Fluorbuttersäureamid
166.01	**Fluoralkansäuren, wie 4-Fluorbuttersäure
166.05	**Fluoralkansäuren, wie Fluoressigsäure
166.07	**Fluoralkansäuren, wie 4-Fluorhydroxybuttersäuresalze
002.31	**Fluorbenzol
166.01	4-Fluoro-butanoic acid
166.04	4-Fluorbutanoylamid
166.04	4-Fluorbutansäureamid
166.03	4-Fluorbutansäureethylester
166.02	4-Fluorbutansäurenatriumsalz
166.01	4-Fluorbutansäure
166.03	4-Fluorbuttersäuremethylester (Merkblatt-Nr. 77-2), CAS-Nr.406-20-2
166.04	4-Fluoro-butyric acid, amide
166.04	4-Fluorbutyrylamid
166.05	Fluoressigsäure
213	Fluoressigsäure, Na-Salz 1080
166.06	Fluoressigsäure, Na-Salz 1080
207	Fluorethansäureamid
164	2-Fluorethyl-4-biphenylacetat
166.09	4-Fluorhydroxybutanoylamide
166.09	4-Fluorhydroxybutansäureamide
166.07	4-Fluorhydroxybutansäuresalze
166.07	4-Fluorhydroxybutansäure, Salze
166.09	4-Fluorhydroxybutyrylamide
262	Fluormonoxid
166.05	Fluoroacetic acid
166.05	Fluoroethanoic acid
262	Fluoroxid
167	Fluorwasserstoff
167.01	Fluorwasserstoff
167.02	Fluorwasserstoff
167	Fluorwasserstoffgas
167.01	Fluorwasserstoffgas
167.02	Fluorwasserstoffgas
167	**Fluorwasserstoff, Konz. >95 Gew.%
167.01	**Fluorwasserstoff, Konz. >95 Gew.%

Seite 26  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

167.02	**Fluorwasserstoff, Konz. >95 Gew.%
167	Flußsäure, wasserfrei
167.01	Flußsäure, wasserfrei
167.02	Flußsäure, wasserfrei
153	FMC 1240
230	Folidol
231	Folidol-M
168	**Fonofos
171	Formaldehyd cyanhydrin
002.27	Formaldehydethandiylacetal
169	**Formaldehyd, Konz. >=50 Gew.%
002.27	Formalglykol
216	Form atembarer Tröpfchen
170	**Formetanat
093	Formonitril(wasserfrei)
056	1-Formylpropen
0.99	1-Formylpropen
297	Forrine 94
228	Fosfakol
230	Fosferno
279	Fosvex
297	Fouramine J
297	Fourine M
213	Fratol
166.06	Fratol
001.10	Freon 1113
001.07	Freon 142b
053	M-B-C-Fumigant
010	Fumigrain
010.01	Fumigrain
062	Furadan
207	Fussol
020	gamma-Aminopropylen
115	gamma-Chlorallylchlorid
002.04	gamma-Chlorpropylen
187	gamma-1,2,3,4,5,6-Hexachlorcyclohexan
063	Garrathion
158	T-Gas
001.10	Gas-1113
001.07	Gas 142b
047.01	Gegenklopfstoff
061	Gelbin yellow ultramarine
046.01	Gelbkreuz-Kampfstoff
001.02	Gemisch A
001.02	Gemisch AO
001.07	Geneton

Seite 27

14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe

Anh II

230	Genithion
001.22	**German
001.22	German
001.22	Germaniumhydrid
001.22	Germaniumtetrahydrid
001.22	Germaniumwasserstoff
043	Glycinium
043	Glycinium
105	Glycoldibromid
002.20	Glycoldichlorid
002.26	Glycolethylether
002.27	Glykolmethylenether
171	Glykolnitril
171	**Glykolsäurenitril
239	Gophacide
001.25	Grubengas
034	Gusathion-H
034	Gusathion-K
035	Gusathion
034	Gusathion A
035	Guthion
046.01	HD
175	Hempa
002.32	**n-Heptan
002.32	n-Heptan
002.32	Heptan
002.47	Heptanaphten
002.33	**1-Hepten
002.33	1-Hepten
002.33	Hepten-1
002.33	Heptene
172	**Heptenophos
002.33	$\alpha$ -Heptylen
002.32	n-Heptylhydrid
101	Hercules 14503
279	Hesamite
044.01	**Hexabrombiphenyl
044.01	Hexabrombiphenyl
044	Hexabrombiphenyl
044.01	2,2`,4,4`,5,5`-Hexabrombiphenyle
044	2,2`,4,4`,5,5`-Hexabrombiphenyle
150	1,2,3,4,10,10-Hexachlor-6,7-epoxy-1,4,4a,5,6,7,8,8a-octahydro-1,4-endo-5,8-endo-dimethano-naphthalin
178	1,2,3,4,10,10-Hexachlor-1,4,4a,5,8,8a-hexahydro-1,4-endo-endo-dimethano-naphthalin
173	**Hexachlorbenzol
174	1,2,3,7,8,9-Hexachlordibenzo-p-dioxin
174	Hexachlordibenzo-p-dioxin

Seite 28  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

174	**Hexachlordibenzodioxin, HCDD, Gehalt in Stoffen oder Zube
208.03	**Hexachlornaphthalin
150	Hexadrin
002.16	Hexahydrobenzol
002.54	Hexahydropyridin
002.47	Hexahydrotoluol
175	Hexametapol
002.16	Hexamethylen
175	Hexamethylphosphoramid
175	Hexamethylphosphorsäuretriamid
175	**Hexamethylphosphorsäuretriamid; HMPT
236.14	**3,3,6,6,9,9-Hexamethyl-1,2,4,5-tetroxacyclononan, Konz. >= 57Gew%
002.34	**n-Hexan
002.34	n-Hexan
002.34	Hexan
002.16	Hexanaphthalin
002.16	Hexanaphthen
003.05	Hexanon
003.08	**2-Hexanon
003.08	2-Hexanon
003.08	Hexan-2-on
002.36	**2-Hexen, cis
002.36	2-Hexen, cis
002.35	**1-Hexen
002.35	1-Hexen
002.35	Hexen
002.35	Hexen-1
002.36	Hexen-2
002.50	Hexon
002.35	Hexylen
175	HMPA
001.04	hochsiedendes Buten 2
110	Holländisches Öl
001.16	Holzäther
002.45	Holzalkohol
002.45	Holzgeist
002.45	Holzspiritus
175	HPT
176	**Hydrazin, Konz. >= 5 Gew.%
089.01	Hydrocyanic acid, sodium salt
089.02	Hydrocyansaures Kalium
273	Hydrogenantimonide
317	Hydrogenium
193.04	Hydrolith
268	Hydrothionsäure

Seite 29  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

316	1-(4'-Hydroxy-3'-cumarinyl)-1-phenyl-3-butanon
005	2-Hydroxy-2-methyl-propannitril
005	2-Hydroxy-2-methyl-propionitril
005	(2-Hydroxy-2-methyl-propionsäurenitril)
183	5-Hydroxy-1,4-naphthochinon
316	4-Hydroxy-3-(3-oxo-1-phenyl)butylcumarin
316	(R-/S-)4-Hydroxy-3-(3-oxo-1-phenylbutyl)-2H-1-benzopyran-
250	3-Hydroxy-1-propansulfonsäure-8-sulton
019	3-Hydroxy-1-propene
171	2-Hydroxyacetonitril
171	2-Hydroxyethannitril
005	$\alpha$ -Hydroxyisobuttersäurenitril
005	$\alpha$ -Hydroxyisobutyronitril
171	Hydroxymethylcyanid
002.42	Hydroxypropan
019	3-Hydroxypropene
001.21	hypnitrous ether
024	Inferno
186.01	(in Form atembarer Stäube von Kobaltmetall und schwerlöslichen Kobaltsalzen)
186.02	(in Form atembarer Stäube von Kobaltmetall und schwerlöslichen Kobaltsalzen)
186	(in Form atembarer Stäube von Kobaltmetall und schwerlöslichen Kobaltsalzen)
002.42	IPA
002.38	i-(iso-)Butanal
002.37	iso-Butylacetat
002.38	i-(iso-)Butylaldehyd
002.38	i-(iso-)Butyraldehyd
002.40	Isoamylhydrid
177	**Isobenzan, (1,3,4,5,6,7,10,10-Octachlor-4,7- endomethylen-4,7,8,9-tetrahydrophthalan, Telodrin)
002.38	Isobutanal
001.23	**Isobuten
001.23	Isobuten
002.37	**Isobutylacetat
001.23	Isobutylen
002.39	Isobutyltrimethylmethan
002.38	**Isobutyraldehyd
002.38	Isobutyraldehyd
002.39	iso-Octan
199	Isocyanato-methan
199	Isocyansäuremethylester
178	**Isodrin, (1,2,3,4,10,10-Hexachlor-6,7-epoxy- 1,4,4a,5,6,7,8,8a-octahydro-1,4-endo-5,8-endo-dimethano- naphthalin)
179	**Isofenphos
180	**Isolan
002.39	**Isooctan

Seite 30  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

002.49	Isooctan
002.39	Isooktan
002.40	**Isopentan
002.41	**Isopren
002.42	**Isopropanol; iso-Propanol
002.25	2-Isopropoxy-propan
002.43	**Isopropylacetat
002.43	Isopropylacetat
002.50	Isopropylaceton
002.42	Isopropylalkohol
002.44	**Isopropylamin
002.25	Isopropylether
002.25	Isopropyläther
099	Isosystox
002.40	iso-Pentan
002.42	i-(iso)Propanol
002.43	i-(iso)Propylacetat
002.42	iso-Propylalkohol
002.42	i-(iso-)Propylalkohol
002.44	Iso-Propylamin
002.25	iso-Propylether
001.21	Itrosyl
181	**Jodessigsäure
182	**Jodmethan; Iodmethan
183	**Juglon, (5-Hydroxy-1,4-naphthochinon)
059	Kadmiumstearat
193.04	**Kaliumhydrid
015.01	Kaliualkoholat
117.02	Kaliumbichromat
014.01	**Kaliumchlorat
089.02	Kalium cyanatum
089.02	**Kaliumcyanid
089.02	Kaliumcyanid
089	89.2 Kaliumcyanid
117.02	**Kaliumdichromat
016.02	**Kalium, metallisch
015.01	Kaliumethanolat
015.01	**Kaliummethoxid
193.03	**Kaliumhydrid
017.01	Kaliummethanolat
017.01	**Kaliummethoxid
017.01	Kaliummethylat
184	**Kaliumtetracyanomercurat (II)
185	**Kaliumtetrajodomercurat (II)
015.01	Kaliumäthanolat
015.01	Kaliumäthoxid

Seite 31  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

193.04	Kalziumhydrid
045	Kanechlor
045.01	Kanechlor
287	Katharine
001.08	Kelen
002.09	$\beta$ -Ketobutan
003.06	Ketocyclopentan
003.05	Ketohexamethylen
003.06	Ketopentamethylen
002.02	Ketopropan
002.02	$\beta$ -Ketopropan
166	Kettenlänge bis C5, wie die Nr.166.01 - 166.09
272	Kieselsuperchlorid
279	Killax
047.01	Klopfbremse
007	Klumegas
186	**Kobalt, in atemberer Form als Kobalt-metall,
186.01	**Kobalt, in atemberer Form als Kobalt-oxid
186.02	**Kobalt, in atemberer Form als Kobalt-sulfid
186.01	Kobaltsalzen)
186.02	Kobaltsalzen)
186	Kobaltsalzen)
265	Kohlendisulfid
001.24	**Kohlenmonoxid
001.24	Kohlenmonoxid
001.24	Kohlenoxid
001.06	Kohlenoxidsulfid
001.06	Kohlenoxysulfid
286	Kohlenstoffdichlorid
265	Kohlenstoffdisulfid
001.24	Kohlenstoffmonoxid
287	Kohlenstoffsuperchlorid
265	Kohlenstoffsupersulfid
287	Kohlenstofftetrachlorid
240	Kohlensäuredichlorid
031	Krokyldolith (12001-28-4)
274.01	Lachgas
164	Lambrol
001.08	Lance-Parfum
271	Lapis Infernalis
110	Öl der holländischen Chemiker
002.00	**Leichtentzündliche Flüssigkeiten, sofern die Temperatur im bestimmungsgemäßen Betrieb unterhalb des Siedebereichs liegt
002.01	leichter Sauerstoffether
001.25	leichtes Kohlenwasserstoffgas
016.03	Lithium metal
187	**Lindan

Seite 32  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

011.01	**Lithiumaluminiumhydrid
016.03	**Lithium, metallisch
193.01	**Lithiumhydrid
193.01	Lithiumhydrür
193.01	Lithiumwasserstoff
271	Höllenstein
046.01	Lost
046.01	S-Lost
008	Magnacide H
192.02	**Magnesiumalkyle
242.02	**Magnesiumphosphid
242.02	Magnesiumphosphid
188	**Malathion
001.25	Marshgas
003.08	MBK
293	MBR 6168
189.01	**Medinoterbacetat
189	**Medinoterb und seine Salze, wie 189.1 Medinoterbacetat
002.09	MEK
150	Mendrin
190	**Mephosfolan
191	**Mercaptane, wie 191.1 Butanthiol, 191.2 Cyclohexylmercapt
195	Mercaptomethane
099	Mercatophos
001.27	Mercurialin
231	Metacide
192	**Metallalkyle, wie 192.1 Aluminiumalkyle, 192.2 Magnesiumalkyle
193	**Metallhydride, Alkali- und Erdalkalimetalle
231	Metaphos
194	**Methamidophos
001.25	**Methan
169	Methanal
002.03	Methancarbonitrile
002.45	**Methanol
002.45	Methanol
017.02	Methanol, sodium salt
195	**Methanthiol
195	Methanthiol
195	Methanthiolalkohol
002.48	Methansäuremethylester
196	**Methidathion
002.45	Methol
197	**Methomyl
017.01	Methoxidkalium
017.02	Methoxidnatrium

Seite 33

14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe

Anh II

204	1-Methoxycarbonyl-1-propen-2-yl-dimethylphosphat
074	Methoxychlormethan
001.16	Methoxymethan
002.48	Methoxymethanal
078	1-Methyl-2-amino-5-chlorbenzol
002.41	2-Methyl-1,3-butadien;
002.52	2-Methyl-2-butanol
003.08	Methyl-n-butylketon
078	2-Methyl-4-chloranilin
034	-methyl)-dithiophosphat)
002.02	Methylacetyl
001.26	**Methylacetylen
056	Methylacrolein
0.99	Methylacrolein
002.46	**Methylacrylat
005	2-Methyl-lactonitril
002.45	Methylalkohol
001.27	**Methylamin
035	Methylazinophos
002.58	Methylbenzene
002.58	Methylbenzol
047	methyl , (Bleialkylverbindungen)
053	Methylbromid
053	Methylbromür
002.41	Methylbutadien-1,3
002.41	2-Methylbutadien-1,3
002.40	2-Methylbutan
002.52	2-Methylbutanol-2
003.08	Methylbutylketon
293	N-methylcarbammat)
199	Methylcarbimid
002.28	Methylcarbinol
199	Methylcarbonimid
001.09	Methyl chlorür
001.09	Methylchlorid
074	Methylchlormethylether
305	Methylchloroform
002.03	Methylcyanid
002.47	**Methylcyclohexan
002.47	Methylcyclohexan
198	**4,4'-Methylen-bis(2-chloranilin), MOCA und seine Salze
198	4,4'-Methylen-bis(2-chloranilin)
153	S,S'-Methylen-bis(O,O-diethyl-dithiophosphat)
134	4,4'-Methylen-bis(2-methylanilin)
198	Methylene-bis-(o-chloroaniline)
134	4,4'-Methylendi-o-toluidin

Seite 34  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

001.30	Methylethen
001.16	Methylether
254	Methylethylenoxid
236.15	**Methylethylketonperoxid, Konz. $\geq$ 48 Gew.%
001.02	n-Methylethylmethan
002.48	**Methylformiat
002.49	**2-Methylheptan
002.49	2-Methylheptan
001.25	Methylhydrid
001.25	Methylhydrier
195	Methylhydrosulfid
002.45	Methylhydroxid
182	Methyliodid
002.50	**Methylisobutylketon
236.16	**Methylisobutylketonperoxid, Konz. $\geq$ 57Gew.%
199	**Methylisocyanat
200	**Methylisothiocyanat
053	Methylium bromatum
001.09	methylium chloratum
182	Methyljodid
195	Methylmercaptan
001.15	N-Methylmethanamin
001.25	Methylol
001.16	Methyloxid
002.45	Methyloxidhydrat
254	Methyloxiran
231	Methylparathion)
002.50	4-Methylpentanon-2
002.50	2-Methylpentanon-4
002.50	4-Methylpentan-2-on
297	Methylphenyldiamin
047.02	Methylplumban
002.38	2-Methylpropanal
002.09	Methylpropanon
001.03	Methylpropen
001.23	2-Methylpropen
001.23	Methylpropen
002.46	Methylpropenat
002.38	2-Methylpropionaldehyd
002.10	1-Methylpropylethanoat
002.37	2-Methylpropylethanoat
002.53	Methylpropylketon
003.07	N-(2-Methylpropyl)-2-methyl-1-propanamin
003.11	2-Methylpyridin
003.11	$\alpha$ -Methylpyridin
201	**Methylquecksilberchlorid

Seite 35  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

201	Methylquecksilberchlorid
090	Methylquecksilberdicyanid
202	**Methylquecksilberthioacetamid
202	Methylquecksilberthioacetamid
001.28	**Methylsilan
195	Methylsulfhydrat
003.13	2-Methyltoluol
003.14	4-Methyltoluol
002.03	Methylum cyanatum
203	**Methylvinylsulfon
203	Methyl vinyl sulfone
001.25	Methylwasserstoff
002.03	Methylzyanid
022	2-Methyl-4-[(2-methylphenyl)azo]benzamin
002.50	Methyl-( $\beta$ -methylpropyl)-keton
012	2-Methyl-2-(methylthio)-propionaldehyd-O-(methylcarbamoyl)-oxim
005	2-Methyl-milchsäurenitril
137	N-Methyl-N-nitrosomethanamin
002.45	Methynol
297	4-Methyl-m-phenylenediamine
002.53	Methyl-n-propylketon
001.16	Methyläther
092	methyl)-thiophosphat)
254	Methyläthyloxid
024	Metramac
231	Metron
002.60	m-(meta)-Valeraldehyd
003.12	m-(meta)Xylol
002.09	Metylethylketon
204	**Mevinphos, (O,O-Dimethyl-O-(2-methoxycarbonyl-1-methyl-vinyl)-phosphat)
204	Mevinphos
002.50	MIBK
228	Mintacol
228	Miotisal A
205	**Mipafox
198	Moca
020	Monoallylamine
002.06	Monoamylamin
002.08	Monobromethan
003.04	Monochlorbenzol
001.07	Monochlordifluorethan
074	Monochlordimethylether
315	Monochlorethen
315	Monochlorethylen

Seite 36  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

002.14	Monochlorpropan
002.04	Monochlorpropylen
001.08	Monochloräthan
206	**Monocrotophos
001.19	Monoethylamin (wasserfrei)
207	Monofluoracetamid
207	**Monofluoracetamid, (Fluoressigsäureamide)
166.05	Monofluoressigsäure
001.22	Monogerman
002.44	Monoisopropylamin
001.27	Monomethylamin (wasserfrei)
001.28	Monomethylsilan
274.02	Mononitrogen monoxide
247	Monophosphin
001.31	Monosilan
268	Monosulfan
264	Monosulfur dichloride
001.33	Monovinylacetylen
045	Montar
045.01	Montar
071	4-Morpholincarbonsäurechlorid
071	4-Morpholincarbonylchlorid
071	Morpholinylcarbamoylechlorid
071	Morpholinylcarbonylchlorid
279	Mortopal
047.02	Motor-Treibstoff-Antiklopfmischung-Methylfluid
002.00	mungsgemäßen Betrieb den Siedebereich überschreitet
002.00	mungsgemäßen Betrieb unterhalb des Siedebereiches liegt
249	Muritan
046.01	Mustardgas
282	Muthmannsche Flüssigkeit
297	Nako TMT
209	2-Naphtalinamin
208	**Naphthaline, chlorierte, wie 208.1 1-Chlornaphthalin, wie 208.2
002.16	Naphten
209	**2-Naphthylamin und seine Salze, (2-Naphthylamin)
210	**1-Naphthylthioharnstoff; ANTU
209	β-Naphtylamin
094	Naramycin A
007	Narcylen (hochgereinigtes Acetylen)
166.02	Natrium-4-fluorbutanat
166.02	Natrium-4-Fluorbutanoat
166.02	Natrium-gamma-Fluorobutytrat
011.02	**Natriumaluminiumhydrid
211	**Natriumamid
212	**Natriumazid

Seite 37  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

117.01 Natriumbichromat  
048.01 \*\*Natriumborhydrid  
014.02 \*\*Natriumchlorat  
089.01 \*\*Natriumcyanid  
117.05 \*\*Natriumdichromat-Dihydrat  
117 117.5 Natriumdichromat-Dihydrat  
117.01 \*\*Natriumdichromat  
016.04 \*\*Natrium, metallisch  
015.02 \*\*Natriumethoxid  
213 \*\*Natriumfluoracetat, (Fluoressigsäuresalze)  
166.06 \*\*Natriumfluoracetat, (Fluoressigsäuresalze)  
193.02 \*\*Natriumhydrid  
017.02 Natriummethanolat  
017.02 \*\*Natriummethoxid  
017.02 Natriummethylat  
213 Natriummonofluorethanoat  
166.06 Natriummonofluorethanoat  
214 \*\*Natriumpentachlorphenolat  
117.01 Natriumpyrochromat  
215 \*\*Natriumselenit  
215 Natriumselenit  
016 16.4 Natrium, 16.5 Rubidium  
015.02 Natriumäthylat, Äthoxidnatrium, Natriumäthynolat,  
Natriumäthoxid, Natriumalkoholat, Ethanol sodium s  
284 NCI-C 03714  
286 Nema  
291 Nematos  
150 Nendrin  
027 Neonicotin  
001.29 \*\*Neopentan  
153 Niagara 1240  
153 Nialate  
216.01 Nickel, atembar  
216 Nickel, atembar  
216 \*\*Nickel, in atembarer Form, Nickel-metall, -sulfid und  
216.01 Nickel  
216 Nickel  
217 Nickelcarbonyl  
217 Nickelkarbonyl  
216.01 \*\*Nickelmetall  
217 Nickeltetracarbonyl  
217 \*\*Nickeltetracarbonyl, (Nickelcarbonyle)  
001.05 niedrigsiedendes Buten 2  
279 Nifos  
274.02 Nitric oxide  
093 Nitril der Ameisensäure(wasserfrei)

Seite 38

14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe

Anh II

137	N-Nitrisodimethylamin
218	**5-Nitroacenaphthen
219	**4-Nitrobiphenyl
003.09	**Nitroethan
003.09	Nitroethan
274.03	Nitrogendioxid
274.03	Nitrogen dioxide
274.02	Nitrogen monoxide
274.03	Nitrogenperoxid
220	**2-Nitronaphthalin
221	**2-Nitropropan
274.03	Nitrosegas
001.21	nitrous acid ethyl ester
001.21	nitrous ether
231	Nitrox 80
230	(4-Nitro-phenyl)-diethylthionophosphat
003.09	Nitroäthan
045	Nonflamol
045.01	Nonflamol
222	**Norbormid
002.06	Norleukamin
001.02	normal-Butan
002.32	Normal-Heptan
002.55	Normales Propylacetat
002.34	Normalhexan
002.51	Normalpentan
094	NSC 185
008	NSC 8819
183	Nucin
044.01	Octabrombiphenyl
044	Octabrombiphenyl
177	1,3,4,5,6,7,10,10-Octachlor-4,7-endomethylen-4,7,8,9-tetrahydrophthalan
208.04	**Octachlornaphthalin
208	Octachlornaphthalin
059	Octadecanoic acid,Cadmium salt
059	Octadecansäure,Cadmiumsalz
178	octahydro-1,4-endo-5,8-endo-dimethano-naphthalin)
263	Octamethyldiphosphorsäuretetramid
002.39	i-Octan
047.02	Octel Fluid
047.02	Octel TML
003.10	**1-Octen
003.10	1-Octen
003.10	n-Octen-1
003.10	1-Octylen
249	oder 3,4-Dichlorbenzolazothioharnstoff = CAS-Nr. 5836-73-

Seite 39  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

223	**Oleum $\geq 38\%$ freies SO <sub>3</sub>
223.09	**Oleum $\geq 38\%$ freies SO <sub>3</sub>
224	**Omethoat
263	Ompa
047	Organoblei-Verbindungen
047	Organoblei-Verbindungen
029.04	Orthoarsensäure
003.13	o-(ortho)Xylol
204	OS 2046
225	**Osmiumtetroxid
225	Osmiumtetroxid
225	Osmiumsäureanhydrid
225	Osmiumsäure
225	Osmium (VIII)-oxid
002.01	Oxaet
001.13	Oxalonitrile
001.13	Oxalsäurenitril
001.13	Oxalsäurenitril
226	**Oxamyl
250	1,2-Oxathiolan-2,2-dioxid
056	$\alpha$ -Oxo- $\beta$ -Butylen
0.99	$\alpha$ -Oxo- $\beta$ -Butylen
158	Oxiran
002.09	2-Oxobutan
002.57	Oxolan
002.02	2-Oxopropan
002.25	2,2-Oxybis-propan
002.23	1'-Oxybisethan
001.16	Oxybismethan
227	**Oxydisulfoton, (O,O-Diethyl-S-(2-ethylsulfinylethyl)-dith
227	Oxydisulfoton
262	Oxygenfluorid
005	2-Oxypropannitril-2
090	Panogen
038	Paradiaminodiphenyl
002.26	Paradioxan
228	**Paraoxon, (O,O-Diethyl-O-(p-nitrophenyl)-phosphat)
230	Paraphos
229.01	**Paraquatdihydrochlorid; Paraquatdichlorid
229	**Paraquat und seine Salze, wie 229.1 Paraquatdihydrochlori
230	**Parathion; O,O-Diethyl-O-(p-nitrophenyl)thiophosphat; E 6
231	**Parathion-methyl, (O,O-Dimethyl-O-(p-nitrophenyl)- thiophosphat, Methylparathion)
003.14	p-(para)Xylol
044.01	PBB
044	PBB
045	PCB

Seite 40  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

045.01	PCB
113	PD
098	PS-Demeton
297	Pelagol Grey J
297	Pelagol J
232	**Pentaboran
232	Pentaboran(9)
232	Pentaboron nonahydride
233	**Pentachlorethan
208.02	**Pentachlornaphthalin
208	Pentachlornaphthalin, wie 208.3 Hexachlornaphthalin
234	**Pentachlorphenol
002.54	Pentamethylenimin
002.40	i-Pentan
002.51	**n-Pentan
002.51	Pentan
002.60	n-Pentanal
002.60	Pentanal
002.06	1-Pentanamin
002.18	Pentanmethylen
002.53	**2-Pentanon
002.53	Pentanon-2
235	**1-Pentanthiol
235	Pentanthiol-1
002.53	Pentan-2-on
002.06	1-Pentylamin
002.13	1-Pentylchlorid
286	Per
286	Perawin
286	Perc
286	Perchlorethylen
287	Perchlormethan
191	Perchlormethanthiol
307	Perchlormethylmercaptan
191.05	Perchlormethylmercaptan
236.17	Peressigsäure
286	Perklone
225	Perosmic acid anhydride
236	**Peroxide, organische
236.17	**Peroxyessigsäure, Konz. >= 38Gew.%
002.42	Persprit
263	Pestox III
002.42	Petrohol
002.42	Petrosol
300	pfo 25

Seite 41  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

045	Phenoclor
045.01	Phenoclor
023	4-Phenylanilin
023	p-Phenylaniline
113	Phenylarsindichlorid
113	Phenylarsonigsäuredichlorid
113	Phenyl arsonous dichloride
003.04	Phenylchlorid
003.04	Phenylchlorür
113	Phenyldichlorarsin
002.31	Phenylfluorid
002.58	Phenylmethan
237.01	**Phenylquecksilberacetat
237	**Phenylquecksilbersalze, wie 237.1 Phenylquecksilberacetat
219	4-Phenyl-nitrobenzol
287	Phoenixin
238	**Phorat, (O,O-Diethyl-S-(ethylthiomethyl)-dithiophosphat, Thimet)
238	Phorate
239	**Phosacetim, (O,O-Bis(p-chlorphenyl)-N-acetimidoyl-thiophosphor-säureamid)
240	**Phosgen
241	**Phosphamidon
247	Phosphan
242	**Phosphide der Alkali-, Erdalkalimetalle, des Aluminiums und des Zinks
247	Phosphin
243	**Phospholan
247	Phosphorhydrid
070	Phosphoric acid,2-chloro-1-(2,4-Dichlorophenyl) vinyl-diethylester
120	Phosphorothioic acid
099	Phosphorothioic acid O,O-diethyl O-(2-(ethylthio)ethyl) ester/O,O-Diethyl S-(2-(ethylthio)ethyl)phosp
098	Phosphorothioic acid O,O-diethyl O-(2-(ethylthio)ethyl) ester/O,O-Diethyl S-(2-(ethylthio)ethyl)phosp
162	Phosphorothioic acid,O,O-diethyl-O-(4-(methylsulfinyl)phenyl)ester
245	**Phosphorpentachlorid
246	**Phosphortrichlorid
228	Phosphorsäure-diethylester-(4-nitro-phenylester)
247	**Phosphorwasserstoff
244	**Phosphor, weißer, gelber
242.01	Phostoxin
242	Phostoxin
003.11	** $\alpha$ -Picolin
003.11	2-Picolin
028	C.I. Pigment White 11
003.05	Pimelic ketone

Seite 42  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

002.54	**Piperidin
027	3-(2-Piperidinyl)pyridin
248.01	**Piproctanyliumbromid
248	**Piproctanyl und seine Salze, wie 248.1 Piproctanyliumbrom
044.01	Polybrombiphenyle
044	Polybrombiphenyle
045	Polychlorierte Biphenyle
045.01	Polychlorierte Biphenyle
016.02	Potassium metal
279	PR 284
008	Prop-2-en-1-one
249	**Promurit und seine Verbindungen, (4-Chlorbenzolazo- thioharnstoff
001.01	1,2-Propadien
001.29	**Propan
002.44	2-Propanamine
002.42	2-Propanol
002.02	2-Propanon
250	**1,3-Propansulton
191	Propanthiol
191.06	**Propanthiole
251	**1-Propen-2-chlor-1,3-dioldiacetat
001.30	Propen
008	2-Propenal
008	Propenal
009	Propenamide
010	Propenenitrile
010.01	Propenenitrile
010	Propennitril
010.01	Propennitril
019	Propenol-3
254	Propenoxid
002.46	Propensäuremethylester
010	Propensäurenitril
010.01	Propensäurenitril
019	2-Propenyl alcohol
020	2-Propenylamine
019	Propen-(2)-ol
019	2-Propen-1-ol
019	1-Propen-3-ol
001.26	Propin
002.25	2,2-Propoxypropan
002.55	**n-Propylacetat
002.44	i-Propylamin
003.01	Propylcarbinol

Seite 43

14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe

Anh II

002.14	Propylchlorid
002.14	n-Propylchlorid
001.30	**Propylen
056	Propylenaldehyd
0.99	Propylenaldehyd
114	1,2-Propylenchlorid
114	Propylenchlorid
114	Propylendichlorid
254	Propylenoxid
254	1,2-Propylenoxid
254	**Propylenoxid, 1,2-Epoxypropan
254	Propylenäther
001.29	Propylhydrid
003.01	Propylmethanol
001.29	Propylwasserstoff
002.25	i-Propyläther
255	**Prothoat
045	Pyralene
045.01	Pyralene
256	**Pyranocumarin
045	Pyranol
045.01	Pyranol
257	**Pyrazoxon, (O,O-Diethyl-O-(3-methyl-5-pyrazolyl)-phosphat
002.56	**Pyridin
002.56	Pyridin
002.56	Pyridinbasen
002.56	Pyridinum
027	(2-(3-Pyridyl)-piperidin)
027	2-(3-Pyridyl)-piperidin
086	Pyrimidine, 2 Chloro-4-(Demethylamino)-6-Methyl
002.02	Pyroessigether
002.45	Pyroholzether
279	Pyrophosphoric acid tetraethyl ester
259	**Quecksilberalkyle, wie 259.1 Diethylquecksilber, wie 259.
259.01	Quecksilberdiethyl
259.02	Quecksilberdimethyl
201	Quecksilbermethylchlorid
258	**Quecksilber, seine löslichen Salze und Quecksilber(II)-ox
063	R 1303
001.07	R 142
034	R 1513
001.09	R 40
177	R 6700
001.14	R 1132a
146	Ramik

Seite 44  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

001.07	R 142b
078	Red Base NTR
078	Red TR Base
183	Regianin
183	Regionin
002.58	Retinnaphtha
230	Rhodiatox
277	Ritol
260	**Rotenon
016.05	**Rubidium, metallisch
016.05	Rubidium metal
001.21	Salpeterether
001.21	Salpeteretherweingeist
001.21	Salpeternaphta
271	Salpetersaures Silber
001.21	Salpetrigsäureether
001.21	Salpetrigsäureethylester
001.21	Salpetrigsäureethylether
079	Salzsäure
045	Santotherm
045.01	Santotherm
262	**Sauerstoffdifluorid
262	Sauerstoffdifluorid
261	**Sauerstoff, flüssiger
117.02	saures chromsaures Kali
263	**Schradan
265	Schwefelalkohol
264	Schwefelchlorid
147	Schwefelchlorür
264	**Schwefeldichlorid
266.01	**Schwefeldioxid
002.23	Schwefelether
266.01	Schwefelgeist
265	**Schwefelkohlenstoff
046.01	Schwefellost
002.23	Schwefelnaphta
046.01	Schwefel-Lost
277	Schwefeloxichlorid
266	**Schwefeloxide, wie 266.1 Schwefeldioxid, 266.2 Schwefeltrioxid
267	**Schwefelpentafluorid, Dischwefeldecafluorid
266.02	**Schwefeltrioxid
266.02	Schwefelsäureanhydrid
268	**Schwefelwasserstoff
268	Schwefelwasserstoffsäure
277	Schwefel(VI)-oxichlorid

Seite 45

14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe

Anh II

266.01	Schwefligsäureanhydrid
177	SD 4402
070	SD 7859
003.02	sek.-Butanol
002.10	sek. Butylacetat
003.02	sec. Butylalkohol
002.05	sec-Butylamin
003.02	sekundärer Butylalkohol
002.42	sekundärer Propylalkohol
270	Selane
269	**Selenhexafluorid
270	**Selenwasserstoff
270	Selenwasserstoff
270	Selenwasserstoffsäure
046.01	Senfgas
300	Septin
031	Serpentinasbeste bzw. Amphibolasbeste
284	Seveso-Gift
003.05	Sextone
019	Shell Unkrauttod A
001.31	Silakan
001.31	**Silan
271	**Silbernitrat
271	Silbersalpeter
001.31	Silican
272	Siliciumchlorid
001.31	Siliciumhydrid
272	**Siliciumtetrachlorid
001.31	Siliciumtetrahydrid
001.31	Siliciumwasserstoff
001.31	Silicomethan
272	Silicon tetrachloride
001.31	Silicontetrahydrid
272	Siliziumtetrachlorid
286	Sirius 2
016.01	**Cäsium, metallisch
016.04	Sodium
089.01	Sodium Cyanide
213	Sodium fluoroacetate
166.06	Sodium fluoroacetate
016.04	Sodium metal
002.28	Spiritus
002.02	Spiritus pyroaceticus
059	Stearic acid, Cadmium salt

Seite 46  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

059	Stearinsäure, Cadmiumsalz
061	Steinbuhl yellow
007	Steingas
273	Stiban
273	**Stibin, (Antimonwasserstoff)
274.02	Stickoxid
274.03	**Stickstoffdioxid
274.03	Stickstoffdioxid
274.02	Stickstoffmonoxid
274.02	**Stickstoffoxid
274.02	Stickstoffoxid
274	Stickstoffoxide
274	**Stickstoffoxide, (Nitrose Gase) wie 274.1 Distickstoffoxi
274	274.2 Stickstoffoxid, 274.3 Stickstoffdioxid
274.03	Stickstoffperoxid
274.02	Stickstoff(II)-oxid
274.03	Stickstoff(IV)-oxid
268	Stink damp
275	Strontiumchromat, atembar
275	**Strontiumchromat, in atembarer Form
275	Strontiumchromat(VI)
242.04	**Strontiumphosphid
002.15	Suberan
266.02	Sulfan
268	Sulfan
216	sulfidische Erze, -oxid und -carbonat sowie Nickelverbindungen in Form atembarer Tröpfchen
276	**Sulfotep; 0,0,0,0-Tetraethyldithiodiphosphat; Sulfotepp
265	Sulfurit
277	**Sulfurylchlorid, SO <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>
001.25	Sumpfgas
046	sym-Dichlormethylether
263	System
098	Systox
282	sym-Tetrabromäthan
285	sym-Tetrachloräthan
092	Tartan
282	TBE
284	TCDBD
284	2,3,7,8-TCDD
285	TCE
192.07	TEA
276	TEDP
276	TEDTP
047	TEL
278	**Tellurhexafluorid
278	Tellurhexafluorid

Seite 47  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

288	TEM
002.59	TEN
279	**TEPP; Tetraethyldiphosphat; Tetraethylpyrophosphat
280	**Terbufos
236.01	**tert. Butylperoxyacetat, Konz. >=57 Gew.%
236.02	**tert. Butylperoxyisobutytrat, Konz. >= 57Gew.%
236.03	**tert. Butylperoxyisopropylcarbonat Konz. >= 57 Gew.%
236.04	**tert. Butylperoxymaleat, Konz. >= 57 Gew.%
236.05	**tert. Butylperoxypivalat, Konz. >= 57 Gew.%
191.04	**tert.-Octanthiol
191	tert.-Octanthiol
002.52	**tert.-Pentanol
281	**Terphenyle, chlorierte
162	Terracur P
287	Tetra
282	**1,1,2,2-Tetrabromethan
283	**Tetrabutylzinn
284	2,3,7,8-Tetrachlordibenzo-p-dioxin
284	2,3,7,8-Tetrachlordibenzo-p-dioxin
284	2,3,7,8-Tetrachlordibenzo[b,e][1,4]dioxin
284	2,3,6,7-Tetrachlordibenzodioxin
284	**2,3,7,8-Tetrachlordibenzodioxin; TCDD, Gehalt in Stoffen
285	**1,1,2,2-Tetrachlorethan
286	**Tetrachlorethen
285	Tetrachlorethylen
287	tetrachloride of carbon
287	tetrachlormethane
287	**Tetrachlormethan, Tetrachlorkohlenstoff
272	Tetrachlorsilan
287	Tetracol
047.01	Tetraethylblei
279	Tetraethyldiphosphat
276	0,0,0,0-Tetraethyldithiophosphat
047.01	Tetraethylplumban
279	Tetraethylpyrophosphat
192.05	**Tetraethylzinn
153	0,0,0',0'-Tetraethyl-S,S'-methylen-bis-(phosphordithioat)
287	Tetraform
002.26	Tetrahydro-1,4-dioxin
002.17	1,2,3,4-Tetrahydrobenzene
002.17	Tetrahydrobenzol
002.17	1,2,3,4-Tetrahydrobenzol
002.57	**Tetrahydrofuran

Seite 48  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

071	1,4-Tetrahydrooxazin-N-carbonylchlorid
177	tetrahydrophthalan, Telodrin)
286	Tetralax
286	Tetralina
024	Tetram
127	N,N,N',N'-Tetramethyl-diamido-fluorphosphinoxid
047.02	Tetramethylblei
033	Tetramethyldiaminophenylacetimin-Hydrochlorid
288	Tetramethylendisulfotetramin
288	Tetramethylendisulfotetramin)
002.57	Tetramethylenoxid
127	N,N,N',N'-Tetramethylfluorphosphorsäurediamid
001.29	Tetramethylmethan
127	N,N,N',N'-Tetramethylphosphorodiamic fluoride
047.02	Tetramethylplumban
288	**Tetramin, (2,6-Dithia-1,3,5,7-tetrazaadamantan-2,2,6,6-tetroxid, Tetramethylendisulfotetramin)
244	Tetraphosphor
279	Tetrin
279	Tetron
289.01	**Thallium(I)-bromid
289.03	**Thallium(I)-ethylat
289.02	**Thallium(II)-sulfat
289.03	Thalliumethoxid
289	**Thallium und seine Verbindungen, wie 289.1 Thallium(I)-bromid, wie 289.2 Thallium (II)-sulfat, wie 289.3 Thallium (I)-ethylat
001.17	Äthan
002.01	Äthanal
002.28	Äthanol
002.29	Äthansäureäthylester
045	Therminol
045.01	Therminol
002.57	THF
290	**Thiabendazol
238	Thimet
007	Äthin
046.01	1,1'-Thiobis(2-chlorethan)
307	Thiocarbonyltetrachlorid
148	Thiodemeton
276	Thiodiphosphoric acid tetraethyl ester
195	Thiomethanol
195	Thiomethylalkohol
291	**Thionazin, (O,O-Diethyl-O-(pyrazin-2-yl)-thiophosphat, Nemafos)
294	**Thionylchlorid, SOCl <sub>2</sub>
292	**Thiophenol
230	Thiophos
191	thiol, 191.6 Propanthiole

Seite 49  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

276	Thiopyrophosphoric acid tetraethyl ester
276	Thiotepp
015.01	Äthoxidkalium
002.28	Äthylalkohol
001.08	Äthylchlorür
002.40	Äthyl dimethylmethan
001.20	Äthylen
286	Äthylentetrachlorid
286	Äthylenum tetrachloratum
002.21	Äthylidenchlorid
002.09	Äthylmethylketon
192.06	Äthylzink
293	**Tirpate, (O-(((2,4-Dimethyl-1,3-dithiolan-2-yl)-methylene)amino)-N-methylcarbamat)
295	**Titan tetrachlorid
111	TL 214
047.02	TML
047	TML
297	Tolamin-2,4
002.58	Tolin
002.58	Toluen
297	Toluene-2,4-diamine
296	**o-Toluidin
002.58	Toluin
002.58	**Toluol
297	**2,4-Toluyldiamin; 1,3-Diamino-4-methylbenzol; 2,4-Diaminotoluol
297	2,4-Toluyldiisocyanat
298	**2,6-Toluyldiisocyanat; TDI; 2,6-Diisocyanattoluol
299	**Tolylfluorid
002.58	Tolylwasserstoff
101	Torak
056	trans-2-Butenal
001.05	trans-2-Buten
001.05	trans-Buten-2
031	Tremolit (77536-68-6)
300	Triamid
300	**Triamifos, ((5-Amino-3-phenyl-1H-1,2,4-triazolyl)-bis(dimethyl-amino)-phosphinoxid)
300	Triamifos
300	Triaminphos
300	Triamphos
032	S-Triazine, 2-chloro-4-(ethylamino)-6-(isopropylamino)-
032	Triazine A 1294
312	2,4,6-Tris(1-aziridinyl)-s-triazin
301	**Triazophos
311.01	(1H-1,2,4-Triazol-1-yl)tricyclohexylzinn
302.02	Tributylchlorzinn, Chlortributylzinn, Chlortributylstanna
302.01	**Tributylzinnacetat

Seite 50  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

302.02 \*\*Tributylzinnchlorid  
302 302.2 Tributylzinnchlorid, wie 302.3 Tributylzinnoxid  
302.03 \*\*Tributylzinnoxid  
302 \*\*Tributylzinn-Verbindungen, wie 302.1 Tributylzinnacetat,  
304 \*\*2,3,4-Trichlor-1-buten  
303 \*\*1,2,4-Trichlorbenzol  
305 \*\*1,1,1-Trichlorethan  
306 \*\*Trichlorethen  
306 Trichlorethylen  
307 Trichlormethansulfenylchlorid  
191.05 Trichlormethansulfenylchlorid  
040 1-Trichlormethylbenzol  
307 \*\*Trichlormethylsulfenylchlorid  
191.05 \*\*Trichlormethylsulfenylchlorid  
308 \*\*Trichlornitromethan  
309 \*\*Trichloronat  
310 \*\*2,4,5-Trichlorphenol  
040  $\alpha,\alpha,\alpha$ -Trichlortoluol  
306 Trichloräthylen  
311 \*\*Tricyclohexylzinn-Verbindungen, wie 311.1 Azocyclotin  
311.01 Tricyclohexyl(1-triazolyl)zinn, (1H-1,2,4-Triazol-1-yl)  
tricyclohexylstannan  
192.07 Triethylaluminium  
002.59 \*\*Triethylamin  
312 \*\*Triethylenmelamin, (2,4,6-Tris (1-aziridinyl)-s-triazin,  
001.10 Trifluorethylen  
002.24 2,3,4 Trihydrooxin  
001.32 \*\*Trimethylamin  
001.32 Trimethylamin  
001.32 Trimethylaminium (wasserfrei)  
001.11 Trimethylen  
002.39 2,2,4-Trimethylpentan  
002.49 2,2,4-Trimethylpentan  
313.01 \*\*Triphenylzinnacetat  
313.02 \*\*Triphenylzinnchlorid  
313 313.2 Triphenylzinnchlorid, wie 313.3 Triphenylzinnhydrox  
313.03 \*\*Triphenylzinnhydroxid  
313 \*\*Triphenylzinn-Verbindungen, wie 313.1 Triphenylzinnacetat  
063 Trithion  
001.30 Tritylen  
192.07 Triäthylaluminium

Seite 51  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

314.01	**Uranchlorid
314	314.2 Uranfluorid
314.02	**Uranfluorid
314.02	Uranhexafluorid, Uran(IV)-fluorid
286	Urania 2
314.01	Urantetrachlorid, Uran(IV)-chlorid
314	**Uran und seine Verbindungen, wie 314.1 Uranchlorid, wie
156	Urethan
002.60	Valeral
002.60	**Valeraldehyd
002.60	n-Valeraldehyd
279	Vaptone
315	VC
010	VCN
010.01	VCN
002.21	VDC
001.14	VDF
010	Ventox
010.01	Ventox
317	verflüssigter Wasserstoff (UN-Nr.1966)
002.61	**Vinylacetat
001.33	**Vinylacetylen
009	Vinyl amide
105	Vinylbromurbromwasserstoff
019	Vinylcarbinol
315	**Vinylchlorid
315	Vinylchlorür
010	Vinylcyanid
010.01	Vinylcyanid
054	Vinylethylen
002.21	Vinylidenchlorid
001.14	Vinylidenfluorid
001.20	Vinylwasserstoff
002.23	Vitrolether
286	Wacker Per
316	WARF-Compound 42
316	WARF-12
316	**Warfarin, (4-Hydroxy-3-(3-oxo-1-phenylbutyl)-cumarin);
093	Wasserfreie Blausäure
167	wasserfreie Flußsäure
167.01	wasserfreie Flußsäure
167.02	wasserfreie Flußsäure
025	Wasserfreies Ammoniak, verflüssigtes Ammoniakgas

Seite 52  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

001.27	wasserfreies Methylamin
001.32	wasserfreies Trimethylamin
317	**Wasserstoff
317	Wasserstoffgas(verdichtet)
247	Wasserstoffphosphid
268	Wasserstoffsulfid
317	Wasserstoff(verdichtet)
029.01	Weißarsenik
029.01	weißer Arsenik
002.28	Weingeist
300	Wepsin
300	Wepsyn
300	Wepsyn 155
049	wie 49.03 Bortrifluorid
166.08	wie 4-Fluor-3-hydroxybuttersäuremethylester
289	wie 289.2 Thallium(II)-sulfat, wie 289.3 Thallium(I)-ethy
002.45	wood alcohol
002.45	wood spirit
300	WP 155
023	Xenylamin
023	p-Xenylamine
003.13	**o-Xylol
003.14	**p-Xylol
003.12	**m-Xylol
046.01	Yperit
192.03	**Zinkalkyle, wie 192.6 Zinkethyl
192	192.3 Zinkalkyle, 192.4 Zinnalkyle
318	**Zinkchromat
117.04	**Zinkdichromat
192.06	Zinkdiethyl
192.06	Zinkdiäthyl
192.06	**Zinkethyl
319	**Zinkkaliumchromat
242.05	**Zinkphosphid
242	Zinks, wie 242.1 Aluminiumphosphid, 242.2 Magnesiumphosph
192.04	**Zinnalkyle, wie 192.5 Tetraethylzinn
291	Zinophos
291	Zinophos)
192.06	Zinkäthyl
089.02	Zyankali
093	Zyanwasserstoff(wasserfrei)
002.15	Zykloheptan

Seite 53  
14.11.88

5.2 Alphabetisches Namensverzeichnis der Stoffe nach Anhang II  
Störfall-Verordnung 88 mit Trivialnamen/Handelsnamen

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

002.16	Zyklohexan
003.05	Zyklohexanon
002.18	Zyklopentan
002.19	Zyklopenten
001.11	Zyklopropan

### 5.3 Summenformel der Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88

Sortierkriterium ist der Anfangsbuchstabe der Summenformel. Aus programmtechnischen Gründen erfolgt die weitere Zuordnung nach der ersten Zahl hinter dem Anfangsbuchstaben (C 10 - C 24 vor C 2, C 30 - C 39 vor C 3 usw.)

Seite 1  
15.11.88

## 5.3 Summenformel

Ldf.Nr Anh II	Summenformel	Stoff oder Stoffgruppe
021	Al-Cl <sub>3</sub>	Aluminiumchlorid, wasserfrei
011.01	Al-H <sub>4</sub> -Li	Lithiumaluminiumhydrid
011.02	Al-H <sub>4</sub> -Na	Natriumaluminiumhydrid
242.01	Al-P	Aluminiumphosphid
029.01	As <sub>2</sub> -O <sub>3</sub>	Arsen(III)-oxid
029.03	As <sub>2</sub> -O <sub>5</sub>	Arsen(V)-oxid
030	As-H <sub>3</sub>	Arsenwasserstoff, Arsin
029.04	As-H <sub>3</sub> -O <sub>4</sub>	Arsen(V)-säure
001.12	B <sub>2</sub> -H <sub>6</sub>	Diboran
232	B <sub>5</sub> -H <sub>9</sub>	Pentaboran
043	Be	Beryllium und seine Verbindungen
050	Br <sub>2</sub>	Brom
289.01	Br-Tl	Thallium(I)-bromid
049.01	B-Br <sub>3</sub>	Bortribromid
049.02	B-Cl <sub>3</sub>	Bortrichlorid
049.03	B-F <sub>3</sub>	Bortrifluorid
048.01	B-H <sub>4</sub> -Na	Natriumborhydrid
208.04	C <sub>10</sub> -Cl <sub>8</sub>	Octachlornaphthalin
309	C <sub>10</sub> -H <sub>12</sub> -Cl <sub>3</sub> -O <sub>2</sub> -P-S	Trichloronat
143	C <sub>10</sub> -H <sub>12</sub> -N <sub>2</sub> -O <sub>5</sub>	Dinoterb, seine Salze und Ester
142	C <sub>10</sub> -H <sub>12</sub> -N <sub>2</sub> -O <sub>5</sub>	Dinoseb, und seine Salze
035	C <sub>10</sub> -H <sub>12</sub> -N <sub>3</sub> -O <sub>3</sub> -P-S <sub>2</sub>	Azinphos-methyl, (O,O-Dimethyl-S- (4-oxo-3H-1,2,3-benzotriazin-3- Tolyfluamid
299	C <sub>10</sub> -H <sub>13</sub> -Cl <sub>2</sub> -F-N <sub>2</sub> -O <sub>2</sub> -S <sub>2</sub>	Anabasin
027	C <sub>10</sub> -H <sub>14</sub> -N <sub>2</sub>	Parathion
230	C <sub>10</sub> -H <sub>14</sub> -N-O <sub>5</sub> -P-S	O,O-Diethyl-O-(p-nitrophenyl)thiophos E 605
228	C <sub>10</sub> -H <sub>14</sub> -N-O <sub>6</sub> -P	Paraoxon, (O,O-Diethyl-O-(p-nitrophenyl)-phosph
163	C <sub>10</sub> -H <sub>15</sub> -O <sub>3</sub> -P-S <sub>2</sub>	Fenthion
168	C <sub>10</sub> -H <sub>15</sub> -O-P-S <sub>2</sub>	Fonofos
180	C <sub>10</sub> -H <sub>17</sub> -N <sub>3</sub> -O <sub>2</sub>	Isolan
236.09	C <sub>10</sub> -H <sub>18</sub> -O <sub>6</sub>	Di-sec.-butylperoxydicarbonat, Konz. >= 57 Gew.%
241	C <sub>10</sub> -H <sub>19</sub> -Cl-N-O <sub>5</sub> -P	Phosphamidon
092	C <sub>10</sub> -H <sub>19</sub> -N <sub>2</sub> -O <sub>4</sub> -P-S	Cyanthoat, (O,O-Diethyl-S-(N-(1 -cyan-1-methyl)-ethylcarbamoyl
188	C <sub>10</sub> -H <sub>19</sub> -O <sub>6</sub> -P-S <sub>2</sub>	Malathion
024	C <sub>10</sub> -H <sub>24</sub> -N-O <sub>3</sub> -P-S	Amiton und seine Salze
208.03	C <sub>10</sub> -H <sub>2</sub> -Cl <sub>6</sub>	Hexachlornaphthalin
208.02	C <sub>10</sub> -H <sub>3</sub> -Cl <sub>5</sub>	Pentachlornaphthalin
183	C <sub>10</sub> -H <sub>6</sub> -O <sub>3</sub>	Juglon, (5-Hydroxy-1,4-naphthochinon)

Seite 2  
15.11.88

## 5.3 Summenformel

Ldf.Nr Anh II	Summenformel	Stoff oder Stoffgruppe
208.01	C10-H7-Cl	1-Chlornaphthalin
290	C10-H7-N3-S	Thiabendazol
220	C10-H7-N-O2	2-Nitronaphthalin
209	C10-H9-N	2-Naphthylamin und seine Salze, (2-Naphthylamin)
210	C11-H10-N2-S	1-Naphthylthioharnstoff ANTU
144	C11-H13-N-O4	Dioxacarb
077	C11-H15-Cl2-O3-P-S2	Chlorthiophos
170	C11-H15-N3-O2	Formetanat
063	C11-H16-Cl-O2-P-S3	Carbophenothion
128	C11-H17-N-O3	Dimetan
162	C11-H17-O4-P-S2	Fensulfothion, (O,O-Diethyl-O-(4-methylsulfinylphenyl)-thio-
107	C12-H10-Cl2-N2	3,3'-Dichlorbenzidin und seine Salze, wie 107.1 Dichlorbenzidin-
107.01	C12-H10-Cl2-N2	Dichlorbenzidindihydrochlorid
023	C12-H11-N	4-Aminodiphenyl und seine Salze
038	C12-H12-N2	Benzidin und sein Salze, wie 38.1 Benzidinhydrochlorid,
097.01	C12-H12-N2-Br2	Deiquatdibromid
038.01	C12-H13-N2-Cl2	Benzidinhydrochlorid
070	C12-H14-Cl3-O4-P	Chlorfenvinphos
229.01	C12-H14-N2-Cl2	Paraquatdihydrochlorid Paraquatdichlorid
038.02	C12-H14-N2-O4-S	Benzidinsulfat
062	C12-H15-N-O3	Carbofuran
301	C12-H16-N3-O3-P-S	Triazophos
034	C12-H16-N3-O3-P-S2	Azinphos-ethyl, (O,O-Diethyl-S-((4-oxo-3H-1,2,3-benzotriazin-3-yl)
300	C12-H19-N6-O-P	Triamifos, ((5-Amino-3-phenyl-1H-1,2,4-triazolyl)-bis(dimethyl-
145	C12-H26-O6-P2-S4	Dioxathion
302.02	C12-H27-Cl-Sn	Tributylzinnchlorid
174	C12-H2-Cl6-O2	Hexachlordibenzodioxin, HCDD
044.01	C12-H4-Br6	Hexabrombiphenyl
284	C12-H4-Cl4-O2	2,3,7,8-Tetrachlordibenzodioxin TCDD, Gehalt in Stoffen oder
013	C12-H8-Cl6	Aldrin
178	C12-H8-Cl6	Isodrin, (1,2,3,4,10,10-Hexachlor-6,7-epoxy-1,4,4a,5,6,7,8,8a-
119	C12-H8-Cl6-O	Dieldrin HEOD

Seite 3  
15.11.88

## 5.3 Summenformel

Ldf.Nr Anh II	Summenformel	Stoff oder Stoffgruppe
150	C12-H8-Cl6-O	Endrin (Isodrin)
218	C12-H9-N-O2	5-Nitroacenaphthen
219	C12-H9-N-O2	4-Nitrobiphenyl
198	C13-H12-Cl2-N2	4,4'-Methylen-bis(2-chloranilin), MOCA und seine Salze
189.01	C13-H16-N2-O6	Medinoterbacetat
160	C13-H22-N-O3-P-S	Fenamiphos
239	C14-H13-Cl2-N2-O2-P-S	Phosacetim, (O,O-Bis(p-chlorphenyl)- N-acetimidoyl-thiophosphor-
152	C14-H14-N-O4-P-S	EPN (O-Ethyl-O-(p-nitrophenyl)-benzol- thiophosphonsäureester)
022	C14-H15-N3	o-Aminoazotoluol
085	C14-H16-Cl-O5-P-S	Coumaphos
131	C14-H16-N2	3,3'-Dimethylbenzidin o-Tolidin
130	C14-H16-N2-O2	3,3'-Dimethoxybenzidin, o-Dianisidin und seine Salze wie 130.1
130.01	C14-H16-N2-O2	o-Dianisidindihydrochlorid
101	C14-H17-Cl-N-O4-P-S2	Dialifos, (O,O-Diethyl-S-(2-chlor-1-(pht halimido)-ethyl)-dithio-
124	C14-H17-O5-P-S	O,O-Diethyl-O-(4-methylcumarin -7-yl)-thiophosphat
141	C14-H18-N2-O7	Dinobuton
302.01	C14-H30-O2-Sn	Tributylzinnacetat
096	C14-H9-Cl5	p,p'-DDT
134	C15-H18-N2	3,3'-Dimethyl-4,4'diaminodiphenyl- methan
094	C15-H23-N-O4	Cycloheximid, (3-(2-(3,5-Dimethyl-2-oxocyclo hexyl)-2-hydroxy-
179	C15-H24-N-O4-P-S	Isofenphos
164	C16-H15-F-O2	Fluenetil, (2-Fluorethyl-4-(1,1'- biphenyl)-acetat, Fluenethyl)
283	C16-H36-Sn	Tetrabutylzinn
033	C17-H22-Cl-N3-O	Auraminhydrochlorid
313.02	C18-H15-Cl-Sn	Triphenylzinnchlorid
313.03	C18-H16-O-Sn	Triphenylzinnhydroxid
095	C18-H34-O-Sn	Cyhexatin
248.01	C18-H36-N-B5	Piproctanyliumbromid
087	C19-H16-O3	Cumatetralyl
316	C19-H16-O4	Warfarin, (4-Hydroxy-3-(3-oxo-1-phenylbu tyl)-cumarin)
065	C19-H42-N-Br	Cetyltrimethylammoniumbromid

Seite 4  
15.11.88

## 5.3 Summenformel

Ldf.Nr Anh II	Summenformel	Stoff oder Stoffgruppe
313.01	C20-H18-O2-Sn	Triphenylzinnacetat
311.01	C20-H35-N3-Sn	Azocyclotin, (Tricyclohexylstannyl-1H-1,2,4-triazol)
066	C21-H38-N-Cl	Cetylpyridiniumchlorid
072	C22-H30-Cl2-N10	Chlorhexidin
075	C23-H15-Cl-O3	Chlorphacinon
146	C23-H16-O3	Diphacinon, (2-Diphenylacetyl-1,3-indandion, Diphacinone,
260	C23-H22-O6	Rotenon
302.03	C24-H54-O-Sn2	Tributylzinnoxid
106	C2-Cl2	Dichloracetylen
286	C2-Cl4	Tetrachlorethen
001.10	C2-Cl-F3	Chlortrifluorethylen
007	C2-H2	Acetylen, soweit in ungelöster Form im bestimmungsgemäßen Be-
282	C2-H2-Br4	1,1,2,2-Tetrabromethan
002.21	C2-H2-Cl2	1,1-Dichlorethylen 1,1-Dichlorethen
285	C2-H2-Cl4	1,1,2,2-Tetrachlorethan
001.14	C2-H2-F2	1,1-Difluorethylen 1,1-Difluorethen
166.06	C2-H2-F-O2-Na	Fluoralkansäuren, (Fluoressigsäuresalze) , wie Natriumfluoracetat
315	C2-H3-Cl	Vinylchlorid
305	C2-H3-Cl3	1,1,1-Trichlorethan
001.07	C2-H3-Cl-F2	1,1,1-Chlordifluorethan
166.05	C2-H3-F-O2	Fluoralkansäuren, wie Fluoressigsäure
181	C2-H3-I-O2	Jodessigsäure
002.03	C2-H3-N	Acetonitril
171	C2-H3-N-O	Glykolsäurenitril
199	C2-H3-N-O	Methylisocyanat
200	C2-H3-N-S	Methylisothiocyanat
001.20	C2-H4	Ethylen
105	C2-H4-Br2	1,2-Dibromethan, (Mengenschwelle bezogen auf Konz. >40 Gew%
110	C2-H4-Cl2	1,2-Dichlorethan
002.20	C2-H4-Cl2	1,1-Dichlorethan
046	C2-H4-Cl2-O	Bis(chlormethyl)-ether Bis(chlormethyl)ether
207	C2-H4-F-N-O	Monofluoracetamid, (Fluoressigsäureamide)
213	C2-H4-F-O2-Na	Natriumfluoracetat, (Fluoressigsäuresalze)
158	C2-H4-O	Ethylenoxid
002.01	C2-H4-O	Acetaldehyd

Seite 5  
15.11.88

## 5.3 Summenformel

Ldf.Nr Anh II	Summenformel	Stoff oder Stoffgruppe
002.48	C2-H4-O2	Methylformiat
236.17	C2-H4-O3	Peressigsäure, Konz. >= 38%
111	C2-H5-As-Cl2	Dichlorethylarsin
002.08	C2-H5-Br	Bromethan
001.08	C2-H5-Cl	Chlorethan
069	C2-H5-Cl-O	2-Chlorethanol
074	C2-H5-Cl-O	Chlormethyl-methylether
157	C2-H5-N	Ethylenimin, Aziridin, (Ethylenimin)
001.21	C2-H5-N-O2	Ethylnitrit
003.09	C2-H5-N-O2	Nitroethan
015.01	C2-H5-O-K	Kaliummethoxid
015.02	C2-H5-O-Na	Natriumethoxid
289.03	C2-H5-O-Tl	Thallium(I)-ethylat
001.17	C2-H6	Ethan
133	C2-H6-Cl-N-O2-S	Dimethylsulfamoylchlorid
259.02	C2-H6-Hg	Dimethylquecksilber
137	C2-H6-N2-O	N,N-Dimethylnitrosamin N-Nitrosodimethylamin
001.16	C2-H6-O	Dimethylether
002.28	C2-H6-O	Ethanol
138	C2-H6-O4-S	Dimethylsulfat
191.03	C2-H6-S	Ethanthiol
001.15	C2-H7-N	Dimethylamin
001.19	C2-H7-N	Ethylamin
135	C2-H8-N2	1,1-Dimethylhydrazin
136	C2-H8-N2	1,2-Dimethylhydrazin
194	C2-H8-N-O2-P-S	Methamidophos
306	C2-H-Cl3	Trichlorethen
233	C2-H-Cl5	Pentachlorethan
001.13	C2-N2	Dicyan
051	C30-H23-Br-O4	Bromadiolon
222	C33-H25-N3-O3	Norbormid
059	C36-H72-O4-Cd	Cadmiumstearat, in atembarer Form
010	C3-H3-N	Acrylnitril
010.01	C3-H3-N	Acrylnitril bei Polymerisationsreaktionen, bei Normaldruck und
001.01	C3-H4	Allen
001.26	C3-H4	Methylacetylen
115	C3-H4-Cl2	1,3-Dichlorpropen, cis und trans
116	C3-H4-Cl2	2,3-Dichlorpropen
008	C3-H4-O	Acrolein
252	C3-H4-O2	beta-Propiolacton
104	C3-H5-Br2-Cl	1,2-Dibrom-3-chlorpropan
002.04	C3-H5-Cl	Allylchlorid
151	C3-H5-Cl-O	Epichlorhydrin 1-Chlor-2,3-epoxypropan

Seite 6  
15.11.88

## 5.3 Summenformel

Ldf.Nr	Summenformel	Stoff oder Stoffgruppe
Anh II		
002.30	C3-H5-Cl-O2	Ethylchlorformiat
009	C3-H5-N-O	Acrylamid
088.01	C3-H5-N-O	Ethylencyanhydrin
001.11	C3-H6	Cyclopropan
001.30	C3-H6	Propylen
114	C3-H6-Cl2	1,2-Dichlorpropan
132	C3-H6-Cl-N-O	N,N-Dimethylcarbamoylchlorid
090	C3-H6-Hg-N4	Cyanmethylquecksilberguanidin
019	C3-H6-O	Allylalkohol
254	C3-H6-O	Propylenoxid, 1,2-Epoxypropan
002.02	C3-H6-O	Aceton
002.27	C3-H6-O2	1,3-Dioxolan
203	C3-H6-O2-S	Methylvinylsulfon
250	C3-H6-O3-S	1,3-Propansulfon
002.14	C3-H7-Cl	1-Chlorpropan
020	C3-H7-N	Allylamin
253	C3-H7-N	Propylenimin
156	C3-H7-N-O2	Ethylcarbammat
221	C3-H7-N-O2	2-Nitropropan
001.29	C3-H8	Propan
002.42	C3-H8-O	Isopropanol iso-Propanol
191.06	C3-H8-S	Propanthiole
001.32	C3-H9-N	Trimethylamin
002.44	C3-H9-N	Isopropylamin
001.02	C4-H10	n-Butan
259.01	C4-H10-Hg	Diethylquecksilber
003.01	C4-H10-O	1-Butanol
003.02	C4-H10-O	2-Butanol
002.23	C4-H10-O	Diethylether
126	C4-H10-O4-S	Diethylsulfat
191.01	C4-H10-S	Butanthiol
192.06	C4-H10-Zn	Zinkethyl
002.05	C4-H11-N	2-Aminobutan
002.22	C4-H11-N	Diethylamin
127	C4-H12-F-N2-O-P	Dimefox, (N,N,N',N'-Tetramethyldiamidof luorphosphin-oxid)
047.02	C4-H12-Pb	Bleitetramethyl
304	C4-H5-Cl3	2,3,4-Trichlor-1-buten
054	C4-H6	1,3-Butadien
001.18	C4-H6	Ethylacetylen
108	C4-H6-Cl2	1,4-Dichlor-2-buten
166.02	C4-H6-F-O2-Na	Fluoralkansäuren, (4-Fluorbuttersäuresalze) , wie 4-Fluorbutter-
056	C4-H6-O	2-Butenal Crotonaldehyd
002.46	C4-H6-O2	Methylacrylat
002.61	C4-H6-O2	Vinylacetat

Seite 7  
15.11.88

## 5.3 Summenformel

Ldf.Nr Anh II	Summenformel	Stoff oder Stoffgruppe
155	C4-H7-Br-O2	Ethylbromacetat
166.01	C4-H7-F-O2	Fluoralkansäuren, wie 4-Fluorbuttersäure
005	C4-H7-N-O	Acetoncyanhydrin
001.03	C4-H8	1-Buten
001.04	C4-H8	2-Buten, cis
001.05	C4-H8	2-Buten, trans
001.23	C4-H8	Isobuten
109	C4-H8-Cl2-O	2,2'-Dichlor-diethylether
046.01	C4-H8-Cl2-S	Bis(2-chlorethyl)-(sulfid) Dichlordiethylsulfid
166.04	C4-H8-F-N-O	Fluoralkansäuren, wie 4-Fluorbuttersäureamid
166.09	C4-H8-F-N-O2	Fluoralkansäuren, 4-Fluorhydroxybuttersäureamide
288	C4-H8-N4-O4-S2	Tetramin, (2,6-Dithia-1,3,5,7-tetrazaada mantan-2,2,6,6-tetroxid,
002.09	C4-H8-O	Butanon
002.11	C4-H8-O	1,2-Butylenoxid
002.38	C4-H8-O	Isobutyraldehyd
002.57	C4-H8-O	Tetrahydrofuran
002.26	C4-H8-O2	1,4-Dioxan
002.29	C4-H8-O2	Ethylacetat
055	C4-H8-O3-S	Butansulton
002.07	C4-H9-Br	1-Brombutan
002.12	C4-H9-Cl	1-Chlorbutan
184	C4-Hg-K2-N3	Kaliumtetracyanomercurat (II)
217	C4-Ni-O4	Nickeltetracarbonyl, (Nickelcarbonyl)
071	C5-Cl-N-O2	N-Chlorformyl-morpholin
002.18	C5-H10	Cyclopentan
197	C5-H10-N2-O2-S	Methomyl
002.53	C5-H10-O	2-Pentanon
002.60	C5-H10-O	Valeraldehyd
002.43	C5-H10-O2	Isopropylacetat
002.55	C5-H10-O2	n-Propylacetat
002.13	C5-H11-Cl	1-Chlorpentan
002.54	C5-H11-N	Piperidin
001.29	C5-H12	Neopentan
002.40	C5-H12	Isopentan
002.51	C5-H12	n-Pentan
073	C5-H12-Cl-O2-P-S2	Chlormephos
129	C5-H12-N-O3-P-S2	Dimethoat
224	C5-H12-N-O4-P-S	Omethoat
002.52	C5-H12-O	tert.-Pentanol
235	C5-H12-S	1-Pentanthiol
002.06	C5-H13-N	1-Aminopentan
002.56	C5-H5-N	Pyridin
002.19	C5-H8	Cyclopenten

Seite 8  
15.11.88

## 5.3 Summenformel

Ldf.Nr	Summenformel	Stoff oder Stoffgruppe
Anh II		
002.41	C5-H8	Isopren
003.06	C5-H8-O	Cyclopentanon
002.24	C5-H8-O	Dihydropyran
166.08	C5-H9-F-O3	Fluoralkansäuren, (4-Fluorhydroxybuttersäureester)
161	C60-H78-O-Sn2	Fenbutatinoxid
214	C6-Cl5-O	Natriumpentachlorphenolat
173	C6-Cl6	Hexachlorbenzol
002.17	C6-H10	Cyclohexen
003.05	C6-H10-O	Cyclohexanon
166.03	C6-H11-F-O2	Fluoralkansäuren, (4-Fluorbuttersäureester) , wie 4-Fluorbutter-
196	C6-H11-N2-O4-P-S3	Methidathion
002.16	C6-H12	Cyclohexan
002.35	C6-H12	1-Hexen
002.36	C6-H12	2-Hexen, cis
003.08	C6-H12-O	2-Hexanon
002.50	C6-H12-O	Methylisobutylketon
003.03	C6-H12-O2	n-Butylacetat
002.10	C6-H12-O2	2-Butylacetat
002.37	C6-H12-O2	Isobutylacetat
236.01	C6-H12-O3	tert. Butylperoxyacetat, Konz. >=57 Gew.%
191.02	C6-H12-S	Cyclohexylmercaptan
002.34	C6-H14	n-Hexan
002.25	C6-H14-O	Diisopropylether
192.07	C6-H15-Al	Aluminiumtriethyl
002.59	C6-H15-N	Triethylamin
100	C6-H15-O5-P-S2	Demeton-S-methylsulfon
205	C6-H16-F-N2-O-P	Mipaflox
175	C6-H18-N3-O-P	Hexamethylphosphorsäuretriamid HMPT
303	C6-H3-Cl3	1,2,4-Trichlorbenzol
310	C6-H3-Cl3-O	2,4,5-Trichlorphenol
112	C6-H4-Cl2-O	2,4-Dichlorphenol
113	C6-H5-As-Cl2	Dichlorphenylarsin
003.04	C6-H5-Cl	Chlorbenzol
002.31	C6-H5-F	Fluorbenzol
039	C6-H6	Benzol
187	C6-H6-Cl6	Lindan
292	C6-H6-S	Thiophenol
003.11	C6-H7-N	α-Picolin
234	C6-H-Cl5-O	Pentachlorphenol
086	C7-H10-Cl-N3	Crimidin
297	C7-H10-N2	2,4-Toluyldiamin 1,3-Diamino-4-methylbenzol 2,4-Diaminotoluol
102	C7-H10-N2-O	2,4-Diaminoanisol

Seite 9  
15.11.88

## 5.3 Summenformel

Ldf.Nr	Summenformel	Stoff oder Stoffgruppe
	Anh II	
226	C7-H13-N3-O3-S	Oxamyl
204	C7-H13-O6-P	Mevinphos, (O,O-Dimethyl-O-(2-methoxycarbonyl-1-methyl-vinyl)-
002.15	C7-H14	Cycloheptan
002.33	C7-H14	1-Hepten
002.47	C7-H14	Methylcyclohexan
012	C7-H14-N2-O2-S	Aldicarb, (2-Methyl-2-(methylthio)-propionaldehyd-O-(methyl-
243	C7-H14-N-O3-P-S2	Phospholan
206	C7-H14-N-O5-P	Monocrotophos
002.32	C7-H16	n-Heptan
238	C7-H17-O2-P-S3	Phorat, (O,O-Diethyl-S-(ethylthiomethyl)-dithiophosphat, Thimet)
122	C7-H17-O3-P-S2	O,O-Diethyl-S-(ethylthiomethyl)-thiophosphat
120	C7-H17-O4-P-S2	O,O-Diethyl-S-(ethylsulfinylmethyl)-thiophosphat
121	C7-H17-O5-P-S2	O,O-Diethyl-S-(ethylsulfonylmethyl)-thiophosphat
040	C7-H5-Cl3	Benzotrchlorid
041	C7-H5-Cl-O	Benzoylchlorid
139.01	C7-H5-N2-O5-Na	DNOC-Natriumsalz
036	C7-H6-Cl2	Benzalchlorid
249	C7-H6-Cl2-N4-S	Promurit und seine Verbindungen, (4-Chlorbenzolazo-thioharnstoff
140	C7-H6-N2-O4	Dinitrotoluole, Isomerengemische
139	C7-H6-N2-O5	4,6-Dinitro-o-kresol DNOC und seine Salze, wie
042	C7-H7-Cl	Benzylchlorid
002.58	C7-H8	Toluol
078	C7-H8-Cl-N	4-Chlor-o-toluidin
251	C7-H9-Cl-O4	1-Propen-2-chlor-1,3-dioldiacetat
296	C7-H9-N	o-Toluidin
002.23	C8-H10	Ethylbenzol
231	C8-H10-N-O5-P-S	Parathion-methyl, (O,O-Dimethyl-O-(p-nitrophenyl)-thiophosphat,
003.07	C8-H12-N	Diisobutylamin
236.04	C8-H12-O5	tert. Butylperoxymaleat, Konz. >= 57 Gew.%
291	C8-H13-N2-O3-P-S	Thionazin, (O,O-Diethyl-O-(pyrazin-2-yl)-thiophosphat, Nemafofos,
032	C8-H14-Cl-N5	Atrazin

Seite 10  
15.11.88

## 5.3 Summenformel

Ldf.Nr Anh II	Summenformel	Stoff oder Stoffgruppe
293	C8-H14-N2-O2-S2	Tirpate, (O-(((2,4-Dimethyl-1,3-dithiol an-2-yl)-methylen)-amino)-
236.13	C8-H14-O6	Di-n-propylperoxydicarbonat, Konz. $\geq$ 57 Gew.%
257	C8-H15-N2-O4-P	Pyrazoxon, (O,O-Diethyl-O-(3-methyl-5- pyrazolyl)-phosphat)
003.10	C8-H16	1-Octen
190	C8-H16-N-O3-P-S2	Mephosfolan
118	C8-H16-N-O5-P	Dicrotophos
236.15	C8-H16-O4	Methylethylketonperoxid, Konz. $\geq$ 48 Gew.%
002.39	C8-H18	Isooctan
002.49	C8-H18	2-Methylheptan
191.04	C8-H18-S	tert.-Octanthiol
154	C8-H19-O2-P-S2	Ethoprophos
123	C8-H19-O2-P-S3	O,O-Diethyl-S-(isopropylthiomethyl)- dithiophosphat
125	C8-H19-O2-P-S3	O,O-Diethyl-S-(propylthiomethyl)- dithiophosphat
148	C8-H19-O2-P-S3	Disulfoton, (O,O-Diethyl-S-(2- ethylthioethyl)-dithiophosphat, Demeton-O
098	C8-H19-O3-P-S2	Demeton-S
099	C8-H19-O3-P-S2	Demeton-S
227	C8-H19-O3-P-S3	Oxydisulfoton, (O,O-Diethyl-S-(2-ethylsulfiny lethyl)-dithio-
276	C8-H20-O5-P2-S2	Sulfotep O,O,O,O-Tetraethyldithiodiphosphat Sulfotepp
279	C8-H20-O7-P2	TEPP Tetraethyldiphosphat Tetraethylpyrophosphat
047.01	C8-H20-Pb	Bleitetraethyl
192.05	C8-H20-Sn	Tetraethylzinn
263	C8-H24-N4-O3-P2	Schradan
037	C8-H7-N-O	Benzaldehydcyanhydrin
003.12	C8-H8	m-Xylol
003.13	C8-H8	o-Xylol
003.14	C8-H8	p-Xylol
237.01	C8-H8-Hg-O2	Phenylquecksilberacetat
172	C9-H12-Cl-O4-P	Heptenophos
312	C9-H12-N6	Triethylenmelamin, (2,4,6-Tris (1-aziridinyl)-s-triazin, TEM)
236.05	C9-H18-O3	tert. Butylperoxy-pivalat, Konz. $\geq$ 57 Gew.%
255	C9-H20-N-O3-P-S2	Prothoat

Seite 11  
15.11.88

## 5.3 Summenformel

Ldf.Nr	Summenformel	Stoff oder Stoffgruppe
Anh II		
280	C9-H21-O2-P-S3	Terbufos
153	C9-H22-O4-P2-S4	Ethion, (S,S-Methylen-bis(O,O-diethylthiophosphat,Diethion)
177	C9-H4-Cl8-O	Isobenzan, (1,3,4,5,6,7,10,10-Octachlor-4,7-endomethylen-4,7,8,9-
149	C9-H6-Cl6-O3-S	Endosulfan
298	C9-H6-N2-O2	2,6-Toluylendiisocyanat TDI 2,6-Diisocyanattoluol
242.03	Ca3-P2	Calciumphosphid
193.04	Ca-H2	Kalciumhydrid
057	Cd-Cl2	Cadmiumchlorid
058	Cd-N2-O6	Cadmiumnitrat
060	Cd-O4-S	Cadmiumsulfat
067	Cl2	Chlor
081	Cl2-Cr-O2	Chromoxychlorid
264	Cl2-S	Schwefeldichlorid
246	Cl3-P	Phosphortrichlorid
272	Cl4-Si	Siliciumtetrachlorid
295	Cl4-Ti	Titantetrachlorid
314.01	Cl4-U	Uranchlorid
245	Cl5-P	Phosphorpentachlorid
079	Cl-H	Chlorwasserstoff, (verflüssigtes Gas)
076	Cl-H-O3-S	Chlorsulfonsäure
014.01	Cl-O3-K	Kaliumchlorat
014.02	Cl-O3-Na	Natriumchlorat
186	Co	Kobalt, in atemberer Form als Kobalt-metall,
186.01	Co-O	Kobalt, in atemberer Form als Kobalt-oxid
186.02	Co-S	Kobalt, in atemberer Form als Kobalt-sulfid
080	Cr5-O12	Chrom(III)-chromate
082	Cr-H2-O4	Chromsäure
084	Cr-O3	Chromtrioxid
061	Cr-O4-Ca	Calciumchromat, in atemberer Form
275	Cr-O4-Sr	Strontiumchromat, in atemberer Form
318	Cr-O4-Zn	Zinkchromat
016.01	Cs	Cäsium, metallisch
052	C-Br-N	Bromcyan
240	C-Cl2-O	Phosgen
308	C-Cl3-N-O2	Trichlornitromethan
287	C-Cl4	Tetrachlormethan, Tetrachlorkohlenstoff
307	C-Cl4-S	Trichlormethylsulfenylchlorid
191.05	C-Cl4-S	Perchlormethanthiol

Seite 12  
15.11.88

## 5.3 Summenformel

Ldf.Nr	Summenformel	Stoff oder Stoffgruppe
Anh II		
068	C-Cl-N	Chlorcyan
103	C-H2-N2	Diazomethan
169	C-H2-O	Formaldehyd, Konz. $\geq 50$ Gew.%
053	C-H3-Br	Brommethan
001.09	C-H3-Cl	Chlormethan
201	C-H3-Cl-Hg	Methylquecksilberchlorid
182	C-H3-I	Jodmethan
		Iodmethan
017.01	C-H3-O-K	Kaliummethoxid
017.02	C-H3-O-Na	Natriummethoxid
001.25	C-H4	Methan
002.45	C-H4-O	Methanol
195	C-H4-S	Methanthiol
001.27	C-H5-N	Methylamin
001.28	C-H6-Si	Methylsilan
093	C-H-N	Cyanwasserstoff
089.02	C-N-K	Kaliumcyanid
089.01	C-N-Na	Natriumcyanid
001.24	C-O	Kohlenmonoxid
001.06	C-O-S	Carbonylsulfid
265	C-S2	Schwefelkohlenstoff
267	F10-S2	Schwefelpentafluorid, Dischwefeldecafluorid
165	F2	Fluor
262	F2-O	Sauerstoffdifluorid
269	F6-Se	Selenhexafluorid
278	F6-Te	Tellurhexafluorid
314.02	F6-U	Uranfluorid
167	F-H	Fluorwasserstoff, Konz. $>95$ Gew.%
167.01	F-H	Fluorwasserstoff, Konz. $\geq 60$ Gew.%, bis $\leq 95$ Gew.%
167.02	F-H	Fluorwasserstoff, Konz. $<60$ Gew.%
083	Gemisch	Chromschwefelsäure
045.02	Gemisch	Aroclor 1242
045.03	Gemisch	Aroclor 1254
045.04	Gemisch	Aroclor 1260
001	Grbez	Brennbare Gase
002.00	Grbez	Leichtentzündliche Flüssigkeiten, sofern die Temperatur im bestim-
002.00	Grbez	Leichtentzündliche Flüssigkeiten, sofern die Temperatur im betim-
003	Grbez	Entzündliche Flüssigkeiten
004	Grbez	Explosionsgefährliche Stoffe
011	Grbez	Alanate
014	Grbez	Alkalichlorate, wie 14.1 Kaliumchlorat, 14.2 Natriumchlorat

Seite 13  
15.11.88

## 5.3 Summenformel

Ldf.Nr Anh II	Summenformel	Stoff oder Stoffgruppe
015	Grbez	Alkaliethoxide , wie 15.1 Kaliummethoxid, 15.2 Natriumethoxid
016	Grbez	Alkalimetalle, wie 16.1 Cäsium, 16.2 Kalium, 16.3 Lithium,
017	Grbez	Alkalimethoxide , wie 17.1 Kaliummethoxid, 17.2 Natriummethoxid
029	Grbez	Arsen(III)- und (V)-Verbindungen, (Arsen(III))/(V)-oxid
031	Grbez	Asbest in atembarer Form
044	Grbez	Biphenyle, bromierte, wie 44.1 Hexabrombiphenyl
045	Grbez	Biphenyle, (drei- und vierfach) chlorierte, wie 45.2 Aroclor 1242
047	Grbez	Bleialkylverbindungen, wie 47.1 Bleitetraethyl 47.2 Bleitetra-
048	Grbez	Boranate, wie 48.1 Natriumborhydrid, 48.2 Aluminiumborhydrid
049	Grbez	Bortrihalogenide, wie 49.01 Bortribromid, wie 49.02 Bortrichlorid
064	Grbez	Cellulosenitrat
088	Grbez	Cyanohydrine, wie 88.1 Ethylencyanhydrin
089	Grbez	Cyanide, nicht komplex, wasserlöslich, wie 89.1 Natriumcyanid,
097	Grbez	Deiquat und seine Salze, wie 97.1 Deiquatdibromid
117	Grbez	Dichromate, lösliche, wie 117.1 Natriumdichromat 117.2 Kaliumdi-
191	Grbez	Mercaptane, wie 191.1 Butanthiol, 191.2 Cyclohexylmercaptan,
192	Grbez	Metallalkyle, wie 192.1 Aluminiumalkyle, 192.2 Magnesiumalkyle,
192.01	Grbez	Aluminiumalkyle, wie 192.7 Aluminiumtriethyl
192.02	Grbez	Magnesiumalkyle
192.03	Grbez	Zinkalkyle, wie 192.6 Zinkethyl
192.04	Grbez	Zinnalkyle, wie 192.5 Tetraethylzinn

Seite 14  
15.11.88

## 5.3 Summenformel

Ldf.Nr	Summenformel	Stoff oder Stoffgruppe
Anh II		
193	Grbez	Metallhydride, Alkali- und Erdalkalimetalle
208	Grbez	Naphthaline, chlorierte, wie 208.1 1-Chlornaphthalin, wie 208.2
216	Grbez	Nickel, in atembarer Form, Nickel-metall, -sulfid und
229	Grbez	Paraquat und seine Salze, wie 229.1 Paraquatdihydrochlorid
236	Grbez	Peroxide, organische
237	Grbez	Phenylquecksilbersalze, wie 237.1 Phenylquecksilberacetat
248	Grbez	Piproctanyl und seine Salze, wie 248.1 Piproctanyliumbromid
259	Grbez	Quecksilberalkyle, wie 259.1 Diethylquecksilber, wie 259.2
266	Grbez	Schwefeloxide, wie 266.1 Schwefeldioxid, 266.2 Schwefeltrioxid
274	Grbez	Stickstoffoxide, (Nitrose Gase) wie 274.1 Distickstoffoxid,
281	Grbez	Terphenyle, chlorierte
302	Grbez	Tributylzinn-Verbindungen, wie 302.1 Tributylzinnacetat, wie
313	Grbez	Triphenylzinn-Verbindungen, wie 313.1 Triphenylzinnacetat,
166.07	Grbez	Fluoralkansäuren, wie 4-Fluorhydroxybuttersäuresalze
045.01	Grbez	Biphenyle, (ab fünffach) chlorierte, wie 45.3 Aroclor 1254
242	Grbez	Phosphide der Alkali-, Erdalkalimetalle, des Aluminiums und des
311	Grbez	Tricyclohexylzinn-Verbindungen, wie 311.1 Azocyclotin
166	Grbez	Fluoralkansäuren, deren Derivate und Salze mit einer
317	H2	Wasserstoff
211	H2-N-Na	Natriumamid
223	H2-O7-S2	Oleum >=38% freies SO3
223.01	H2-O7-S2	Oleum <38% freies SO3
268	H2-S	Schwefelwasserstoff
270	H2-Se	Selenwasserstoff
025	H3-N	Ammoniak
029.02	H3-O3-As	Arsen(III)-säure
247	H3-P	Phosphorwasserstoff
273	H3-Sb	Stibin, (Antimonwasserstoff)

Seite 15  
15.11.88

## 5.3 Summenformel

Ldf.Nr	Summenformel	Stoff oder Stoffgruppe
Anh II		
001.22	H4-Ge	German
176	H4-N2	Hydrazin, Konz. $\geq$ 5 Gew.%
001.31	H4-Si	Silan
258	Hg	Quecksilber, seine löslichen Salze und Quecksilber(II)-oxid
185	Hg-J4-K2	Kaliumtetrajodomercurat (II)
026	H-N-O3	Ammoniumnitrat
026.1	H-N-O3	Ammoniumnitrat
026.2	H-N-O3	Ammoniumnitrat in Form von Düngemitteln
016.02	K	Kalium, metallisch
117.02	K2-Cr2-O7	Kaliumdichromat
193.03	K-H	Kaliumhydrid
001.33	L4-H4	Vinylacetylen
016.03	Li	Lithium, metallisch
193.01	Li-H	Lithiumhydrid
242.02	Mg3-P2	Magnesiumphosphid
274.01	N2-O	Distickstoffoxid
212	N3-Na	Natriumazid
016.04	Na	Natrium, metallisch
117.01	Na2-Cr2-O7	Natriumdichromat
117.05	Na2-Cr2-O8-H2	Natriumdichromat-Dihydrat
193.02	Na-H	Natriumhydrid
216.01	Ni	Nickelmetall
274.02	N-O	Stickstoffoxid
274.03	N-O2	Stickstoffdioxid
271	N-O3-Ag	Silbernitrat
261	O2	Sauerstoff, flüssiger
277	O2-CL2-S	Sulfurylchlorid, SO2Cl2
266.01	O2-S	Schwefeldioxid
266.02	O3-S1	Schwefeltrioxid
028	O3-Sb2	Antimontrioxid, in atembarer Form
215	O3-Se-Na2	Natriumselenit
225	O4-Os	Osmiumtetroxid
289.02	O4-S-Tl	Thallium(II)-sulfat
294	O-S-CL2	Thionylchlorid, SOCl2
244	P	Phosphor, weißer, gelber
016.05	Rb	Rubidium, metallisch
147	S2-Cl2	Dischwefeldichlorid, S2Cl2
242.04	Sr3-P2	Strontiumphosphid
289	Tl	Thallium und seine Verbindungen, wie 289.1
314	U	Thallium(I)-bromid, Uran und seine Verbindungen, wie 314.1 Uranchlorid, wie
242.05	Zn3-P2	Zinkphosphid
117.04	Zn-Cr2-O2	Zinkdichromat
018	Zur Zeit keine Daten	Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid

Seite 16  
15.11.88

## 5.3 Summenformel

Ldf.Nr	Summenformel	Stoff oder Stoffgruppe
Anh II		
091	Zur Zeit keine Daten	Cyanphosphorsäuredimethylamid
159	Zur Zeit keine Daten	S-(2-Ethylsulfinylethyl)-O,O-dimethyl-dithiophosphat
189	Zur Zeit keine Daten	Medinoterb und seine Salze, wie 189.1 Medinoterbacetat
202	Zur Zeit keine Daten	Methylquecksilberthioacetamid
236.02	Zur Zeit keine Daten	tert. Butylperoxyisobutyrat, Konz. $\geq$ 57Gew.%
236.03	Zur Zeit keine Daten	tert. Butylperoxyisopropylcarbonat Konz. $\geq$ 57 Gew.%
236.06	Zur Zeit keine Daten	Dibenzylperoxydicarbonat, Konz. $\geq$ 57 Gew.%
236.07	Zur Zeit keine Daten	2,2-Di-(tert.-butylperoxy)-butan, Konz. $\geq$ 57 Gew.%
236.08	Zur Zeit keine Daten	1,1-Di-(tert.-butylperoxy)-cyclohexan, Konz. $\geq$ 57 Gew.%
236.10	Zur Zeit keine Daten	Diethylperoxydicarbonat, Konz. $\geq$ 30Gew.%
236.11	Zur Zeit keine Daten	2,2-Dihydroperoxypropan, Konz. $\geq$ 30Gew.%
236.12	Zur Zeit keine Daten	Diisobutyrylperoxid, Konz. $\geq$ 50Gew.%
236.14	Zur Zeit keine Daten	3,3,6,6,9,9-Hexamethyl-1,2,4,5-tetroxacyclononan, Konz. $\geq$ 57Gew%
236.16	Zur Zeit keine Daten	Methylisobutylketonperoxid, Konz. $\geq$ 57Gew.%
256	Zur Zeit keine Daten	Pyranocumarin
319	Zur Zeit keine Daten	Zinkkaliumchromat
048.02	Zur Zeit keine Daten	Aluminiumborhydrid
117.03	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> -Cr <sub>2</sub> -O <sub>7</sub>	Ammoniumdichromat

#### 5.4 Vergleich Anhang II Störfall-Verordnung 80 mit Anhang II Störfall-Verordnung 88

In diesem Register werden die Stoffnummern Anhang II 80 dem Anhang II 88 zugeordnet. Soweit "000" erscheint, ist dieser Stoff in der entsprechenden Liste nicht aufgeführt. Die Klammern hinter den Stoffnummern zum Anhang II 80 sind ohne weitere Bedeutung.

Seite 1  
14.11.88

5.4 Vergleich Anhang II 80 mit Anhang II 88

Lfd.Nr Anh II 88	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 88
001	140)	000)	009
001.01	140.02)	000)	011
001.02	140.06)	000)	011.01
001.03	140.07)	000)	011.02
001.04	140.08)	000)	013
001.05	140.09)	000)	014
001.06	140.10)	000)	015
001.07	140.11)	000)	018
001.08	140.12)	000)	021
001.09	140.13)	000)	022
001.10	140.14)	000)	026
001.11	140.15)	000)	026.1
001.12	140.16)	000)	026.2
001.13	140.17)	000)	016
001.14	140.18)	000)	017
001.15	140.19)	000)	028
001.16	140.20)	000)	032
001.17	140.21)	000)	033
001.18	140.22)	000)	036
001.19	140.23)	000)	037
001.20	140.24)	000)	040
001.21	140.26)	000)	041
001.22	140.28)	000)	042
001.23	140.29)	000)	048
001.24	140.30)	000)	048.01
001.25	140.31)	000)	049
001.26	140.33)	000)	051
001.27	140.34)	000)	055
001.28	140.35)	000)	057
001.29	140.36)	000)	058
001.29	140.37)	000)	060
001.30	140.38)	000)	064
001.31	140.39)	000)	065
001.32	140.40)	000)	066
001.33	140.41)	000)	069
002.00	141)	000)	072
002.00	141)	000)	073
002.01	141.01)	000)	075
002.02	141.02)	000)	076
002.03	141.03)	000)	077
002.04	141.05)	000)	078
002.05	141.06)	000)	079
002.06	141.07)	000)	080
002.07	141.09)	000)	081
002.08	141.10)	000)	082
002.09	141.13)	000)	083
002.10	141.16)	000)	084
002.11	141.17)	000)	085
002.12	141.19)	000)	087
002.13	141.20)	000)	088

Seite 2  
14.11.88

5.4 Vergleich Anhang II 80 mit Anhang II 88

Lfd.Nr Anh II 88	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 88
002.14	141.21)	000)	088.01
002.15	141.22)	000)	089
002.16	141.23)	000)	095
002.17	141.25)	000)	096
002.18	141.26)	000)	097
002.19	141.28)	000)	097.01
002.20	141.29)	000)	100
002.21	141.31)	000)	102
002.22	141.33)	000)	103
002.23	141.34)	000)	104
002.23	141.43)	000)	106
002.24	141.35)	000)	107
002.25	141.37)	000)	107.01
002.26	141.39)	000)	108
002.27	141.40)	000)	109
002.28	141.41)	000)	112
002.29	141.42)	000)	115
002.30	141.44)	000)	116
002.31	141.45)	000)	117
002.32	141.46)	000)	118
002.33	141.47)	000)	119
002.34	141.48)	000)	124
002.35	141.50)	000)	126
002.36	141.51)	000)	128
002.37	141.52)	000)	129
002.38	141.53)	000)	130
002.39	141.54)	000)	130.01
002.40	141.55)	000)	131
002.41	141.56)	000)	133
002.42	141.57)	000)	134
002.43	141.58)	000)	136
002.44	141.59)	000)	138
002.45	141.60)	000)	139
002.46	141.61)	000)	139.01
002.47	141.62)	000)	140
002.48	141.63)	000)	141
002.49	141.64)	000)	143
002.50	141.65)	000)	144
002.51	141.68)	000)	145
002.52	141.69)	000)	147
002.53	141.70)	000)	149
002.54	141.73)	000)	151
002.55	141.74)	000)	154
002.56	141.76)	000)	155
002.57	141.78)	000)	156
002.58	141.79)	000)	159
002.59	141.80)	000)	160
002.60	141.81)	000)	161
002.61	141.82)	000)	163
003	141)	000)	165

Seite 3  
14.11.88

5.4 Vergleich Anhang II 80 mit Anhang II 88

Lfd.Nr Anh II 88	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 88
003.01	141.11)	000)	168
003.02	141.12)	000)	170
003.03	141.15)	000)	172
003.04	141.18)	000)	173
003.05	141.24)	000)	176
003.06	141.27)	000)	179
003.07	141.36)	000)	180
003.08	141.49)	000)	181
003.09	141.66)	000)	182
003.10	141.67)	000)	184
003.11	141.72)	000)	185
003.12	141.83)	000)	187
003.13	141.84)	000)	188
003.14	141.85)	000)	189
004	142)	000)	189.01
005	097)	000)	190
007	140.01)	000)	192
008	001)	000)	192.01
009	000)	000)	192.02
010	002)	000)	192.03
010.01	002)	000)	192.04
011	000)	000)	193
011.01	000)	000)	194
011.02	000)	000)	196
012	107)	000)	197
013	000)	000)	200
014	000)	000)	205
014.01	000)	000)	206
014.02	000)	000)	208
015	000)	000)	210
015.01	000)	000)	211
015.02	000)	000)	212
016	000)	000)	214
016.01	000)	000)	218
016.02	000)	000)	219
016.03	000)	000)	220
016.04	000)	000)	221
016.05	000)	000)	222
017	000)	000)	223
017.01	000)	000)	224
017.02	000)	000)	226
018	000)	000)	229
019	141.04)	000)	229.01
020	003)	000)	233
021	000)	000)	234
022	000)	000)	236
023	005)	000)	236.01
024	046)	000)	236.02
025	140.03)	000)	236.03
026	000)	000)	236.04

Seite 4  
14.11.88

5.4 Vergleich Anhang II 80 mit Anhang II 88

Lfd.Nr Anh II 88	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 88
026.1	000)	000)	236.05
026.2	000)	000)	236.06
027	124)	000)	236.07
028	000)	000)	236.08
029	008/009	000)	236.09
029.01	008)	000)	236.10
029.02	008)	000)	236.11
029.03	009)	000)	236.12
029.04	000)	000)	236.13
030	010)	000)	236.14
031	011)	000)	236.15
032	000)	000)	236.16
033	000)	000)	236.17
034	059)	000)	237
035	070)	000)	237.01
036	000)	000)	244
037	000)	000)	245
038	013)	000)	246
038.01	013.1)	000)	248
038.02	013.2)	000)	248.01
039	141.08)	000)	252
040	000)	000)	255
041	000)	000)	256
042	000)	000)	258
043	014)	000)	259
044	016)	000)	260
044.01	016)	000)	261
045	017)	000)	263
045.01	017)	000)	266
045.02	017)	000)	271
045.03	017)	000)	272
045.04	017)	000)	274.01
046	019)	000)	277
046.01	018)	000)	280
047	021)	000)	281
047.01	021)	000)	282
047.02	021)	000)	283
048	000)	000)	285
048.01	000)	000)	286
048.02	000)	000)	287
049	000)	000)	289
049.01	000)	000)	290
049.02	000)	000)	292
049.03	000)	000)	294
050	022)	000)	295
051	000)	000)	296
052	023)	000)	297
053	140.04)	000)	298
054	140.05)	000)	299
055	000)	000)	301

Seite 5  
14.11.88

5.4 Vergleich Anhang II 80 mit Anhang II 88

Lfd.Nr Anh II 88	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 88
056	141.14)	000)	302
057	000)	000)	303
058	000)	000)	304
059	024)	000)	305
060	000)	000)	306
061	025)	000)	308
062	062)	000)	309
063	043)	000)	310
064	000)	000)	313
065	000)	000)	314
066	000)	000)	318
067	027)	000)	319
068	029)	000)	048.02
069	000)	000)	142
070	030)	000)	266.01
071	032)	000)	266.02
072	000)	000)	241
073	000)	000)	243
074	033)	000)	311
075	000)	000)	191.01
076	000)	000)	191.02
077	000)	000)	191.03
078	000)	000)	191.04
079	000)	000)	191.05
080	000)	000)	191.06
081	000)	000)	223.01
082	000)	000)	016.04
083	000)	000)	016.03
084	000)	000)	016.02
085	000)	000)	016.01
086	031)	000)	016.05
087	000)	000)	014.01
088	000)	000)	014.02
088.01	000)	000)	015.01
089	000)	000)	015.02
089.01	038.2)	000)	017.01
089.02	038.1)	000)	017.02
090	035)	000)	029.04
091	036)	000)	117.01
092	045)	000)	117.02
093	037)	000)	117.03
094	071)	000)	117.05
095	000)	000)	117.04
096	000)	000)	193.01
097	000)	000)	193.02
097.01	000)	000)	193.03
098	051)	000)	193.04
099	051)	000)	192.05
100	000)	000)	049.01
101	044)	000)	192.06

Seite 6  
14.11.88

5.4 Vergleich Anhang II 80 mit Anhang II 88

Lfd.Nr Anh II 88	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 88
102	000)	000)	192.07
103	000)	000)	242.01
104	000)	000)	242.02
105	040)	000)	242.05
106	000)	000)	242.03
107	000)	000)	242.04
107.01	000)	000)	049.02
108	000)	000)	049.03
109	000)	000)	208.01
110	141.30)	000)	208.02
111	041)	000)	208.03
112	000)	000)	208.04
113	042)	000)	259.01
114	141.32)	000)	259.02
115	000)	000)	289.01
116	000)	000)	289.02
117	000)	000)	289.03
117.01	000)	000)	302.01
117.02	000)	000)	302.02
117.03	000)	000)	302.03
117.04	000)	000)	313.01
117.05	000)	000)	313.02
118	000)	000)	313.03
119	000)	000)	314.01
120	048)	000)	314.02
121	049)	001)	008
122	053)	002)	010
123	054)	002)	010.01
124	000)	003)	020
125	060)	004)	242
126	000)	005)	023
127	136)	006)	300
128	000)	007)	273
129	000)	008)	029.01
130	000)	008)	029.02
130.01	000)	008/009	029
131	000)	009)	029.03
132	064)	010)	030
133	000)	011)	031
134	000)	012)	157
135	141.38)	013)	038
136	000)	013.1)	038.01
137	069)	013.2)	038.02
138	000)	014)	043
139	000)	016)	044
139.01	000)	016)	044.01
140	000)	017)	045
141	000)	017)	045.01
142	000)	017)	045.02
143	000)	017)	045.03

Seite 7  
14.11.88

5.4 Vergleich Anhang II 80 mit Anhang II 88

Lfd.Nr Anh II 88	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 88
144	000)	017)	045.04
145	000)	018)	046.01
146	072)	019)	046
147	000)	020)	239
148	050)	021)	047
149	000)	021)	047.01
150	095)	021)	047.02
151	000)	022)	050
152	074)	023)	052
153	105)	024)	059
154	000)	025)	061
155	000)	027)	067
156	000)	028)	249
157	012)	029)	068
158	140.25)	030)	070
159	000)	031)	086
160	000)	032)	071
161	000)	033)	074
162	056)	035)	090
163	000)	036)	091
164	087)	037)	093
165	000)	038.1)	089.02
166	075)	038.2)	089.01
166.01	075)	040)	105
166.02	076)	041)	111
166.03	077)	042)	113
166.04	078)	043)	063
166.05	083)	044)	101
166.06	084)	045)	092
166.07	089)	046)	024
166.08	090)	047)	227
166.09	091)	048)	120
167	092)	049)	121
167.01	092)	050)	148
167.02	092)	051)	098
168	000)	051)	099
169	140.27)	052)	238
170	000)	053)	122
171	093)	054)	123
172	000)	055)	257
173	000)	056)	162
174	094)	057)	228
175	096)	058)	230
176	000)	059)	034
177	115)	060)	125
178	095)	061)	291
179	000)	062)	062
180	000)	064)	132
181	000)	066)	293
182	000)	067)	204

Seite 8  
14.11.88

5.4 Vergleich Anhang II 80 mit Anhang II 88

Lfd.Nr Anh II 88	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 88
183	098)	068)	231
184	000)	069)	137
185	000)	070)	035
186	100)	071)	094
186.01	100)	072)	146
186.02	100)	073)	288
187	000)	074)	152
188	000)	075)	166.01
189	000)	075)	166
189.01	000)	076)	166.02
190	000)	077)	166.03
191	140.32)	078)	166.04
191.01	000)	083)	166.05
191.02	000)	084)	166.06
191.03	000)	084.1)	213
191.04	000)	086)	207
191.05	000)	087)	164
191.06	000)	089)	166.07
192	000)	090)	166.08
192.01	000)	091)	166.09
192.02	000)	092)	167
192.03	000)	092)	167.01
192.04	000)	092)	167.02
192.05	000)	093)	171
192.06	000)	094)	174
192.07	000)	095)	150
193	000)	095)	178
193.01	000)	096)	175
193.02	000)	097)	005
193.03	000)	098)	183
193.04	000)	099)	316
194	000)	100)	186
195	140.32)	100)	186.01
196	000)	100)	186.02
197	000)	104)	198
198	104)	105)	153
199	106)	106)	199
200	000)	107)	012
201	108)	108)	201
202	109)	109)	202
203	110)	110)	203
204	067)	111)	209
205	000)	112)	215
206	000)	113)	216
207	086)	113)	216.01
208	000)	114)	217
208.01	000)	115)	177
208.02	000)	116)	274
208.03	000)	116.1)	274.02
208.04	000)	116.2)	274.03

Seite 9  
14.11.88

5.4 Vergleich Anhang II 80 mit Anhang II 88

Lfd.Nr Anh II 88	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 88
209	111)	117)	225
210	000)	118)	232
211	000)	119)	240
212	000)	120)	247
213	084.1)	121)	250
214	000)	122)	251
215	112)	123)	253
216	113)	124)	027
216.01	113)	125)	262
217	114)	126)	264
218	000)	127)	267
219	000)	128)	268
220	000)	129)	269
221	000)	130)	270
222	000)	131)	275
223	000)	132)	278
223.01	000)	133)	284
224	000)	134)	279
225	117)	135)	276
226	000)	136)	127
227	047)	137)	307
228	057)	138)	311.01
229	000)	139)	312
229.01	000)	140)	001
230	058)	140.01)	007
231	068)	140.02)	001.01
232	118)	140.03)	025
233	000)	140.04)	053
234	000)	140.05)	054
235	141.71)	140.06)	001.02
236	000)	140.07)	001.03
236.01	000)	140.08)	001.04
236.02	000)	140.09)	001.05
236.03	000)	140.10)	001.06
236.04	000)	140.11)	001.07
236.05	000)	140.12)	001.08
236.06	000)	140.13)	001.09
236.07	000)	140.14)	001.10
236.08	000)	140.15)	001.11
236.09	000)	140.16)	001.12
236.10	000)	140.17)	001.13
236.11	000)	140.18)	001.14
236.12	000)	140.19)	001.15
236.13	000)	140.20)	001.16
236.14	000)	140.21)	001.17
236.15	000)	140.22)	001.18
236.16	000)	140.23)	001.19
236.17	000)	140.24)	001.20
237	000)	140.25)	158
237.01	000)	140.26)	001.21

Seite 10  
14.11.88

5.4 Vergleich Anhang II 80 mit Anhang II 88

Lfd.Nr Anh II 88	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 88
238	052)	140.27)	169
239	020)	140.28)	001.22
240	119)	140.29)	001.23
241	000)	140.30)	001.24
242	004)	140.31)	001.25
242.01	000)	140.32)	191
242.02	000)	140.32)	195
242.03	000)	140.33)	001.26
242.04	000)	140.34)	001.27
242.05	000)	140.35)	001.28
243	000)	140.36)	001.29
244	000)	140.37)	001.29
245	000)	140.38)	001.30
246	000)	140.39)	001.31
247	120)	140.40)	001.32
248	000)	140.41)	001.33
248.01	000)	140.42)	315
249	028)	140.43)	317
250	121)	141)	002.00
251	122)	141)	002.00
252	000)	141)	003
253	123)	141.01)	002.01
254	141.75)	141.02)	002.02
255	000)	141.03)	002.03
256	000)	141.04)	019
257	055)	141.05)	002.04
258	000)	141.06)	002.05
259	000)	141.07)	002.06
259.01	000)	141.08)	039
259.02	000)	141.09)	002.07
260	000)	141.10)	002.08
261	000)	141.11)	003.01
262	125)	141.12)	003.02
263	000)	141.13)	002.09
264	126)	141.14)	056
265	141.77)	141.15)	003.03
266	000)	141.16)	002.10
266.01	000)	141.17)	002.11
266.02	000)	141.18)	003.04
267	127)	141.19)	002.12
268	128)	141.20)	002.13
269	129)	141.21)	002.14
270	130)	141.22)	002.15
271	000)	141.23)	002.16
272	000)	141.24)	003.05
273	007)	141.25)	002.17
274	116)	141.26)	002.18
274.01	000)	141.27)	003.06
274.02	116.1)	141.28)	002.19
274.03	116.2)	141.29)	002.20

Seite 11  
14.11.88

5.4 Vergleich Anhang II 80 mit Anhang II 88

Lfd.Nr Anh II 88	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 80	Lfd.Nr Anh II 88
275	131)	141.30)	110
276	135)	141.31)	002.21
277	000)	141.32)	114
278	132)	141.33)	002.22
279	134)	141.34)	002.23
280	000)	141.35)	002.24
281	000)	141.36)	003.07
282	000)	141.37)	002.25
283	000)	141.38)	135
284	133)	141.39)	002.26
285	000)	141.40)	002.27
286	000)	141.41)	002.28
287	000)	141.42)	002.29
288	073)	141.43)	002.23
289	000)	141.44)	002.30
289.01	000)	141.45)	002.31
289.02	000)	141.46)	002.32
289.03	000)	141.47)	002.33
290	000)	141.48)	002.34
291	061)	141.49)	003.08
292	000)	141.50)	002.35
293	066)	141.51)	002.36
294	000)	141.52)	002.37
295	000)	141.53)	002.38
296	000)	141.54)	002.39
297	000)	141.55)	002.40
298	000)	141.56)	002.41
299	000)	141.57)	002.42
300	006)	141.58)	002.43
301	000)	141.59)	002.44
302	000)	141.60)	002.45
302.01	000)	141.61)	002.46
302.02	000)	141.62)	002.47
302.03	000)	141.63)	002.48
303	000)	141.64)	002.49
304	000)	141.65)	002.50
305	000)	141.66)	003.09
306	000)	141.67)	003.10
307	137)	141.68)	002.51
308	000)	141.69)	002.52
309	000)	141.70)	002.53
310	000)	141.71)	235
311	000)	141.72)	003.11
311.01	138)	141.73)	002.54
312	139)	141.74)	002.55
313	000)	141.75)	254
313.01	000)	141.76)	002.56
313.02	000)	141.77)	265
313.03	000)	141.78)	002.57
314	000)	141.79)	002.58

Seite 12

14.11.88

## 5.4 Vergleich Anhang II 80 mit Anhang II 88

Lfd.Nr	Lfd.Nr	Lfd.Nr	Lfd.Nr
Anh II 88	Anh II 80	Anh II 80	Anh II 88

314.01	000)	141.80)	002.59
314.02	000)	141.81)	002.60
315	140.42)	141.82)	002.61
316	099)	141.83)	003.12
317	140.43)	141.84)	003.13
318	000)	141.85)	003.14
319	000)	142)	004

## 5.5 Vergleich Anhang II 88 mit MAK-Liste 88

Soweit MAK-Werte zu den Stoffen des Anhang II der Störfall-Verordnung 88 vorliegen, werden diese MAK-Werte den Stoffen zugeordnet. Gleiches gilt für die TRK-Werte. Basis bildet die MAK-Wert-Liste 88.

Soweit "0000.000" angegeben ist, ist ein MAK-Wert bzw. ein TRK-Wert nicht vorhanden. Der Punkt ist als Komma zu interpretieren, d. h. Stoff-Nr. 1.12 MAK-Wert 0,1 mg/m<sup>3</sup>, Stoff-Nr. 19 MAK-Wert 5 mg/m<sup>3</sup>.

Seite 1  
15.11.88

## 5.5 Vergleich Anhang II 88 mit MAK-Liste 88

Lfd.Nr Anh II	MAK-Werte (mg/m3)	MAK-Werte (ppm)	TRK-Werte (mg/m3)	vgl. Abschnitt	H S
001.02	2350.000	1000.0000	0.000	##	# #
001.08	2600.000	1000.0000	0.000	##	# #
001.09	105.000	50.0000	000	IIIB	# #
001.12	0.100	0.1000	00	##	# #
001.13	22.000	10.0000	0.000	##	H #
001.15	18.000	10.0000	0.000	##	# #
001.16	1910.000	1000.0000	0.000	##	# #
001.19	18.000	10.0000	0.000	##	# #
001.24	33.000	30.0000	0.000	##	# #
001.26	1650.000	1000.0000	0.000	##	# #
001.27	12.000	10.0000	0.000	##	# #
001.29	2950.000	1000.0000	0.000	##	# #
001.29	1800.000	1000.0000	0.000	##	# #
002.01	90.000	50.0000	0.000	IIIB	# #
002.02	2400.000	1000.0000	0.000	##	# #
002.03	70.000	40.0000	0.000	##	# #
002.04	3.000	1.0000	0.000	III B	# #
002.05	15.000	5.0000	0.000	##	H #
002.08	890.000	200.0000	0.000	##	# #
002.09	590.000	200.0000	0.000	##	# #
002.10	950.000	200.0000	0.000	##	# #
002.16	1050.000	300.0000	0.000	##	# #
002.17	1015.000	300.0000	0.000	##	# #
002.20	400.000	100.0000	0.000	##	# #
002.21	8.000	2.0000	0.000	IIIB	# #
002.22	30.000	10.0000	0.000	##	# #
002.23	1200.000	400.0000	0.000	##	# #
002.23	440.000	100.0000	0.000	##	H #
002.25	2100.000	500.0000	0.000	##	# #
002.26	180.000	50.0000	0.000	III B	H #
002.28	1900.000	1000.0000	0.000	##	# #
002.29	1400.000	400.0000	0.000	##	# #
002.34	180.000	50.0000	0.000	##	# #
002.37	950.000	200.0000	0.000	##	# #
002.40	2950.000	1000.0000	0.000	##	# #
002.42	980.000	400.0000	0.000	##	# #
002.43	840.000	200.0000	0.000	##	# #
002.44	12.000	5.0000	0.000	##	# #
002.45	260.000	200.0000	0.000	##	H #
002.46	18.000	5.0000	0.000	##	# S
002.47	2000.000	500.0000	0.000	##	# #
002.48	250.000	100.0000	0.000	##	# #
002.50	400.000	100.0000	0.000	##	# #
002.51	2950.000	1000.0000	0.000	##	# #
002.53	700.000	200.0000	0.000	##	# #
002.55	840.000	200.0000	0.000	##	# #
002.56	15.000	5.0000	0.000	##	# #
002.57	590.000	200.0000	0.000	##	# #
002.58	380.000	100.0000	0.000	##	# #
002.59	40.000	10.0000	0.000	##	# #

Seite 2  
15.11.88

## 5.5 Vergleich Anhang II 88 mit MAK-Liste 88

Lfd.Nr Anh II	MAK-Werte (mg/m3)	MAK-Werte (ppm)	TRK-Werte (mg/m3)	vgl. Abschnitt	H S
002.61	35.000	10.0000	0.000	##	# #
003.01	300.000	100.0000	0.000	##	# #
003.02	300.000	100.0000	0.000	##	# #
003.03	950.000	200.0000	0.000	##	# #
003.04	230.000	50.0000	0.000	##	# #
003.05	200.000	50.0000	0.000	##	# #
003.08	21.000	5.0000	0.000	##	# #
003.09	310.000	100.0000	0.000	##	# #
008	0.250	0.1000	0.000	##	# #
010	0.000	0.0000	7.000	IIIA2	H #
010.01	0.000	0.0000	7.000	IIIA2	H #
013	0.250	0.0000	0.000	##	# #
019	5.000	2.0000	0.000	##	H #
025	35.000	50.0000	0.000	##	# #
029.01	0.000	0.0000	0.200	IIIA1	# #
029.02	0.000	0.0000	0.200	IIIA1	# #
029.03	0.000	0.0000	0.200	IIIA1	# #
029.04	0.000	0.0000	0.200	IIIA1	# #
030	0.200	0.0500	0.000	##	# #
031	0.000	0.0000	0.050	IIIA1	# #
032	2.000	0.0000	0.000	##	# #
035	0.200	0.0000	0.000	##	H #
039	0.000	0.0000	16.000	IIIA1	H #
042	5.000	1.0000	0.000	III B	# #
045.02	1.000	0.1000	0.000	III B	H #
045.03	0.500	0.0500	0.000	III B	H #
047.01	0.075	0.0100	0.000	##	H #
047.02	0.075	0.0100	0.000	##	H #
049.03	3.000	1.0000	0.000	##	# #
050	0.700	0.1000	0.000	##	# #
053	20.000	5.0000	0.000	IIIB	H #
054	0.000	0.0000	34.000	IIIA22	# #
061	0.000	0.0000	0.100	IIIA22	# #
067	1.500	0.5000	0.000	##	# #
069	3.000	1.0000	0.000	##	H #
080	0.000	0.0000	0.100	IIIA2	# #
089	5.000	0.0000	0.000	##	H #
093	11.000	10.0000	0.000	##	H #
096	1.000	0.0000	0.000	##	H #
105	0.000	0.0000	0.800	IIIA2	H #
107	0.000	0.0000	0.100	IIIA2	H #
109	60.000	10.0000	0.000	##	H #
110	80.000	20.0000	0.000	IIIB	# #
114	350.000	75.0000	0.000	##	# #
119	0.250	0.0000	0.000	##	H #
126	0.000	0.0000	0.200	IIIA2	# #
138	0.000	0.0000	0.100	IIIA22	H #
139	0.200	0.0000	0.000	##	H #
147	6.000	1.0000	0.000	##	# #
150	0.100	0.0000	0.000	##	H #

Seite 3  
15.11.88

## 5.5 Vergleich Anhang II 88 mit MAK-Liste 88

Lfd.Nr Anh II	MAK-Werte (mg/m <sup>3</sup> )	MAK-Werte (ppm)	TRK-Werte (mg/m <sup>3</sup> )	vgl. Abschnitt	H S
151	0.000	0.0000	12.000	IIIA2	H #
152	0.500	0.0000	0.000	##	H #
157	0.000	0.0000	0.900	IIIA2	H #
158	0.000	0.0000	5.000	III A2	H #
163	0.200	0.0000	0.000	##	H #
165	0.200	0.1000	0.000	##	# #
167	2.000	3.0000	0.000	##	# #
169	0.600	0.5000	0.000	III B	# S
176	0.000	0.0000	0.130	IIIA22	H S
186	0.000	0.0000	0.500	IIIA2	# S
187	0.500	0.0000	0.000	##	H #
188	15.000	0.0000	0.000	##	# #
191.01	1.500	0.5000	0.000	##	# #
191.03	1.000	0.5000	0.000	##	# #
191.05	0.800	0.1000	0.000	##	# #
193.01	0.025	0.0000	0.000	##	# #
195	1.000	0.5000	0.000	##	# #
199	0.025	0.0100	0.000	##	# S
204	0.100	0.0100	0.000	##	H #
208.02	0.500	0.0000	0.000	##	H #
210	0.300	0.0000	0.000	##	# #
212	0.200	0.0700	0.000	##	# #
213	0.050	0.0000	0.000	##	H #
216.01	0.000	0.0000	0.500	IIIA1	# S
217	0.000	0.0000	0.700	IIIA2	H #
220	0.000	0.0000	0.250	IIIA2	# #
221	0.000	0.0000	18.000	IIIA2	# #
225	0.002	0.0002	0.000	##	# #
229.01	0.100	0.0000	0.000	##	H #
230	0.100	0.0000	0.000	##	H #
232	0.010	0.0050	0.000	##	# #
233	40.000	5.0000	0.000	##	# #
234	0.500	0.0500	0.000	##	H #
240	0.400	0.1000	0.000	##	# #
244	0.100	0.0000	0.000	##	# #
245	1.000	0.0000	0.000	##	# #
246	3.000	0.5000	0.000	##	# #
247	0.150	0.1000	0.000	##	# #
258	0.100	0.0100	0.000	##	# #
260	5.000	0.0000	0.000	##	# #
265	30.000	10.0000	0.000	##	H #
266.01	5.000	2.0000	0.000	##	# #
267	0.250	0.0250	0.000	##	# #
268	15.000	10.0000	0.000	##	# #
270	0.200	0.0500	0.000	##	# #
273	0.500	0.1000	0.000	##	# #
274.03	9.000	5.0000	0.000	##	# #
275	0.000	0.0000	0.100	IIIA2	# #
276	0.200	0.0150	0.000	##	H #
279	0.050	0.0050	0.000	##	H #

Seite 4  
15.11.88

## 5.5 Vergleich Anhang II 88 mit MAK-Liste 88

Lfd.Nr	MAK-Werte	MAK-Werte	TRK-Werte	vgl.	H	S
Anh II	(mg/m3)	(ppm)	(mg/m3)	Abschnitt		
282	14.000	1.0000	0.000	##	#	#
285	7.000	1.0000	0.000	IIIB	H	#
286	345.000	50.0000	0.000	IIIB	#	#
287	65.000	10.0000	0.000	III B	H	#
289	0.100	0.0000	0.000	##	#	#
298	0.070	0.0100	0.000	##	#	S
303	40.000	5.0000	0.000	##	#	#
305	1080.000	200.0000	0.000	##	#	#
306	270.000	50.0000	0.000	IIIB	#	#
307	0.800	0.1000	0.000	##	#	#
308	0.700	0.1000	0.000	##	#	#
314	0.250	0.0000	0.000	##	#	#
315	0.000	0.0000	8.000	IIIA1	#	#
316	0.500	0.0000	0.000	##	#	#

5.6 Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel im Anhang II  
der Störfall-Verordnung 88

In diesem Register werden die Stoffe aufgelistet, die unter Anhang  
I Nr. 12 und Nr. 13 der Störfall-Verordnung 88 fallen.

Seite 1

15.11.88

## 5.6 Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe

Anh II

012	Aldicarb, (2-Methyl-2-(methylthio)-propionaldehyd-O-(methyl-
013	Aldrin
024	Amiton und seine Salze
027	Anabasin
032	Atrazin
034	Azinphos-ethyl, (O,O-Diethyl-S-((4-oxo-3H-1,2,3-benzotriazin-3-yl)
035	Azinphos-methyl, (O,O-Dimethyl-S-((4-oxo-3H-1,2,3-benzotriazin-3-
051	Bromadiolon
062	Carbofuran
063	Carbophenothion
070	Chlorfenvinphos
073	Chlormephos
075	Chlorphacinon
077	Chlorthiophos
085	Coumaphos
086	Crimidin
087	Cumatetralyl
090	Cyanmethylquecksilberguanidin
092	Cyanthoat, (O,O-Diethyl-S-(N-(1-cyan-1-methyl)-ethylcarbamoyl-
094	Cycloheximid, (3-(2-(3,5-Dimethyl-2-oxocyclohexyl)-2-hydroxy-
095	Cyhexatin
096	p,p'-DDT
097	Deiquat und seine Salze, wie 97.1 Deiquatdibromid
097.01	Deiquatdibromid
098	Demeton-O
099	Demeton-S
100	Demeton-S-methylsulfon
101	Dialifos, (O,O-Diethyl-S-(2-chlor-1-(phtalimido)-ethyl)-dithio-
118	Dicrotophos
119	Dieldrin HEOD
120	O,O-Diethyl-S-(ethylsulfinylmethyl)-thiophosphat
121	O,O-Diethyl-S-(ethylsulfonylmethyl)-thiophosphat
122	O,O-Diethyl-S-(ethylthiomethyl)-thiophosphat
123	O,O-Diethyl-S-(isopropylthiomethyl)-dithiophosphat

Seite 2

15.11.88

## 5.6 Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe

Anh II

- 124 O,O-Diethyl-O-(4-methylcumarin  
-7-yl)-thiophosphat
- 125 O,O-Diethyl-S-(propylthiomethyl)-  
dithiophosphat
- 127 Dimefox,  
(N,N,N',N'-Tetramethyldiamidofluor-  
phosphin-oxid)
- 128 Dimetan
- 129 Dimethoat
- 139 4,6-Dinitro-o-kresol  
DNOC und seine Salze, wie
- 141 Dinobuton
- 142 Dinoseb, und seine Salze
- 143 Dinoterb, seine Salze und  
Ester
- 144 Dioxacarb
- 145 Dioxathion
- 146 Diphacinon,  
(2-Diphenylacetyl-1,3-indandion,  
Diphacinone,
- 148 Disulfoton, (O,O-Diethyl-S-(2-ethyl-  
thioethyl)-dithiophosphat,
- 149 Endosulfan
- 150 Endrin (Isodrin)
- 152 EPN  
(O-Ethyl-O-(p-nitrophenyl)-benzol-  
thiophosphonsäureester)
- 153 Ethion, (S,S-Methylen-bis(O,O-diethyl-  
dithiophosphat, Diethion)
- 154 Ethoprophos
- 159 S-(2-Ethylsulfinylethyl)-O,O-  
dimethyl-dithiophosphat
- 160 Fenamiphos
- 161 Fenbutatinoxid
- 162 Fensulfothion, (O,O-Diethyl-O-(4-  
methylsulfinylphenyl)-thio-
- 163 Fenthion
- 164 Fluenetil, (2-Fluorethyl-4-(1,1'-  
biphenyl)-acetat, Fluenethyl)
- 168 Fonofos
- 170 Formetanat
- 172 Heptenophos
- 177 Isobenzan,  
(1,3,4,5,6,7,10,10-Octachlor-4,7-  
endomethylen-4,7,8,9-
- 178 Isodrin,  
(1,2,3,4,10,10-Hexachlor-6,7-epoxy-  
1,4,4a,5,6,7,8,8a-

Seite 3  
15.11.88

## 5.6 Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

179 Isofenphos  
180 Isolan  
187 Lindan  
188 Malathion  
189 Medinoterb und seine Salze,  
wie 189.1 Medinoterbacetat  
189.01 Medinoterbacetat  
190 Mephosfolan  
194 Methamidophos  
196 Methidathion  
197 Methomyl  
201 Methylquecksilberchlorid  
202 Methylquecksilberthioacetamid  
204 Mevinphos, (O,O-Dimethyl-O-(2-methoxycarbonyl-  
1-methyl-vinyl)-  
205 Mipafox  
206 Monocrotophos  
207 Monofluoracetamid,  
(Fluoressigsäureamide)  
210 1-Naphthylthioharnstoff  
ANTU  
214 Natriumpentachlorphenolat  
222 Norbormid  
224 Omethoat  
226 Oxamyl  
227 Oxydisulfoton,  
(O,O-Diethyl-S-(2-ethylsulfiny  
lethyl)-dithio-  
228 Paraoxon,  
(O,O-Diethyl-O-(p-nitrophenyl)-phosphat)  
229 Paraquat und seine Salze, wie  
229.1 Paraquatdihydrochlorid  
229.01 Paraquatdihydrochlorid  
Paraquatdichlorid  
230 Parathion  
O,O-Diethyl-O-(p-nitrophenyl)thiophosphat  
E 605  
231 Parathion-methyl,  
(O,O-Dimethyl-O-(p-nitrophenyl)-  
thiophosphat,  
234 Pentachlorphenol  
237 Phenylquecksilbersalze, wie  
237.1 Phenylquecksilberacetat  
237.01 Phenylquecksilberacetat  
238 Phorat,  
(O,O-Diethyl-S-(ethylthiomethyl)-  
dithiophosphat, Thimet)

Seite 4  
15.11.88

5.6 Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

239	Phosacetim, (O,O-Bis(p-chlorphenyl)- N-acetimidoyl-thiophosphor-
241	Phosphamidon
243	Phospholan
248	Piproctanyl und seine Salze, wie 248.1 Piproctanyliumbromid
248.01	Piproctanyliumbromid
249	Promurit und seine Verbindungen, (4-Chlorbenzolazo-thioharnstoff
255	Prothoat
256	Pyranocumarin
257	Pyrazoxon, (O,O-Diethyl-O-(3-methyl-5-pyrazolyl)- phosphat)
260	Rotenon
263	Schradan
276	Sulfotep O,O,O,O-Tetraethyldithiodiphosphat Sulfotepp
279	TEPP, Tetraethyldiphosphat Tetraethylpyrophosphat
280	Terbufos
290	Thiabendazol
291	Thionazin, (O,O-Diethyl-O-(pyrazin-2-yl)- thiophosphat, Nemafos,
293	Tirpate, (O-(((2,4-Dimethyl-1,3-dithiolan-2-yl)- methylen)-amino)-
299	Tolyfluanid
300	Triamifos, ((5-Amino-3-phenyl-1H-1,2,4-triazolyl)- bis(dimethyl-
301	Triazophos
302	Tributylzinn-Verbindungen, wie 302.1 Tributylzinnacetat, wie
302.01	Tributylzinnacetat
302.02	Tributylzinnchlorid
302.03	Tributylzinnoxid
309	Trichloronat
310	2,4,5-Trichlorphenol
311	Tricyclohexylzinn-Verbindungen, wie 311.1 Azocyclotin
311.01	Azocyclotin, (Tricyclohexylstannyl-1H-1,2,4-triazol)

Seite 5  
15.11.88

5.6 Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

313 Triphenylzinn-Verbindungen,  
wie 313.1 Triphenylzinnacetat,  
313.01 Triphenylzinnacetat  
313.02 Triphenylzinnchlorid  
313.03 Triphenylzinnhydroxid  
316 Warfarin,  
(4-Hydroxy-3-(3-oxo-1-phenylbutyl)-  
cumarin)

5.7 Register der Stoffe, die im Anhang I Nr. 23 der Störfall-Verordnung 88 aufgelistet sind.

In diesem Registerteil werden die Stoffe, die im Anhang I Nr. 23 aufgezählt werden, numerisch geordnet.

Seite 1  
15.11.88

5.7 Register der Stoffe die im Anhang I Nr.23  
der Störfall-Verordnung 88 aufgelistet sind

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

001 Brennbare Gase  
001.01 Allen  
001.02 n-Butan  
001.03 1-Buten  
001.04 2-Buten,cis  
001.05 2-Buten,trans  
001.06 Carbonylsulfid  
001.07 1,1,1-Chlordifluorethan  
001.08 Chlorethan  
001.09 Chlormethan  
001.10 Chlortrifluorethylen  
001.11 Cyclopropan  
001.12 Diboran  
001.13 Dicyan  
001.14 1,1-Difluorethylen, 1,1-Difluorethen  
001.15 Dimethylamin  
001.16 Dimethylether  
001.17 Ethan  
001.18 Ethylacetylen  
001.19 Ethylamin  
001.20 Ethylen  
001.21 Ethylnitrit  
001.22 German  
001.23 Isobuten  
001.24 Kohlenmonoxid  
001.25 Methan  
001.26 Methylacetylen  
001.27 Methylamin  
001.28 Methylsilan  
001.29 Neopentan  
001.29 Propan  
001.30 Propylen  
001.31 Silan  
001.32 Trimethylamin  
001.33 Vinylacetylen  
002.00 Leichtentzündliche  
Flüssigkeiten,sofern die  
Temperatur im bestim-  
002.00 Leichtentzündliche  
Flüssigkeiten, sofern die  
Temperatur im betim-  
002.01 Acetaldehyd  
002.02 Aceton  
002.03 Acetonitril  
002.04 Allylchlorid  
002.05 2-Aminobutan  
002.06 1-Aminopentan  
002.07 1-Brombutan  
002.08 Bromethan

Seite 2  
15.11.88

5.7 Register der Stoffe die im Anhang I Nr.23  
der Störfall-Verordnung 88 aufgelistet sind

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

002.09 Butanon  
002.10 2-Butylacetat  
002.11 1,2-Butylenoxid  
002.12 1-Chlorbutan  
002.13 1-Chlorpentan  
002.14 1-Chlorpropan  
002.15 Cycloheptan  
002.16 Cyclohexan  
002.17 Cyclohexen  
002.18 Cyclopentan  
002.19 Cyclopenten  
002.20 1,1-Dichlorethan  
002.21 1,1-Dichlorethylen, 1,1-Dichlorethen  
002.22 Diethylamin  
002.23 Diethylether  
002.23 Ethylbenzol  
002.24 Dihydropyran  
002.25 Diisopropylether  
002.26 1,4-Dioxan  
002.27 1,3-Dioxolan  
002.28 Ethanol  
002.29 Ethylacetat  
002.30 Ethylchlorformiat  
002.31 Fluorbenzol  
002.32 n-Heptan  
002.33 1-Hepten  
002.34 n-Hexan  
002.35 1-Hexen  
002.36 2-Hexen, cis  
002.37 Isobutylacetat  
002.38 Isobutyraldehyd  
002.39 Isooctan  
002.40 Isopentan  
002.41 Isopren  
002.42 Isopropanol, iso-Propanol  
002.43 Isopropylacetat  
002.44 Isopropylamin  
002.45 Methanol  
002.46 Methylacrylat  
002.47 Methylcyclohexan  
002.48 Methylformiat  
002.49 2-Methylheptan  
002.50 Methylisobutylketon  
002.51 n-Pentan  
002.52 tert.-Pentanol  
002.53 2-Pentanon  
002.54 Piperidin  
002.55 n-Propylacetat

Seite 3  
15.11.88

5.7 Register der Stoffe die im Anhang I Nr.23  
der Störfall-Verordnung 88 aufgelistet sind

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

002.56 Pyridin  
002.57 Tetrahydrofuran  
002.58 Toluol  
002.59 Triethylamin  
002.60 Valeraldehyd  
002.61 Vinylacetat  
003 Entzündliche Flüssigkeiten  
003.01 1-Butanol  
003.02 2-Butanol  
003.03 n-Butylacetat  
003.04 Chlorbenzol  
003.05 Cyclohexanon  
003.06 Cyclopentanon  
003.07 Diisobutylamin  
003.08 2-Hexanon  
003.09 Nitroethan  
003.10 1-Octen  
003.11  $\alpha$ -Picolin  
003.12 m-Xylol  
003.13 o-Xylol  
003.14 p-Xylol  
004 Explosionsgefährliche Stoffe  
014 Alkalichlorate , wie 14.1  
Kaliumchlorat, 14.2  
Natriumchlorat  
014.01 Kaliumchlorat  
014.02 Natriumchlorat  
015 Alkaliethoxide , wie 15.1  
Kaliummethoxid, 15.2  
Natriummethoxid  
015.01 Kaliummethoxid  
015.02 Natriummethoxid  
017 Alkalimethoxide , wie 17.1  
Kaliummethoxid, 17.2  
Natriummethoxid  
017.01 Kaliummethoxid  
017.02 Natriummethoxid  
018 Alkylbenzyl dimethylammoniumchlorid  
021 Aluminiumchlorid, wasserfrei  
025 Ammoniak  
026 Ammoniumnitrat  
026.1 Ammoniumnitrat  
026.2 Ammoniumnitrat in Form von Düngemitteln  
036 Benzalchlorid  
039 Benzol  
040 Benzotrichlorid  
041 Benzoylchlorid  
042 Benzylchlorid

Seite 4  
15.11.88

5.7 Register der Stoffe die im Anhang I Nr.23  
der Störfall-Verordnung 88 aufgelistet sind

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

045 Biphenyle, (drei-und vierfach)  
chlorierte, wie 45.2 Aroclor 1242  
045.01 Biphenyle, (ab fünffach)  
chlorierte, wie 45.3 Aroclor 1254  
045.02 Aroclor 1242  
045.03 Aroclor 1254  
045.04 Aroclor 1260  
056 2-Butenal  
Crotonaldehyd  
064 Cellulosenitrat  
065 Cetyltrimethylammoniumbromid  
066 Cetylpyridiniumchlorid  
067 Chlor  
076 Chlorsulfonsäure  
081 Chromoxychlorid  
083 Chromschwefelsäure  
084 Chromtrioxid  
102 2,4-Diaminoanisol  
110 1,2-Dichlorethan  
112 2,4-Dichlorphenol  
114 1,2-Dichlorpropan  
116 2,3-Dichlorpropen  
169 Formaldehyd, Konz.  $\geq 50$  Gew. %  
173 Hexachlorbenzol  
184 Kaliumtetracyanomercurat (II)  
185 Kaliumtetrajodomercurat (II)  
211 Natriumamid  
223 Oleum  $\geq 38\%$  freies SO<sub>3</sub>  
223.01 Oleum  $< 38\%$  freies SO<sub>3</sub>  
236 Peroxide, organische  
236.01 tert. Butylperoxyacetat, Konz.  $\geq 57$  Gew. %  
236.02 tert. Butylperoxyisobutytrat, Konz.  $\geq 57$  Gew. %  
236.03 tert.  
Butylperoxyisopropylcarbonat Konz.  $\geq 57$  Gew. %  
236.04 tert. Butylperoxymaleat, Konz.  $\geq 57$  Gew. %  
236.05 tert. Butylperoxydipivalat, Konz.  $\geq 57$  Gew. %  
236.06 Dibenzylperoxydicarbonat, Konz.  $\geq 57$  Gew. %  
236.07 2,2-Di-(tert.-butylperoxy)-butan, Konz.  $\geq 57$  Gew. %  
236.08 1,1-Di-(tert.-butylperoxy)-cyclohexan,  
Konz.  $\geq 57$  Gew. %  
236.09 Di-sec.-butylperoxydicarbonat, Konz.  $\geq 57$  Gew. %

Seite 5  
15.11.88

5.7 Register der Stoffe die im Anhang I Nr.23  
der Störfall-Verordnung 88 aufgelistet sind

Lfd.Nr Stoff oder Stoffgruppe  
Anh II

- 236.10 Diethylperoxydicarbonat, Konz.  $\geq$  30 Gew.%
- 236.11 2,2-Dihydroperoxypropan, Konz.  $\geq$  30 Gew.%
- 236.12 Diisobutyrylperoxid, Konz.  $\geq$  50 Gew.%
- 236.13 Di-n-propylperoxydicarbonat, Konz.  $\geq$  57 Gew.%
- 236.14 3,3,6,6,9,9-Hexamethyl-1,2,4,5  
-tetroxacyclononan, Konz.  $\geq$  57 Gew%
- 236.15 Methylethylketonperoxid, Konz.  $\geq$  48 Gew.%
- 236.16 Methylisobutylketonperoxid, Konz.  $\geq$  57Gew.%
- 236.17 Peroxyessigsäure, Konz.  $\geq$  38 Gew.%
- 245 Phosphorpentachlorid
- 246 Phosphortrichlorid
- 261 Sauerstoff, flüssiger
- 266 Schwefeloxide, wie 266.1  
Schwefeldioxid, 266.2  
Schwefeltrioxid
- 266.01 Schwefeldioxid
- 266.02 Schwefeltrioxid
- 271 Silbernitrat
- 272 Siliciumtetrachlorid
- 277 Sulfurylchlorid, SO<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>
- 281 Terphenyle, chlorierte
- 286 Tetrachlorethen
- 294 Thionylchlorid, SOCl<sub>2</sub>
- 295 Titantetrachlorid
- 303 1,2,4-Trichlorbenzol
- 305 1,1,1-Trichlorethan
- 306 Trichlorethen
- 310 2,4,5-Trichlorphenol
- 317 Wasserstoff

## 5.8 Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88 geordnet nach CAS-Nr.

In diesem Register werden die CAS-Nummern aufsteigend sortiert. Soweit vorhanden, werden EG-Nr., UN-Nr. und UBA-Nr. hinzugefügt. Soweit "000" angegeben ist, ist die entsprechende Nummer bei der LIS (noch) nicht verfügbar.

### Erläuterung

ZStVO-Nr. ab 10.000

CAS-Nr. noch nicht bekannt

ZStVO-Nr. ab 20.000

Oberbegriff (Stoffgruppe)

Seite 1  
15.11.88

5.8 Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88 geordnet  
nach CAS-Nummern

Lfd.Nr ..CAS-Nummer: ....EG-Nummer:... .UN-Nr: UBA-Nr:  
Anh II

169	000050-00-0	605-001-01-2	1198	1
096	000050-29-3	00000000000000	0	0
312	000051-18-3	00000000000000	0	68
156	000051-79-6	00000000000000	0	0
163	000055-38-9	00000000000000	0	0
072	000055-56-1	00000000000000	0	0
287	000056-23-5	00000000000000	1846	0
302.03	000056-35-9	50-008-00-3	0	0
302.01	000056-36-0	50-008-00-3	0	0
230	000056-38-2	015-034-00-1	1668	216
085	000056-72-4	00000000000000	0	0
065	000057-09-0	00000000000000	0	0
135	000057-14-7	00000000000000	1163	249
252	000057-57-8	00000000000000	0	0
187	000058-89-9	00000000000000	0	0
002.23	000060-29-7	603-022-00-4	1155	377
129	000060-51-5	00000000000000	0	0
119	000060-57-1	00000000000000	0	0
237.01	000062-38-4	00000000000000	0	0
213	000062-74-8	00000000000000	2629	441
137	000062-75-9	00000000000000	0	442
002.28	000064-17-5	603-002-00-5	1170	464
126	000064-67-5	00000000000000	0	0
181	000064-69-7	00000000000000	0	0
094	000066-81-9	00000000000000	0	512
002.45	000067-56-1	603-001-00-x	1230	530
002.42	000067-63-0	603-003-00-0	1219	531
002.02	000067-64-1	606-001-00-8	1090	532
003.01	000071-36-3	603-004-00-6	1120	606
039	000071-43-2	601-020-00-8	1114	608
305	000071-55-6	00000000000000	0	0
150	000072-20-8	602-051-00-X	2065	625
001.25	000074-82-8	601-001-00-4	1971	654
053	000074-83-9	602-002-00-3	1062	655
001.17	000074-84-0	601-002-00-x	1035	656
001.20	000074-85-1	601-010-00-3	1962	657
007	000074-86-2	601-015-00-0	1001	658
001.09	000074-87-3	602-001-00-7	1063	659
182	000074-88-4	00000000000000	0	0
001.27	000074-89-5	612-001-00-9	1061	661
093	000074-90-8	006-006-00-X	1051	0
195	000074-93-1	016-021-00-3	1064	663
002.08	000074-96-4	602-055-00-1	1891	666
001.29	000074-98-6	601-003-00-5	1978	668
001.26	000074-99-7	00000000000000	0	669
001.08	000075-00-3	602-009-00-0	1037	670
315	000075-01-4	602-023-00-7	0	671
001.19	000075-04-7	612-002-00-4	1036	674
002.03	000075-05-8	608-001-00-3	1648	675

Seite 2  
15.11.88

5.8 Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88 geordnet  
nach CAS-Nummern

Lfd.Nr ..CAS-Nummer: ....EG-Nummer:... .UN-Nr: UBA-Nr:  
Anh II

002.01	000075-07-0	605-003-00-6	1089	676
191.03	000075-08-1	00000000000000	0	0
265	000075-15-0	006-003-00-3	1131	681
001.11	000075-19-4	601-016-00-6	1027	685
158	000075-21-8	603-023-00-x	1040	687
002.44	000075-31-0	612-007-00-1	1221	697
002.20	000075-34-3	602-011-00-1	2362	699
002.21	000075-35-4	602-025-00-8	1303	700
001.14	000075-38-7	00000000000000	1959	703
240	000075-44-5	006-002-00-8	1076	706
001.32	000075-50-3	612-001-00-9	1083	710
253	000075-55-8	00000000000000	1921	713
254	000075-56-9	603-055-00-4	1280	714
001.07	000075-68-3	00000000000000	2517	725
047.02	000075-74-1	082-002-00-1	1649	730
002.52	000075-85-4	603-007-00-2	1105	740
005	000075-86-5	608-004-00-x	1541	741
233	000076-01-7	00000000000000	0	0
308	000076-06-2	00000000000000	0	0
313.03	000076-87-9	00000000000000	0	0
138	000077-78-1	00000000000000	0	0
047.01	000078-00-2	082-002-00-1	1694	875
145	000078-34-2	00000000000000	0	0
123	000078-52-4	00000000000000	0	95912
024	000078-53-5	00000000000000	0	95919
002.40	000078-78-4	00000000000000	1265	931
002.41	000078-79-5	601-014-00-5	1218	932
114	000078-87-5	602-020-00-0	1279	940
116	000078-88-6	00000000000000	0	0
003.02	000078-92-2	603-004-00-6	1121	945
002.09	000078-93-3	606-002-00-3	1193	946
306	000079-01-6	00000000000000	0	0
009	000079-06-1	00000000000000	0	0
236.17	000079-21-0	00000000000000	0	0
003.09	000079-24-3	609-035-00-1	2842	973
282	000079-27-6	00000000000000	2504	0
285	000079-34-5	00000000000000	1702	0
001.10	000079-38-9	00000000000000	1082	984
132	000079-44-7	00000000000000	2262	990
221	000079-46-9	00000000000000	0	0
288	000080-12-6	00000000000000	0	96277
316	000081-81-2	00000000000000	2476	1133
146	000082-66-6	00000000000000	0	1178
260	000083-79-4	00000000000000	0	0
097.01	000085-00-7	00000000000000	0	0
035	000086-50-0	015-039-00-9	0	1377
210	000086-88-4	00000000000000	0	0
234	000087-86-5	00000000000000	0	0
142	000088-85-7	00000000000000	0	0

Seite 3  
15.11.88

5.8 Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88 geordnet  
nach CAS-Nummern

Lfd.Nr ..CAS-Nummer: ....EG-Nummer:... .UN-Nr: UBA-Nr:  
Anh II

208.01	000090-13-1	00000000000000	0	0
298	000091-08-7	00000000000000	0	0
209	000091-59-8	612-022-00-3	1650	1712
107	000091-94-1	00000000000000	0	0
023	000092-67-1	00000000000000	0	1796
038	000092-87-5	612-042-00-2	1885	1816
219	000092-93-3	00000000000000	0	0
003.13	000095-47-6	601-022-00-9	1307	2009
296	000095-53-4	00000000000000	0	0
078	000095-69-2	00000000000000	0	0
297	000095-80-7	00000000000000	0	0
310	000095-95-4	00000000000000	0	0
104	000096-12-8	00000000000000	0	0
002.46	000096-33-3	607-034-00-0	1919	2075
022	000097-56-3	00000000000000	0	0
192.07	000097-93-8	013-004-00-2	1102	0
040	000098-07-7	00000000000000	0	0
036	000098-87-3	00000000000000	0	0
041	000098-88-4	00000000000000	0	0
002.23	000100-41-4	601-023-00-4	1175	2374
042	000100-44-7	00000000000000	0	0
198	000101-14-4	00000000000000	0	2433
155	000105-36-2	00000000000000	0	0
002.10	000105-46-4	607-026-00-7	1124	2757
003.14	000106-42-3	601-022-00-9	1307	2841
002.11	000106-88-7	00000000000000	1993	2876
151	000106-89-8	00000000000000	0	0
105	000106-93-4	602-010-00-6	1605	2881
001.02	000106-97-8	601-004-00-0	1011	2885
001.03	000106-98-9	601-012-00-4	1012	2886
054	000106-99-0	601-013-00-X	1010	2887
001.18	000107-00-6	00000000000000	2452	2888
008	000107-02-8	605-008-003	1092	2890
191.06	000107-03-9	00000000000000	0	0
002.04	000107-05-1	602-029-00-X	1100	2893
110	000107-06-2	602-012-00-7	1184	2894
069	000107-07-3	00000000000000	0	0
020	000107-11-9	612-046-00-4	2334	2899
010	000107-13-1	608-003-00-4	1093	2901
010.01	000107-13-1	608-003-00-4	1093	2901
171	000107-16-4	00000000000000	0	2904
019	000107-18-6	603-015-00-6	1098	2905
074	000107-30-2	00000000000000	1239	2914
002.48	000107-31-3	607-014-00-1	1243	1243
279	000107-49-3	00000000000000	0	2928
236.01	000107-71-1	00000000000000	0	0
002.53	000107-87-9	00000000000000	1249	2952
002.61	000108-05-4	607-023-00-0	1301	2967
002.50	000108-10-1	606-004-00-4	1245	2970

Seite 4  
15.11.88

5.8 Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88 geordnet  
nach CAS-Nummern

Lfd.Nr ..CAS-Nummer: ....EG-Nummer:... .UN-Nr: UBA-Nr:  
Anh II

002.25	000108-20-3	603-045-00-x	1159	2979
002.43	000108-21-4	607-024-00-6	1220	3085
257	000108-34-9	015-023-00-1	0	95905
003.12	000108-38-3	601-022-00-9	1307	2841
002.47	000108-87-2	601-17-1	2296	3032
002.58	000108-88-3	601-021-00-3	1294	3033
003.04	000108-90-7	602-033-00-1	1134	3035
003.05	000108-94-1	606-01-00-7	1915	3038
292	000108-98-5	00000000000000	0	0
003.11	000109-06-8	00000000000000	2313	3048
236.02	000109-13-7	00000000000000	0	0
002.55	000109-60-4	607-024-00-6	1276	3085
002.07	000109-65-9	00000000000000	1126	3090
002.51	000109-66-0	601-006-00-1	1265	3091
002.12	000109-69-3	602-059-00-3	1127	3094
088.01	000109-78-4	00000000000000	0	0
191.01	000109-79-5	00000000000000	0	0
002.22	000109-89-7	612-003-00-x	1154	0
001.21	000109-95-5	007-006-00-2	1194	3118
002.57	000109-99-9	603-025-00-0	2056	3122
002.37	000110-19-0	607-026-00-7	1213	3138
002.34	000110-54-3	601-007-00-7	1208	3165
002.06	000110-58-7	00000000000000	1106	3168
002.60	000110-62-3	00000000000000	2058	3172
235	000110-66-7	00000000000000	1111	3176
002.16	000110-82-7	601-017-00-1	1145	3191
002.17	000110-83-8	00000000000000	2256	3192
002.56	000110-86-1	613-002-00-7	1282	3194
002.54	000110-89-4	613-027-00-3	2401	3197
003.07	000110-96-3	00000000000000	0	3203
109	000111-44-4	00000000000000	0	0
003.10	000111-66-0	00000000000000	1994	3267
001.30	000115-07-1	601-011-00-9	1077	3408
201	000115-09-3	080-004-00-7	0	3410
001.16	000115-10-6	603-019-00-8	1033	3411
001.23	000115-11-7	601-012-00-4	1055	3412
127	000115-26-4	00000000000000	3421	0
149	000115-29-7	00000000000000	0	0
162	000115-90-2	015-090-00-7	0	3451
012	000116-06-3	00000000000000	0	3457
173	000118-74-1	00000000000000	0	0
180	000119-38-0	00000000000000	0	0
130	000119-90-4	00000000000000	0	0
131	000119-93-7	00000000000000	0	0
303	000120-82-1	00000000000000	0	0
112	000120-83-2	00000000000000	0	0
003.06	000120-92-3	606-025-00-9	2245	3719
002.59	000121-44-8	612-004-00-5	1296	3743
188	000121-75-5	00000000000000	0	0

Seite 5

15.11.88

5.8 Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88 geordnet  
nach CAS-NummernLfd.Nr ..CAS-Nummer: ....EG-Nummer:... .UN-Nr: UBA-Nr:  
Anh II

128	000122-15-6	00000000000000	0	0
066	000123-03-5	00000000000000	0	0
002.38	000123-72-8	605-006-00-2	2045	937
056	000123-73-9	000605-009-009	1143	14810
003.03	000123-86-4	607-025-00-1	1123	3911
002.26	000123-91-1	603-024-00-5	1165	3913
001.15	000124-40-3	612-001-00-9	1032	3946
017.02	000124-41-4	00000000000000	1431	0
099	000126-75-0	015-029-00-4	1995	0
286	000127-18-4	00000000000000	1897	0
214	000131-52-2	00000000000000	0	0
118	000141-66-2	00000000000000	0	0
002.29	000141-78-6	607-022-00-5	1173	4586
002.19	000142-29-0	00000000000000	2246	4614
002.32	000142-82-5	601-008-00-2	1206	4642
089.01	000143-33-9	006-007-00-5	1689	4674
166.05	000144-49-0	607-081-00-7	2642	4696
290	000148-79-8	00000000000000	0	0
089.02	000151-50-8	006-007-00-5	1680	0
157	000151-56-4	613-001-00-1	1185	4819
263	000152-16-9	00000000000000	0	0
002.18	000287-92-3	601-030-00-2	1146	4924
002.15	000291-64-5	00000000000000	2241	4934
177	000297-78-9	00000000000000	0	4942
291	000297-97-2	00000000000000	0	4944
231	000298-00-0	015-035-00-7	1668	0
238	000298-02-2	015-033-00-6	1995	4946
098	000298-03-3	015-028-00-9	1995	4647
148	000298-04-4	015-060-00-3	1995	4948
176	000302-01-2	00000000000000	0	0
013	000309-00-2	00000000000000	0	0
228	000311-45-5	00000000000000	0	5062
309	000327-98-0	00000000000000	0	0
103	000334-88-3	00000000000000	0	0
205	000371-86-8	00000000000000	0	0
001.13	000460-19-5	608-011-00-8	1026	5643
002.31	000462-06-6	00000000000000	2387	5655
001.01	000463-49-0	00000000000000	0	5664
001.06	000463-58-1	00000000000000	0	5667
001.29	000463-82-1	601-005-00-6	2044	5670
178	000465-73-6	00000000000000	0	0
070	000470-90-6	015-071-00-3	0	5721
183	000481-39-0	00000000000000	0	0
027	000494-52-0	00000000000000	0	5920
090	000502-39-6	080-004-00-7	0	96221
166.02	000502-84-1	00000000000000	0	0
046.01	000505-60-2	00000000000000	0	96049
052	000506-68-3	00000000000000	1889	6081
068	000506-77-4	00000000000000	1589	6082

Seite 6  
15.11.88

5.8 Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88 geordnet  
nach CAS-Nummern

Lfd.Nr ..CAS-Nummer: ....EG-Nummer:... .UN-Nr: UBA-Nr:  
Anh II

038.01	000531-85-1	00000000000000	0	6388
037	000532-28-5	00000000000000	0	0
139	000534-52-1	00000000000000	0	0
086	000535-89-7	613-004-00-8	0	6461
002.14	000540-54-5	602-018-00-x	1278	6559
136	000540-73-8	00000000000000	0	0
002.39	000540-84-1	601-009	1262	6565
002.30	000541-41-3	607-020-00-4	1182	6581
115	000542-75-6	00000000000000	0	0
046	000542-88-1	603-046-00-5	2249	6625
002.13	000543-59-9	602-022-00-1	1107	6639
200	000556-61-6	00000000000000	0	0
192.06	000557-20-0	030-004-00-8	1366	0
153	000563-12-2	015-047-00-2	1995	6926
220	000581-89-5	00000000000000	0	0
001.04	000590-18-1	601-012-00-4	1012	7227
003.08	000591-78-6	606-030-00-6	1224	7275
184	000591-89-9	00000000000000	0	0
002.49	000592-27-8	00000000000000	1262	7285
002.35	000592-41-6	00000000000000	2370	7290
002.36	000592-43-8	00000000000000	1993	95247
002.33	000592-76-7	00000000000000	2278	7301
259.02	000593-74-8	00000000000000	0	0
307	000594-42-3	00000000000000	0	7349
191.05	000594-42-3	00000000000000	0	0
192.05	000597-64-8	00000000000000	0	0
111	000598-14-1	033-002-00-5	1892	7398
218	000602-87-9	00000000000000	0	0
107.01	000612-83-9	00000000000000	0	0
102	000615-05-4	00000000000000	0	0
001.05	000624-64-6	601-012-00-4	1012	8059
199	000624-83-9	615-001-00-7	2480	8066
259.01	000627-44-1	00000000000000	0	0
166.06	00062-74-8a	00000000000000	0	0
001.24	000630-08-0	006-001-00-2	1016	8252
313.02	000639-58-7	50-011-00-X	2811	0
207	000640-19-7	00000000000000	0	8414
002.27	000646-06-0	605-017-00-2	1166	8470
175	000680-31-9	00000000000000	0	8559
001.33	000689-97-4	00000000000000	0	8599
113	000696-28-6	033-002-00-5	1556	8642
299	000737-27-1	00000000000000	0	0
108	000764-41-0	00000000000000	0	0
063	000786-19-6	015-044-00-6	1995	8928
134	000838-88-0	00000000000000	0	0
313.01	000900-95-8	50-011-00-X	0	0
236.05	000927-07-1	00000000000000	0	0
168	000944-22-9	00000000000000	0	0
243	000947-02-4	00000000000000	0	0

Seite 7  
15.11.88

5.8 Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88 geordnet  
nach CAS-Nummern

Lfd.Nr ..CAS-Nummer: ....EG-Nummer:... .UN-Nr: UBA-Nr:  
Anh II

190	000950-10-7	00000000000000	0	0
196	000950-37-8	00000000000000	0	0
141	000973-21-7	00000000000000	0	0
222	000991-42-4	00000000000000	0	0
001.28	000992-94-9	00000000000000	0	9593
300	001031-47-6	015-024-00-7	0	95897
224	001113-02-6	00000000000000	0	0
250	001120-71-4	00000000000000	0	9988
029.03	001303-28-2	033-005-00-1	1559	10360
242.03	001305-99-3	015-003-00-2	0	0
186.01	001307-96-6	00000000000000	0	0
028	001309-64-4	00000000000000	0	0
242.05	001314-84-7	015-006-00-9	0	0
186.02	001317-42-6	00000000000000	0	0
208.02	001321-64-8	00000000000000	0	0
029.01	001327-53-3	033-003-00-0	1561	10636
084	001330-82-0	00000000000000	0	0
031	001332-21-4	00000000000000	2590	10689
317	001333-74-0	001-001-00-9	1049	10722
208.03	001335-87-1	00000000000000	0	0
045	001336-36-3	602-039-00-4	2315	10761
045.01	001336-36-3	602-039-00-4	2315	10761
236.15	001338-23-4	00000000000000	0	0
143	001420-07-1	00000000000000	0	0
302.02	001461-22-9	50-008-00-3	0	0
283	001461-25-2	00000000000000	0	0
062	001563-66-2	006-026-00-9	0	11126
055	001633-83-6	00000000000000	0	0
284	001746-01-6	00000000000000	0	95922
229.01	001910-42-5	613-006-00-9	0	0
032	001912-24-9	00000000000000	0	0
236.04	001931-62-0	00000000000000	0	0
152	002104-64-5	015-036-00-2	1995	12066
236.06	002144-45-8	00000000000000	0	0
236.07	002167-23-9	00000000000000	0	0
059	002223-93-0	048-001-005	2570	12302
208.04	002234-13-1	00000000000000	0	0
255	002275-18-5	00000000000000	0	0
139.01	002312-76-7	00000000000000	0	0
236.03	002372-21-6	00000000000000	0	0
304	002431-50-7	00000000000000	0	0
033	002465-27-2	00000000000000	0	0
189.01	002487-01-6	00000000000000	0	0
227	002497-07-6	015-096-00-X	0	95908
120	002588-05-8	00000000000000	0	96225
121	002588-06-9	00000000000000	0	95920
122	002600-69-3	00000000000000	0	0
236.11	002614-76-8	00000000000000	0	0
034	002642-71-9	015-056-00-1	1995	13020

Seite 8

15.11.88

5.8 Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88 geordnet  
nach CAS-NummernLfd.Nr ..CAS-Nummer: ....EG-Nummer:... .UN-Nr: UBA-Nr:  
Anh II

097	002764-72-9	00000000000000	0	0
236.08	003006-86-8	00000000000000	0	0
002.24	003174-74-1	00000000000000	2376	95252
125	003309-68-0	00000000000000	0	95913
236.12	003437-84-1	00000000000000	0	0
203	003680-02-2	00000000000000	0	14345
276	003689-24-5	00000000000000	0	14364
075	003691-35-8	00000000000000	0	0
092	003734-95-0	015-070-008	0	95918
189	003996-59-6	00000000000000	0	0
239	004104-14-7	015-092-00-8	0	95900
164	004301-50-2	607-078-00-0	0	96230
256	005375-87-1	00000000000000	0	0
267	005714-22-7	00000000000000	0	16188
087	005836-29-3	00000000000000	0	0
249	005836-73-7	00000000000000	0	96017
026	006484-52-2	00000000000000	0	0
206	006923-22-4	00000000000000	0	0
144	006988-21-2	00000000000000	0	0
016.03	007439-93-2	003-001-00-4	0	0
258	007439-97-6	00000000000000	0	0
216.01	007440-02-0	00000000000000	0	17908
016.02	007440-09-7	019-001-00-2	2257	0
016.05	007440-17-7	00000000000000	0	0
016.04	007440-23-5	011-001-00-0	1428	0
289	007440-28-0	00000000000000	0	0
016.01	007440-46-2	00000000000000	0	0
186	007440-48-4	00000000000000	0	17949
314	007440-61-1	00000000000000	0	0
266.01	007446-09-5	00000000000000	1079	0
266.02	007446-11-9	00000000000000	1829	0
021	007446-70-0	00000000000000	0	0
295	007550-45-0	00000000000000	0	0
106	007572-29-4	00000000000000	0	0
193.01	007580-67-8	00000000000000	1414	0
049.03	007637-07-2	00000000000000	0	0
193.02	007646-69-7	001-003-00-X	1427	0
079	007647-01-0	00000000000000	0	0
167	007664-39-3	009-002-00-6	1052	0
025	007664-41-7	007-001-00-5	1005	18217
193.03	007693-26-7	00000000000000	1409	0
294	007719-09-7	00000000000000	0	0
246	007719-12-2	00000000000000	0	0
244	007723-14-0	00000000000000	0	0
050	007726-95-6	035-001-00-5	1744	18298
082	007738-94-5	00000000000000	0	0
271	007761-88-8	00000000000000	1493	0
014.02	007775-09-9	017-005-00-9	1495	0
029.04	007778-39-4	033-006-00-7	1553	18376

Seite 9  
15.11.88

5.8 Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88 geordnet  
nach CAS-Nummern

Lfd.Nr ..CAS-Nummer: ....EG-Nummer:... .UN-Nr: UBA-Nr:  
Anh II

117.02	007778-50-9	00000000000000	1874	0
165	007782-41-4	00000000000000	0	0
261	007782-44-7	00000000000000	0	0
067	007782-50-5	017-001-00-7	1017	18425
001.22	007782-65-2	00000000000000	2192	0
211	007782-92-5	00000000000000	0	0
268	007783-06-4	016-001-00-4	1053	18441
270	007783-07-5	034-002-00-8	2202	18442
185	007783-33-7	00000000000000	0	0
262	007783-41-7	00000000000000	2190	18456
269	007783-79-1	034-002-00-8	2194	96036
278	007783-80-4	00000000000000	2195	18484
314.02	007783-81-5	00000000000000	0	0
030	007784-42-1	033-002-005	2188	18519
204	007786-34-7	015-020-00-5	0	18543
014.01	007789-00-6	024-006-00-8	1485	0
275	007789-06-2	00000000000000	0	18583
117.03	007789-09-5	00000000000000	0	0
117.05	007789-12-0	00000000000000	0	0
289.01	007789-40-4	00000000000000	0	0
193.04	007789-78-8	001-004-00-5	1404	0
076	007790-94-5	00000000000000	0	0
277	007791-25-5	00000000000000	1834	0
247	007803-51-2	00000000000000	2199	18685
273	007803-52-3	051-003-00-9	2676	96040
001.31	007803-62-5	00000000000000	2203	18689
018	008001-54-5	00000000000000	0	0
223	008014-95-7	00000000000000	0	0
064	009004-70-0	00000000000000	0	0
274.01	010024-97-2	00000000000000	0	0
147	010025-67-9	00000000000000	0	0
272	010026-04-7	00000000000000	1818	0
314.01	010026-10-5	00000000000000	0	0
245	010026-13-8	00000000000000	0	0
215	010102-18-8	00000000000000	0	19828
274.02	010102-43-9	00000000000000	1660	19831
274.03	010102-44-0	007-002-00-0	1067	19832
057	010108-64-2	00000000000000	0	0
251	010118-72-6	00000000000000	0	95970
060	010124-36-4	00000000000000	0	0
194	010265-92-6	00000000000000	0	0
049.01	010294-33-4	00000000000000	0	0
049.02	010294-34-5	00000000000000	0	0
101	010311-84-9	015-088-00-6	0	20064
058	010325-94-7	00000000000000	0	0
264	010545-99-0	016-013-00-x	1828	20288
117.01	010588-01-9	00000000000000	1497	0
045.04	011096-82-5	00000000000000	0	0
045.03	011097-69-1	00000000000000	0	0

Seite 10  
15.11.88

5.8 Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88 geordnet  
nach CAS-Nummern

Lfd.Nr ..CAS-Nummer: ....EG-Nummer:... .UN-Nr: UBA-Nr:  
Anh II

242.02	012057-74-8	015-005-00-3	2011	20863
242.04	012504-13-1	00000000000000	0	0
280	013071-79-9	00000000000000	0	0
095	013121-70-5	00000000000000	0	0
241	013171-21-6	00000000000000	0	0
154	013194-48-4	00000000000000	0	0
161	013356-08-6	00000000000000	0	0
133	013360-57-1	00000000000000	0	0
217	013463-39-3	028-001-00-1	1259	0
318	013530-65-9	00000000000000	0	0
061	013765-19-0	00000000000000	0	22094
011.02	013770-96-2	00000000000000	0	0
002.05	013952-84-6	612-052-00-1	1214	22305
117.04	014018-95-2	00000000000000	0	0
236.10	014666-78-5	00000000000000	0	0
081	014977-61-8	00000000000000	0	0
071	015159-40-7	00000000000000	0	22947
236.13	016066-38-9	00000000000000	0	0
197	016752-77-5	00000000000000	0	0
011.01	016853-85-3	00000000000000	0	0
048.01	016940-66-2	00000000000000	0	0
100	017040-19-6	015-078-001	0	0
001.12	019287-45-7	00000000000000	1911	24553
232	019624-22-7	00000000000000	1380	24640
236.09	019910-65-7	00000000000000	0	0
130.01	020325-40-0	00000000000000	0	0
289.03	020398-06-5	00000000000000	0	0
225	020816-12-0	076-001-00-5	2471	24960
242.01	020859-73-8	015-004-00-8	1397	24974
038.02	021136-70-9	00000000000000	0	95775
160	022224-92-6	00000000000000	0	0
170	022259-30-9	00000000000000	0	0
236.14	022397-33-7	00000000000000	0	0
226	023135-22-0	00000000000000	0	0
172	023560-59-0	00000000000000	0	0
301	024017-47-8	00000000000000	0	0
080	024613-89-6	00000000000000	0	0
073	024934-91-6	00000000000000	0	0
179	025311-71-1	00000000000000	0	0
140	025321-14-6	00000000000000	0	0
293	026419-73-8	00000000000000	0	95840
212	026628-22-8	00000000000000	0	0
051	028772-56-7	00000000000000	0	0
174	034465-46-8	00000000000000	0	95916
044.01	036355-01-8	00000000000000	0	0
029.02	036465-76-6	033-002-00-5	0	0
236.16	037206-20-5	00000000000000	0	0
311.01	041083-11-8	00000000000000	0	96233
319	041189-36-0	00000000000000	0	0

Seite 11  
15.11.88

5.8 Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88 geordnet  
nach CAS-Nummern

Lfd.Nr ..CAS-Nummer: ....EG-Nummer:... .UN-Nr: UBA-Nr:  
Anh II

045.02	053469-21-9	00000000000000	0	0
248.01	056717-11-4	00000000000000	0	0
077	060238-56-4	00000000000000	0	0
281	061788-33-8	00000000000000	0	0
166.03	063904-96-1	00000000000000	0	96241
166.08	063904-99-4	00000000000000	0	0
289.02	063906-56-9	00000000000000	0	0
091	063917-41-9	00000000000000	0	96224
026.1	06484-52-2a	00000000000000	0	0
026.2	06484-52-2b	00000000000000	0	0
248	069309-47-3	00000000000000	0	0
208	070776-03-3	00000000000000	0	0
043	07440-41-7a	004-001-00-7	1567	17942
167.01	07664-39-3a	009-002-00-6	1052	0
167.02	07664-39-3b	009-002-00-6	1052	0
223.01	08014-95-7a	00000000000000	0	0
015.01	ZStVO 10000	00000000000000	0	0
015.02	ZStVO 10001	00000000000000	0	0
017.01	ZStVO 10002	00000000000000	0	0
048.02	ZStVO 10003	00000000000000	0	0
083	ZStVO 10004	00000000000000	0	0
124	ZStVO 10005	00000000000000	0	0
159	ZStVO 10006	00000000000000	0	0
166.01	ZStVO 10007	00000000000000	0	96228
166.04	ZStVO 10008	00000000000000	0	0
166.09	ZStVO 10009	00000000000000	0	0
191.02	ZStVO 10010	00000000000000	0	0
191.04	ZStVO 10011	00000000000000	0	0
202	ZStVO 10012	080-004-00-7	0	0
001	ZStVO 20000	00000000000000	0	0
002.00	ZStVO 20001	00000000000000	0	0
002.00	ZStVO 20002	00000000000000	0	0
003	ZStVO 20003	00000000000000	0	0
004	ZStVO 20004	00000000000000	0	0
011	ZStVO 20005	00000000000000	0	0
014	ZStVO 20006	00000000000000	0	0
015	ZStVO 20007	00000000000000	0	0
016	ZStVO 20008	00000000000000	0	0
017	ZStVO 20009	00000000000000	0	0
029	ZStVO 20010	033-002-00-5	0	0
044	ZStVO 20011	00000000000000	0	0
047	ZStVO 20012	00000000000000	1649	875
048	ZStVO 20013	00000000000000	0	0
049	ZStVO 20014	00000000000000	0	0
088	ZStVO 20015	00000000000000	0	0
089	ZStVO 20016	00000000000000	0	0
117	ZStVO 20017	00000000000000	0	0
166.07	ZStVO 20018	00000000000000	0	0
191	ZStVO 20019	00000000000000	0	0

Seite 12

15.11.88

5.8 Stoffe nach Anhang II Störfall-Verordnung 88 geordnet  
nach CAS-NummernLfd.Nr ..CAS-Nummer: ....EG-Nummer:... .UN-Nr: UBA-Nr:  
Anh II

192	ZStVO	20020	00000000000000	0	0
192.01	ZStVO	20021	13-004-00-2	0	0
192.02	ZStVO	20022	12-003-00-4	0	0
192.03	ZStVO	20023	30-004-00-8	0	0
192.04	ZStVO	20024	00000000000000	0	0
193	ZStVO	20025	00000000000000	0	0
216	ZStVO	20026	00000000000000	0	17908
229	ZStVO	20027	00000000000000	0	0
236	ZStVO	20028	00000000000000	0	0
237	ZStVO	20029	00000000000000	0	0
242	ZStVO	20030	015-004-00-8	1397	24974
259	ZStVO	20031	80-007-00-3	0	0
266	ZStVO	20032	00000000000000	0	0
274	ZStVO	20033	00000000000000	1067	96232
302	ZStVO	20034	50-008-00-3	0	0
311	ZStVO	20035	00000000000000	0	0
313	ZStVO	20036	50-011-00-X	0	0
166	ZStVO	20047	00000000000000	0	0

**Literatur-Verzeichnis**

- [1] Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissions-schutzgesetzes - 12. BImSchV - (Störfall-Verordnung) vom 19. Mai 1988
  
- [2] Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Störfall-Verordnung  
(1. StörfallVwV) vom 26. August 1988
  
- [3] Richtlinien des Rates über die Gefahren schwerer Unfälle bei bestimmten Industrietätigkeiten (82/501/EWG) vom 24. Juni 1982
  
- [4] Materialien 1/86  
Handbuch "Stoffdaten zur Störfall-Verordnung"  
Umweltbundesamt, Berlin, 1986
  
- [5] Registry of toxic effects of chemical substances  
(RTECS), 1981 - 1982 Edition, Vol.1, U. S. Department of Health and Human Services, Cincinnati, Ohio, 1983
  
- [6] Kühn-Birett  
Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe  
7. Auflage (39. Erg.Lfg. 7/88)  
Landsberg/Leck 1986
  
- [7] Chemical Abstracts
  
- [8] Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und  
Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte 1988  
VCH Verlagsgesellschaft mbH, D-6940 Weinheim  
(BRD), 1988

Anlage 1

Gesetz  
zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen  
durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen  
und ähnliche Vorgänge  
(Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)

vom 15. März 1974

Auszug §§ 1-17, § 67

Stand 9/88

**Gesetz  
zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen  
durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen  
und ähnliche Vorgänge  
(Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)**

Vom 15. März 1974

Inhaltsübersicht

**Erster Teil**

**Allgemeine Vorschriften**

- § 1 Zweck des Gesetzes
- § 2 Geltungsbereich
- § 3 Begriffsbestimmungen

**Zweiter Teil**

**Errichtung und Betrieb von Anlagen**

**Erster Abschnitt**

**Genehmigungsbedürftige Anlagen**

- § 4 Genehmigung
- § 5 Pflichten der Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen
- § 6 Genehmigungsvoraussetzungen
- § 7 Anforderungen an die Errichtung, die Beschaffenheit und den Betrieb genehmigungsbedürftiger Anlagen
- § 8 Teilgenehmigung
- § 9 Vorbescheid
- § 10 Genehmigungsverfahren
- § 11 Einwendungen Dritter bei Teilgenehmigung und Vorbescheid
- § 12 Nebenbestimmungen zur Genehmigung
- § 13 Genehmigung und andere behördliche Entscheidungen
- § 14 Ausschluß von privatrechtlichen Abwehransprüchen
- § 15 Wesentliche Änderung genehmigungsbedürftiger Anlagen
- § 16 Mitteilungspflicht
- § 17 Nachträgliche Anordnungen
- § 18 Erlöschen der Genehmigung
- § 19 Vereinfachtes Verfahren
- § 20 Untersagung, Stilllegung und Beseitigung
- § 21 Widerruf der Genehmigung

**Zweiter Abschnitt**

**Nicht genehmigungsbedürftige Anlagen**

- § 22 Pflichten der Betreiber nicht genehmigungsbedürftiger Anlagen
- § 23 Anforderungen an die Errichtung, die Beschaffenheit und den Betrieb nicht genehmigungsbedürftiger Anlagen
- § 24 Anordnungen im Einzelfall
- § 25 Untersagung

**Dritter Abschnitt**

**Ermittlung von Emissionen und Immissionen**

- § 26 Messungen aus besonderem Anlaß
- § 27 Emissionserklärung
- § 28 Erstmalige und wiederkehrende Messungen bei genehmigungsbedürftigen Anlagen
- § 29 Kontinuierliche Messungen
- § 30 Kosten der Messungen
- § 31 Auskunft über ermittelte Emissionen und Immissionen

**Dritter Teil**

**Beschaffenheit von Anlagen,  
Stoffen, Erzeugnissen,  
Brennstoffen und Treibstoffen**

- § 32 Beschaffenheit von Anlagen
- § 33 Bauartzulassung
- § 34 Beschaffenheit von Brennstoffen und Treibstoffen
- § 35 Beschaffenheit von Stoffen und Erzeugnissen
- § 36 Ausfuhr
- § 37 Erfüllung von zwischenstaatlichen Vereinbarungen und Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften

**Vierter Teil**

**Beschaffenheit und Betrieb von Fahrzeugen,  
Bau und Änderung von Straßen  
und Schienenwegen**

- § 38 Beschaffenheit und Betrieb von Fahrzeugen
- § 39 Erfüllung von zwischenstaatlichen Vereinbarungen und Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften
- § 40 Verkehrsbeschränkungen bei austauscharmen Wetterlagen
- § 41 Straßen und Schienenwege
- § 42 Entschädigung für Schallschutzmaßnahmen
- § 43 Rechtsverordnung der Bundesregierung

**Fünfter Teil**

**Überwachung der Luftverunreinigung  
im Bundesgebiet und Luftreinhaltepläne**

- § 44 Feststellungen in Belastungsgebieten
- § 45 Verfahren der Messung und Auswertung

- § 46 Emissionskataster
- § 47 Luftreinhaltepläne

### Sechster Teil

#### Gemeinsame Vorschriften

- § 48 Verwaltungsvorschriften
- § 49 Schutz bestimmter Gebiete
- § 50 Planung
- § 51 Anhörung beteiligter Kreise
- § 52 Überwachung
- § 53 Bestellung eines Betriebsbeauftragten für Immissionsschutz
- § 54 Aufgaben
- § 55 Pflichten des Betreibers
- § 56 Stellungnahme zu Investitionsentscheidungen
- § 57 Vortragsrecht
- § 58 Benachteiligungsverbot
- § 59 Zuständigkeit bei Anlagen der Landesverteidigung
- § 60 Ausnahmen für Anlagen der Landesverteidigung

- § 61 Bericht der Bundesregierung
- § 62 Ordnungswidrigkeiten
- § 63 Straftaten
- § 64 Straftaten
- § 65 Verletzung der Geheimhaltungspflicht

### Siebenter Teil

#### Schlußvorschriften

- § 66 Fortgeltung von Vorschriften
- § 67 Übergangsvorschrift
- § 68 Änderung gewerberechtlicher Vorschriften
- § 69 Änderung des Atomgesetzes, des Gaststättengesetzes, des Schornsteinfegergesetzes und des Abfallbeseitigungsgesetzes
- § 70 Änderung verkehrsrechtlicher Vorschriften
- § 71 Überleitung von Verweisungen
- § 72 Aufhebung von Vorschriften
- § 73 Berlin-Klausel
- § 74 Inkrafttreten

Der Bundestag hat mit Zustimmung des Bundesrates das folgende Gesetz beschlossen:

## Erster Teil Allgemeine Vorschriften

### § 1

#### Zweck des Gesetzes

Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen sowie Tiere, Pflanzen und andere Sachen vor schädlichen Umwelteinwirkungen und, soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, auch vor Gefahren, erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden, zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.

### § 2

#### Geltungsbereich

(1) Die Vorschriften dieses Gesetzes gelten für

1. die Errichtung und den Betrieb von Anlagen,
2. das Herstellen, Inverkehrbringen und Einführen von Anlagen, Brennstoffen und Treibstoffen, Stoffen und Erzeugnissen aus Stoffen nach Maßgabe der §§ 32 bis 37,
3. die Beschaffenheit, die Ausrüstung, den Betrieb und die Prüfung von Kraftfahrzeugen und ihren Anhängern und von Schienen-, Luft- und Wasserfahrzeugen sowie von Schwimmkörpern und schwimmenden Anlagen nach Maßgabe der §§ 38 bis 40 und
4. den Bau öffentlicher Straßen sowie von Eisenbahnen und Straßenbahnen nach Maßgabe der §§ 41 bis 43.

(2) Die Vorschriften dieses Gesetzes gelten nicht für Flugplätze; sie gelten ferner nicht für Anlagen, Geräte, Vorrichtungen sowie Kernbrennstoffe und sonstige radioaktive Stoffe, die den Vorschriften des Atomgesetzes vom 23. Dezember 1959 (Bundesgesetzbl. I S. 814), zuletzt geändert durch das Kostenermächtigungs-Änderungsgesetz vom 23. Juni 1970 (Bundesgesetzbl. I S. 805), oder einer hiernach erlassenen Rechtsverordnung unterliegen, soweit es sich um den Schutz vor den Gefahren der Kernenergie und der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlen handelt.

### § 3

#### Begriffsbestimmungen

(1) Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne dieses Gesetzes sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

(2) Immissionen im Sinne dieses Gesetzes sind auf Menschen sowie Tiere, Pflanzen und andere Sachen einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen.

(3) Emissionen im Sinne dieses Gesetzes sind die von einer Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen.

(4) Luftverunreinigungen im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe.

(5) Anlagen im Sinne dieses Gesetzes sind

1. Betriebsstätten und sonstige ortsfeste Einrichtungen,
2. Maschinen, Geräte und sonstige ortsveränderliche technische Einrichtungen sowie Fahrzeuge, soweit sie nicht der Vorschrift des § 38 unterliegen, und
3. Grundstücke, auf denen Stoffe gelagert oder abgelagert oder Arbeiten durchgeführt werden, die Emissionen verursachen können, ausgenommen öffentliche Verkehrswege.

(6) Stand der Technik im Sinne dieses Gesetzes ist der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme zur Begrenzung von Emissionen gesichert erscheinen läßt. Bei der Bestimmung des Standes der Technik sind insbesondere vergleichbare Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen heranzuziehen, die mit Erfolg im Betrieb erprobt worden sind.

(7) Dem Herstellen im Sinne dieses Gesetzes steht das Verarbeiten, Bearbeiten oder sonstige Behandeln, dem Einführen im Sinne dieses Gesetzes das sonstige Verbringen in den Geltungsbereich dieses Gesetzes gleich.

## Zweiter Teil

### Errichtung und Betrieb von Anlagen

#### Erster Abschnitt

#### Genehmigungsbedürftige Anlagen

### § 4

#### Genehmigung

(1) Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen, die auf Grund ihrer Beschaffenheit oder ihres Betriebs in besonderem Maße geeignet sind, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen oder in anderer Weise die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu gefährden, erheblich zu benachteiligen oder erheblich zu belasten, bedürfen einer Genehmigung. Anlagen, die nicht gewerblichen Zwecken dienen und nicht im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmungen Verwendung finden, bedürfen der Genehmigung nur, wenn sie in besonderem Maße geeignet sind, schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen oder Geräusche hervorzurufen. Die Bundesregierung bestimmt nach Anhörung der beteiligten Kreise (§ 51) durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die Anlagen, die einer Genehmigung bedürfen (genehmigungsbedürftige Anlagen).

(2) Anlagen des Bergwesens oder Teile dieser Anlagen bedürfen der Genehmigung nach Absatz 1 nur, soweit sie über Tage errichtet oder betrieben werden. Keiner Genehmigung nach Absatz 1 bedürfen Tagebaue und die zum Betrieb eines Tagebaus erforderlichen sowie die zur Wetterführung unerlässlichen Anlagen.

#### § 5

##### Pflichten der Betreiber genehmigungsbedürftiger Anlagen

(1) Genehmigungsbedürftige Anlagen sind so zu errichten und zu betreiben, daß

1. schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können,
2. Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen getroffen wird, insbesondere durch die dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung,
3. Reststoffe vermieden werden, es sei denn, sie werden ordnungsgemäß und schadlos verwertet oder, soweit Vermeidung und Verwertung technisch nicht möglich oder unzumutbar sind, als Abfälle ohne Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beseitigt, und
4. entstehende Wärme, die nicht an Dritte abgegeben wird, für Anlagen des Betreibers genutzt wird, soweit dies nach Art und Standort der Anlagen technisch möglich und zumutbar sowie mit den Pflichten nach den Nummern 1 bis 3 vereinbar ist.

(2) Die Bundesregierung bestimmt nach Anhörung der beteiligten Kreise (§ 51) durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die Anlagen, bei denen nutzbare Wärme in nicht unerheblichem Umfang entstehen kann und die entsprechend den Anforderungen nach Absatz 1 Nr. 4 errichtet und betrieben werden müssen.

#### § 6

##### Genehmigungsvoraussetzungen

Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn

1. sichergestellt ist, daß die sich aus § 5 und einer auf Grund des § 7 erlassenen Rechtsverordnung ergebenden Pflichten erfüllt werden, und
2. andere öffentlich-rechtliche Vorschriften und Belange des Arbeitsschutzes der Errichtung und dem Betrieb der Anlage nicht entgegenstehen.

#### § 7

##### Anforderungen an die Errichtung, die Beschaffenheit und den Betrieb genehmigungsbedürftiger Anlagen

(1) Die Bundesregierung wird ermächtigt, nach Anhörung der beteiligten Kreise (§ 51) durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates vorzuschreiben, daß die Errichtung, die Beschaffenheit und der Betrieb genehmigungsbedürftiger Anlagen zur Erfüllung der sich aus § 5 ergebenden Pflichten bestimmten Anforderungen genügen müssen, insbesondere, daß

1. die Anlagen bestimmten technischen Anforderungen entsprechen müssen,
2. die von Anlagen ausgehenden Emissionen bestimmte Grenzwerte nicht überschreiten dürfen und

3. die Betreiber von Anlagen Messungen von Emissionen und Immissionen nach in der Rechtsverordnung näher zu bestimmenden Verfahren vorzunehmen haben oder vornehmen lassen müssen.

(2) In der Rechtsverordnung kann bestimmt werden, inwieweit die nach Absatz 1 zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen festgelegten Anforderungen nach Ablauf bestimmter Übergangsfristen erfüllt werden müssen, soweit zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Rechtsverordnung in einem Vorbescheid oder einer Genehmigung geringere Anforderungen gestellt worden sind. Bei der Bestimmung der Dauer der Übergangsfristen und der einzuhaltenden Anforderungen sind insbesondere Art, Menge und Gefährlichkeit der von den Anlagen ausgehenden Emissionen sowie die Nutzungsdauer und technische Besonderheiten der Anlagen zu berücksichtigen. Die Sätze 1 und 2 gelten entsprechend für Anlagen, die nach § 67 Abs. 2 anzuzeigen sind oder vor Inkrafttreten dieses Gesetzes nach § 16 Abs. 4 der Gewerbeordnung anzuzeigen waren.

(3) Soweit die Rechtsverordnung Anforderungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 festgelegt hat, kann in ihr bestimmt werden, daß bei in Absatz 2 genannten betriebsbereiten Anlagen in näher bestimmten Gebieten für eine bestimmte Frist von den auf Grund der Absätze 1 und 2 festgelegten Anforderungen abgewichen werden darf. Dies gilt nur, wenn die Abweichung mit dem in § 1 genannten Zweck vereinbar ist, insbesondere wenn durch technische Maßnahmen an anderen Anlagen des Betreibers oder Dritter insgesamt eine weitergehende Minderung von Emissionen derselben oder in ihrer Wirkung gleicher Stoffe erreicht wird als bei Beachtung der auf Grund der Absätze 1 und 2 festgelegten Anforderungen.

(4) Wegen der Anforderungen nach Absatz 1 Satz 1 Nr. 1 bis 3 kann auf jedermann zugängliche Bekanntmachungen sachverständiger Stellen verwiesen werden; hierbei ist

1. in der Rechtsverordnung das Datum der Bekanntmachung anzugeben und die Bezugsquelle genau zu bezeichnen,
2. die Bekanntmachung bei dem Deutschen Patentamt archivmäßig gesichert niederzulegen und in der Rechtsverordnung darauf hinzuweisen.

#### § 8

##### Teilgenehmigung

Auf Antrag kann eine Genehmigung für

1. die Errichtung einer Anlage oder eines Teils einer Anlage oder
2. die Errichtung und den Betrieb eines Teils einer Anlage

erteilt werden, wenn eine vorläufige Prüfung ergibt, daß die Voraussetzungen des § 6 im Hinblick auf die Errichtung und den Betrieb der gesamten Anlage vorliegen werden und ein berechtigtes Interesse an der Erteilung einer Teilgenehmigung besteht.

#### § 9

##### Vorbescheid

(1) Auf Antrag kann durch Vorbescheid über einzelne Genehmigungsvoraussetzungen sowie über den Standort der Anlage entschieden werden, sofern die Auswirkungen der geplanten Anlage ausreichend beurteilt werden können und ein berechtigtes Interesse an der Erteilung eines Vorbescheides besteht.

(2) Der Vorbescheid wird unwirksam, wenn der Antragsteller nicht innerhalb von zwei Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit die Genehmigung beantragt; die Frist kann auf Antrag bis auf vier Jahre verlängert werden.

(3) Die Vorschriften der §§ 6 und 21 gelten sinngemäß.

#### § 10

##### Genehmigungsverfahren

(1) Das Genehmigungsverfahren setzt einen schriftlichen Antrag voraus. Dem Antrag sind die zur Prüfung nach § 6 erforderlichen Zeichnungen, Erläuterungen und sonstigen Unterlagen beizufügen. Reichen die Unterlagen für die Prüfung nicht aus, so hat sie der Antragsteller auf Verlangen der zuständigen Behörde innerhalb einer angemessenen Frist zu ergänzen.

(2) Soweit Unterlagen Geschäfts- oder Betriebsgeheimnisse enthalten, sind die Unterlagen zu kennzeichnen und getrennt vorzulegen. Ihr Inhalt muß, soweit es ohne Preisgabe des Geheimnisses geschehen kann, so ausführlich dargestellt sein, daß es Dritten möglich ist, zu beurteilen, ob und in welchem Umfang sie von den Auswirkungen der Anlage betroffen werden können.

(3) Sind die Unterlagen vollständig, so hat die zuständige Behörde das Vorhaben in ihrem amtlichen Veröffentlichungsblatt und außerdem in örtlichen Tageszeitungen, die im Bereich des Standortes der Anlage verbreitet sind, öffentlich bekanntzumachen. Der Antrag und die Unterlagen sind, mit Ausnahme der Unterlagen nach Absatz 2 Satz 1, nach der Bekanntmachung zwei Monate zur Einsicht auszulegen; während dieser Frist können Einwendungen gegen das Vorhaben schriftlich oder zur Niederschrift bei der Behörde erhoben werden. Mit Ablauf dieser Frist werden alle Einwendungen ausgeschlossen, die nicht auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen.

(4) In der Bekanntmachung nach Absatz 3 Satz 1 ist

1. darauf hinzuweisen, wo und wann der Antrag auf Erteilung der Genehmigung und die Unterlagen zur Einsicht ausgelegt sind;
2. dazu aufzufordern, etwaige Einwendungen bei einer in der Bekanntmachung zu bezeichnenden Stelle innerhalb der Auslegungsfrist vorzubringen; dabei ist auf die Rechtsfolgen nach Absatz 3 Satz 3 hinzuweisen;
3. ein Erörterungstermin zu bestimmen und darauf hinzuweisen, daß die formgerecht erhobenen Einwendungen auch bei Ausbleiben des Antragstellers oder von Personen, die Einwendungen erhoben haben, erörtert werden;
4. darauf hinzuweisen, daß die Zustellung der Entscheidung über die Einwendungen durch öffentliche Bekanntmachung ersetzt werden kann, wenn mehr als 300 Zustellungen vorzunehmen sind.

(5) Die für die Erteilung der Genehmigung zuständige Behörde (Genehmigungsbehörde) holt die Stellungnahmen der Behörden ein, deren Aufgabenbereich durch das Vorhaben berührt wird.

(6) Nach Ablauf der Einwendungsfrist hat die Genehmigungsbehörde die rechtzeitig gegen das Vorhaben erhobenen Einwendungen mit dem An-

tragsteller und denjenigen, die Einwendungen erhoben haben, zu erörtern. Einwendungen, die auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen, sind auf den Rechtsweg vor den ordentlichen Gerichten zu verweisen.

(7) Der Genehmigungsbescheid ist schriftlich zu erlassen, schriftlich zu begründen und dem Antragsteller und den Personen, die Einwendungen erhoben haben, zuzustellen.

(8) Sind außer an den Antragsteller mehr als 300 Zustellungen vorzunehmen, so können diese Zustellungen durch öffentliche Bekanntmachung ersetzt werden. Die öffentliche Bekanntmachung wird dadurch bewirkt, daß der verfügende Teil des Bescheides und die Rechtsbehelfsbelehrung in entsprechender Anwendung des Absatzes 3 Satz 1 bekanntgemacht werden; auf Auflagen ist hinzuweisen. In diesem Fall ist eine Ausfertigung des gesamten Bescheides vom Tage nach der Bekanntmachung an zwei Wochen zur Einsicht auszulegen. In der öffentlichen Bekanntmachung ist anzugeben, wo und wann der Bescheid und seine Begründung eingesehen und nach Satz 6 angefordert werden können. Mit dem Ende der Auslegungsfrist gilt der Bescheid als zugestellt; darauf ist in der Bekanntmachung hinzuweisen. Nach der öffentlichen Bekanntmachung können der Bescheid und seine Begründung bis zum Ablauf der Widerspruchsfrist von den Personen, die Einwendungen erhoben haben, schriftlich angefordert werden.

(9) Die Absätze 1 bis 8 gelten entsprechend für die Erteilung eines Vorbescheides.

(10) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates die Grundsätze des Genehmigungsverfahrens zu regeln; in der Rechtsverordnung können auch Grundsätze des Verfahrens bei Erteilung einer Genehmigung im vereinfachten Verfahren (§ 19) sowie bei der Erteilung eines Vorbescheides (§ 9) und einer Teilgenehmigung (§ 8) geregelt werden.

(11) Der Bundesminister der Verteidigung wird ermächtigt, im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates das Genehmigungsverfahren für Anlagen, die der Landesverteidigung dienen, abweichend von den Absätzen 1 bis 9 zu regeln.

(12) Absatz 11 gilt nicht im Land Berlin

#### § 11

##### Einwendungen Dritter bei Teilgenehmigung und Vorbescheid

Ist eine Teilgenehmigung oder ein Vorbescheid erteilt worden, können nach Eintritt ihrer Unanfechtbarkeit im weiteren Verfahren zur Genehmigung der Errichtung und des Betriebs der Anlage Einwendungen nicht mehr auf Grund von Tatsachen erhoben werden, die im vorhergehenden Verfahren fristgerecht vorgebracht worden sind oder nach den ausgelegten Unterlagen hätten vorgebracht werden können.

## § 12

**Nebenbestimmungen zur Genehmigung**

(1) Die Genehmigung kann unter Bedingungen erteilt und mit Auflagen verbunden werden, soweit dies erforderlich ist, um die Erfüllung der in § 6 genannten Genehmigungsvoraussetzungen sicherzustellen.

(2) Die Genehmigung kann auf Antrag für einen bestimmten Zeitraum erteilt werden. Sie kann mit einem Vorbehalt des Widerrufs erteilt werden, wenn die genehmigungsbedürftige Anlage lediglich Erprobungszwecken dienen soll.

(3) Die Teilgenehmigung kann für einen bestimmten Zeitraum oder mit dem Vorbehalt erteilt werden, daß sie bis zur Entscheidung über die Genehmigung widerrufen oder mit Auflagen verbunden werden kann.

## § 13

**Genehmigung und andere behördliche Entscheidungen**

Die Genehmigung schließt andere, die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Zulassungen, Verleihungen, Erlaubnisse und Bewilligungen, mit Ausnahme von Planfeststellungen, Zulassungen bergrechtlicher Betriebspläne, Zustimmungen sowie von behördlichen Entscheidungen auf Grund atomrechtlicher und, soweit es sich nicht um eine Eignungsfeststellung nach § 19 h Abs. 1 Satz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes handelt, wasserrechtlicher Vorschriften. § 4 des Energiewirtschaftsgesetzes vom 13. Dezember 1935 (Reichsgesetzbl. I S. 1451), zuletzt geändert durch das Außenwirtschaftsgesetz vom 28. April 1961 (Bundesgesetzbl. I S. 481), bleibt unberührt.

## § 14

**Ausschluß von privatrechtlichen Abwehransprüchen**

Auf Grund privatrechtlicher, nicht auf besonderen Titeln beruhender Ansprüche zur Abwehr benachteiligender Einwirkungen von einem Grundstück auf ein benachbartes Grundstück kann nicht die Einstellung des Betriebs einer Anlage verlangt werden, deren Genehmigung unanfechtbar ist; es können nur Vorkehrungen verlangt werden, die die benachteiligenden Wirkungen ausschließen. Soweit solche Vorkehrungen nach dem Stand der Technik nicht durchführbar oder wirtschaftlich nicht vertretbar sind, kann lediglich Schadensersatz verlangt werden.

## § 15

**Wesentliche Änderung genehmigungsbedürftiger Anlagen**

(1) Die wesentliche Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer genehmigungsbedürftigen Anlage bedarf der Genehmigung. Über den Genehmigungsantrag ist innerhalb einer Frist von sechs Monaten zu entscheiden. Die zuständige Behörde kann die Frist um jeweils drei Monate verlängern, wenn dies wegen der Schwierigkeit der Prüfung erforderlich ist.

(2) Die zuständige Behörde darf von der Auslegung des Antrags und der Unterlagen sowie von der öffentlichen Bekanntmachung des Vorhabens

nur absehen, wenn nicht zu besorgen ist, daß durch die Änderung zusätzliche oder andere Emissionen oder auf andere Weise Gefahren, Nachteile oder Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeigeführt werden.

## § 16

**Mitteilungspflicht**

(1) Unbeschadet des § 15 Abs. 1 ist der Betreiber verpflichtet, der zuständigen Behörde nach Ablauf von jeweils zwei Jahren mitzuteilen, ob und welche Abweichung vom Genehmigungsbescheid einschließlich der in Bezug genommenen Unterlagen eingetreten sind. Dies gilt nicht für Angaben, die Gegenstand einer Emissionserklärung nach § 27 Abs. 1 sind.

(2) Absatz 1 gilt entsprechend für Anlagen, die nach § 67 Abs. 2 anzuzeigen sind oder vor Inkrafttreten dieses Gesetzes nach § 16 Abs. 4 der Gewerbeordnung anzuzeigen waren.

## § 17

**Nachträgliche Anordnungen**

(1) Zur Erfüllung der sich aus diesem Gesetz und der auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Rechtsverordnungen ergebenden Pflichten können nach Erteilung der Genehmigung Anordnungen getroffen werden. Wird nach Erteilung der Genehmigung festgestellt, daß die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht ausreichend vor schädlichen Umwelteinwirkungen oder sonstigen Gefahren, erheblichen Nachteilen oder erheblichen Belästigungen geschützt ist, soll die zuständige Behörde nachträgliche Anordnungen treffen.

(2) Die zuständige Behörde darf eine nachträgliche Anordnung nicht treffen, wenn sie unverhältnismäßig ist, vor allem wenn der mit der Erfüllung der Anordnung verbundene Aufwand außer Verhältnis zu dem mit der Anordnung angestrebten Erfolg steht; dabei sind insbesondere Art, Menge und Gefährlichkeit der von der Anlage ausgehenden Emissionen und der von ihr verursachten Immissionen sowie die Nutzungsdauer und technische Besonderheiten der Anlage zu berücksichtigen. Darf eine nachträgliche Anordnung wegen Unverhältnismäßigkeit nicht getroffen werden, soll die zuständige Behörde die Genehmigung unter den Voraussetzungen des § 21 Abs. 1 Nr. 3 bis 5 ganz oder teilweise widerrufen; § 21 Abs. 3 bis 6 sind anzuwenden.

(3) Soweit durch Rechtsverordnung die Anforderungen nach § 5 Abs. 1 Nr. 2 abschließend festgelegt sind, dürfen durch nachträgliche Anordnungen weitergehende Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen nicht gestellt werden.

(4) Ist es zur Erfüllung der Anordnung erforderlich, die Lage, die Beschaffenheit oder den Betrieb der Anlage wesentlich zu ändern und ist in der Anordnung nicht abschließend bestimmt, in welcher Weise sie zu erfüllen ist, so bedarf die Änderung der Genehmigung nach § 15.

(5) Die Absätze 1 bis 4 gelten entsprechend für Anlagen, die nach § 67 Abs. 2 anzuzeigen sind oder vor Inkrafttreten dieses Gesetzes nach § 16 Abs. 4 der Gewerbeordnung anzuzeigen waren.

## § 67

**Übergangsvorschrift**

(1) Eine Genehmigung, die vor dem Inkrafttreten dieses Gesetzes nach § 16 oder § 25 Abs. 1 der Gewerbeordnung erteilt worden ist, gilt als Genehmigung nach diesem Gesetz fort.

(2) Eine genehmigungsbedürftige Anlage, die bei Inkrafttreten der Verordnung nach § 4 Abs. 1 Satz 3 errichtet oder wesentlich geändert ist, oder mit deren Errichtung oder wesentlichen Änderung begonnen worden ist, muß innerhalb eines Zeitraums von drei Monaten nach Inkrafttreten der Verordnung der zuständigen Behörde angezeigt werden, sofern die Anlage nicht nach § 16 Abs. 1 oder § 25 Abs. 1 der Gewerbeordnung genehmigungsbedürftig war oder nach § 16 Abs. 4 der Gewerbeordnung angezeigt worden ist. Der zuständigen Behörde sind innerhalb eines Zeitraums von zwei Monaten nach Erstattung der Anzeige Unterlagen gemäß § 10 Abs. 1 über Art, Lage, Umfang und Betriebsweise der Anlage im Zeitpunkt des Inkrafttretens der Verordnung nach § 4 Abs. 1 Satz 3 vorzulegen.

(3) Die Anzeigepflicht nach Absatz 2 gilt nicht für ortsveränderliche Anlagen, die im vereinfachten Verfahren (§ 19) genehmigt werden können.

(4) Bereits begonnene Verfahren sind nach den Vorschriften dieses Gesetzes und der auf dieses Gesetz gestützten Rechts- und Verwaltungsvorschriften zu Ende zu führen.

(5) Bis zum 4. September 1978 ist

1. bei der Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer Anlage (§§ 6 und 8) sowie zur wesentlichen Änderung der Lage, der Beschaffenheit oder des Betriebs einer Anlage (§ 15),
2. bei der Erteilung eines Vorbescheides (§ 9),
3. bei nachträglichen Anordnungen (§ 17) und
4. bei der Anordnung über Ermittlungen von Art und Ausmaß der von einer Anlage ausgehenden Emissionen sowie der Immissionen im Einwirkungsbereich der Anlage (§ 26)

die Nummer 4 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 28. August 1974 (Gemeinsames Ministerialblatt S. 426, 525) anzuwenden; § 6 bleibt unberührt. Satz 1 Nr. 1 und 2 gilt auch, wenn die Anlage erst nach dem 4. September 1978 in Betrieb genommen wird.

Anlage 2

Vierte Verordnung  
zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes  
(Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4.BImSchV)

Stand 01.09.1988

**Verordnung  
zur Neufassung und Änderung von Verordnungen  
zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes**

**Vom 24. Juli 1985**

**Auf Grund**

- des § 4 Abs. 1 Satz 3 in Verbindung mit § 19 Abs. 1, des § 7 Abs. 1, des § 23 Abs. 1 und des § 66 Abs. 3 Satz 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 15. März 1974 (BGBl. I S. 721) wird von der Bundesregierung nach Anhörung der beteiligten Kreise,
- des § 27 Abs. 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes wird von der Bundesregierung,
- des § 53 Abs. 1 Satz 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes wird vom Bundesminister des Innern nach Anhörung der beteiligten Kreise,
- des § 120 e Abs. 1 der Gewerbeordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. Januar 1978 (BGBl. I S. 97) wird vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung

mit Zustimmung des Bundesrates verordnet:

— Auszug —

**Artikel 1**

**Vierte Verordnung  
zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes  
(Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV)**

**§ 1**

**Genehmigungsbedürftige Anlagen**

(1) Die Errichtung und der Betrieb der im Anhang genannten Anlagen bedürfen einer Genehmigung, soweit den Umständen nach zu erwarten ist, daß sie länger als während der sechs Monate, die auf die Inbetriebnahme folgen, an demselben Ort betrieben werden. Für die in den Nr. 2.9, 2.10, 4.11, 7.4, 7.5, 7.13, 7.14, 9.1, 9.11 und 10.1 des Anhangs genannten Anlagen gilt dies nur, soweit sie gewerblichen Zwecken dienen oder im Rahmen wirtschaftlicher Unternehmungen verwendet werden. Hängt die Genehmigungsbedürftigkeit der im Anhang genannten Anlagen vom Erreichen oder Überschreiten einer bestimmten Leistungsgrenze oder Anlagengröße ab, ist jeweils auf den rechtlich und tatsächlich möglichen Betriebsumfang abzustellen.

(2) Das Genehmigungserfordernis erstreckt sich auf alle vorgesehenen

1. Anlagenteile und Verfahrensschritte, die zum Betrieb notwendig sind, und
2. Nebeneinrichtungen, die mit den Anlagenteilen und Verfahrensschritten nach Nummer 1 in einem räumlichen und betriebstechnischen Zusammenhang stehen und die für
  - a) das Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen,

b) die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen oder

c) das Entstehen sonstiger Gefahren, erheblicher Nachteile oder erheblicher Belästigungen von Bedeutung sein können.

(3) Die im Anhang bestimmten Voraussetzungen liegen auch vor, wenn mehrere Anlagen derselben Art in einem engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang stehen (gemeinsame Anlage) und zusammen die maßgebenden Leistungsgrenzen oder Anlagengrößen erreichen oder überschreiten werden. Ein enger räumlicher und betrieblicher Zusammenhang ist gegeben, wenn die Anlagen

1. auf demselben Betriebsgelände liegen,
2. mit gemeinsamen Betriebseinrichtungen verbunden sind und
3. einem gemeinsamen technischen Zweck dienen.

(4) Gehören zu einer Anlage Teile oder Nebeneinrichtungen, die je gesondert genehmigungsbedürftig wären, so bedarf es lediglich einer Genehmigung.

(5) Soll die für die Genehmigungsbedürftigkeit maßgebende Leistungsgrenze oder Anlagengröße durch die Erweiterung einer bestehenden Anlage erstmals über-

schritten werden, bedarf die gesamte Anlage der Genehmigung.

## § 2

### Zuordnung zu den Verfahrensarten

(1) Das Genehmigungsverfahren wird durchgeführt nach

1. § 10 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes für
  - a) Anlagen, die in Spalte 1 des Anhangs genannt sind,
  - b) Anlagen, die sich aus in Spalte 1 und in Spalte 2 des Anhangs genannten Anlagen zusammensetzen,
2. § 19 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes im vereinfachten Verfahren für in Spalte 2 des Anhangs genannte Anlagen.

Soweit die Zuordnung zu den Spalten von der Leistungsgrenze oder Anlagengröße abhängt, gilt § 1 Abs. 1 Satz 3 entsprechend.

(2) Kann eine Anlage vollständig verschiedenen Anlagenbezeichnungen im Anhang zugeordnet werden, so ist die speziellere Anlagenbezeichnung maßgebend.

(3) Für in Spalte 1 des Anhangs genannte Anlagen, die ausschließlich oder überwiegend der Entwicklung und Erprobung neuer Verfahren, Einsatzstoffe, Brennstoffe oder Erzeugnisse dienen (Versuchsanlagen), wird das vereinfachte Verfahren durchgeführt, wenn die Genehmigung für einen Zeitraum von höchstens zwei Jahren nach Inbetriebnahme der Anlage erteilt werden soll; dieser Zeitraum kann auf Antrag bis zu einem weiteren Jahr verlängert werden. Soll die Lage, die Beschaffenheit oder der Betrieb einer nach Satz 1 genehmigten Anlage für einen anderen Entwicklungs- oder Erprobungszweck geändert werden, ist ein Genehmigungsverfahren nach § 10 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes durchzuführen.

(4) Wird die für die Zuordnung zu den Spalten 1 oder 2 des Anhangs maßgebende Leistungsgrenze oder Anlagengröße durch die Errichtung und den Betrieb einer weiteren Teilanlage oder durch eine sonstige Erweiterung der Anlage erreicht oder überschritten, wird die Genehmigung für die Änderung in dem Verfahren erteilt, dem die Anlage nach der Summe ihrer Leistung oder Größe entspricht.

## § 3

### Aufhebung von Bundesrecht

Die Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen vom 14. Februar 1975 (BGBl. I S. 499, 727), zuletzt geändert durch § 37 der Verordnung vom 22. Juni 1983 (BGBl. I S. 719), wird aufgehoben.

## § 4

### Aufhebung von Landesrecht

Es werden aufgehoben:

1. die Verordnung des Niedersächsischen Landesministeriums über die Errichtung und den Betrieb von Aufbereitungsanlagen für bituminöse Straßenbaustoffe und Teersplittanlagen vom 9. April 1973 (Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt S. 113),
2. die Zweite Verordnung der Landesregierung des Landes Nordrhein-Westfalen zur Durchführung des Immissionsschutzgesetzes (Errichtung und Betrieb von Müllverbrennungsanlagen) vom 24. Juni 1963 (Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen – GVNW – S. 234),
3. die Vierte Verordnung der Landesregierung des Landes Nordrhein-Westfalen zur Durchführung des Immissionsschutzgesetzes (Lärmschutz bei Baumaschinen) vom 26. Oktober 1965 (GVNW S. 322), geändert durch Verordnung vom 25. Juli 1967 (GVNW S. 137),
4. die Sechste Verordnung der Landesregierung des Landes Nordrhein-Westfalen zur Durchführung des Immissionsschutzgesetzes (Errichtung und Betrieb von Aufbereitungsanlagen für bituminöse Straßenbaustoffe einschließlich Teersplittanlagen) vom 17. Oktober 1967 (GVNW S. 184),
5. die Siebente Verordnung der Landesregierung des Landes Nordrhein-Westfalen zur Durchführung des Immissionsschutzgesetzes (Auswurfbegrenzung bei Trockenöfen) vom 1. Oktober 1968 (GVNW S. 320).

## § 5

### Berlin-Klausel

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 73 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes auch im Land Berlin.

## Anhang

Zust. Behörde <sup>1)</sup>	Spalte 1	Spalte 2	Zust. Behörde <sup>1)</sup>
	<b>1. Wärmeerzeugung, Bergbau, Energie</b>		
GAA	1.1 Kraftwerke, Heizkraftwerke und Heizwerke mit Feuerungsanlagen für den Einsatz von festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen, soweit die Feuerungswärmeleistung a) bei festen oder flüssigen Brennstoffen 50 Megawatt oder b) bei gasförmigen Brennstoffen 100 Megawatt übersteigt	—	
GAA	1.2 Feuerungsanlagen für den Einsatz von a) Kohle, Koks, Kohlebriketts, Torfbriketts, Brenntorf, Heizölen, Methanol, Äthanol, naturbelassenem Holz sowie von aa) gestrichenem, lackiertem oder beschichtetem Holz sowie daraus anfallenden Resten, soweit keine Holzschutzmittel aufgetragen oder enthalten sind und Beschichtungen nicht aus halogenorganischen Verbindungen bestehen oder von bb) Sperrholz, Spanplatten, Faserplatten oder sonst verleimtem Holz sowie daraus anfallenden Resten, soweit keine Holzschutzmittel aufgetragen oder enthalten sind und Beschichtungen nicht aus halogenorganischen Verbindungen bestehen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 Megawatt oder mehr oder b) gasförmigen Brennstoffen aa) Gasen der öffentlichen Gasversorgung, naturbelassenem Erdgas oder Erdölgas mit vergleichbaren Schwefelgehalten, Flüssiggas oder Wasserstoff, bb) Klärgas, mit einem Volumengehalt an Schwefelverbindungen bis zu 1 vom Tausend, angegeben als Schwefel, oder Biogas aus der Landwirtschaft, cc) Koksofengas, Grubengas, Stahlgas, Hochofengas, Raffineriegas und Synthesegas mit einem Volumengehalt an Schwefelverbindungen bis zu 1 von Tausend, angegeben als Schwefel, mit einer Feuerungswärmeleistung von 100 Megawatt oder mehr	Feuerungsanlagen für den Einsatz von a) Kohle, Koks, Kohlebriketts, Torfbriketts, Brenntorf, Heizölen, ausgenommen Heizöl EL, Methanol, Äthanol, naturbelassenem Holz sowie von aa) gestrichenem, lackiertem oder beschichtetem Holz sowie daraus anfallenden Resten, soweit keine Holzschutzmittel aufgetragen oder enthalten sind und Beschichtungen nicht aus halogenorganischen Verbindungen bestehen oder von bb) Sperrholz, Spanplatten, Faserplatten oder sonst verleimtem Holz sowie daraus anfallenden Resten, soweit keine Holzschutzmittel aufgetragen oder enthalten sind und Beschichtungen nicht aus halogenorganischen Verbindungen bestehen mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 Megawatt bis weniger als 50 Megawatt, b) Heizöl EL mit einer Feuerungswärmeleistung von 5 Megawatt bis weniger als 50 Megawatt oder c) gasförmigen Brennstoffen aa) Gasen der öffentlichen Gasversorgung, naturbelassenem Erdgas oder Erdölgas mit vergleichbaren Schwefelgehalten, Flüssiggas oder Wasserstoff, bb) Klärgas mit einem Volumengehalt an Schwefelverbindungen bis zu 1 vom Tausend, angegeben als Schwefel, oder Biogas aus der Landwirtschaft, cc) Koksofengas, Grubengas, Stahlgas, Hochofengas, Raffineriegas und Synthesegas mit einem Volumengehalt an Schwefelverbindungen bis zu 1 vom Tausend, angegeben als Schwefel, mit einer Feuerungswärmeleistung von 10 Megawatt bis weniger als 100 Megawatt	GAA
GAA	1.3 Feuerungsanlagen für den Einsatz anderer als in 1.2 genannter fester, flüssiger oder gasförmiger brennbarer Stoffe mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 Megawatt oder mehr	Feuerungsanlagen für den Einsatz anderer als in 1.2 genannter fester, flüssiger oder gasförmiger brennbarer Stoffe mit einer Feuerungswärmeleistung von 100 Kilowatt bis weniger als 1 Megawatt	GAA
	1.4 —	Verbrennungsmotoranlagen für den Einsatz von a) Altöl oder Deponiegas oder b) anderen brennbaren Stoffen als unter Buchstabe a mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 Megawatt oder mehr, ausgenommen Verbrennungsmotoranlagen für Bohranlagen	GAA

1) Hinweis der ZIS: Vollständige Abkürzung immer GAA/LOBA bzw. RP/LOBA

## Anhang

Zust. Behörde <sup>1)</sup>	Spalte 1	Spalte 2	Zust. Behörde <sup>1)</sup>
GAA	1.5	Gasturbinenanlagen zum Antrieb von Generatoren oder Arbeitsmaschinen mit einem Abgasvolumenstrom von 60 000 Kubikmetern je Stunde oder mehr, ausgenommen Gasturbinen mit geschlossenem Kreislauf	GAA
	1.6	—	GAA
<sup>2)</sup>	1.7	Kühltürme mit einem Kühlwasserdurchsatz von 10 000 Kubikmetern oder mehr je Stunde	—
	1.8	—	GAA
GAA	1.9	Anlagen zum Mahlen oder Trocknen von Kohle mit einer Leistung von 30 Tonnen oder mehr je Stunde	GAA
RP	1.10	Anlagen zum Brikettieren von Braun- oder Steinkohle	—
RP	1.11	Anlagen zur Trockendestillation, insbesondere von Steinkohle, Braunkohle, Holz, Torf oder Pech (z. B. Kokereien, Gaswerke und Schwelereien), ausgenommen Holzkohlenmeiler	—

1) Hinweis der ZfS: Vollständige Abkürzung immer GAA/LOBA bzw. RP/LOBA

2) Hinweis der ZfS: Siehe 3. der lfd. Nr. 9.111 ZustVO AltG

<i>Zust. Behörde</i> <sup>1)</sup>	Spalte 1	Spalte 2	<i>Zust. Behörde</i> <sup>1)</sup>	
RP	1.12	Anlagen zur Destillation oder Weiterverarbeitung von Teer oder Teererzeugnissen oder von Teer- oder Gaswasser	—	
RP	1.13	Anlagen zur Erzeugung von Generator- oder Wassergas aus festen Brennstoffen	—	
RP	1.14	Anlagen zur Vergasung oder Verflüssigung von Kohle	—	
RP	1.15	Anlagen zur Erzeugung von Stadt- oder Ferngas aus Kohlenwasserstoffen durch Spalten	—	
RP	1.16	Anlagen über Tage zur Gewinnung von Öl aus Schiefer oder anderen Gesteinen oder Sanden sowie Anlagen zur Destillation oder Weiterverarbeitung solcher Öle	—	
	<b>2.</b>	<b>Steine und Erden, Glas, Keramik, Baustoffe</b>		
	2.1	—	Steinbrüche, in denen Sprengstoffe oder Flammstrahler verwendet werden	RP
	2.2	—	Anlagen zum Brechen, Mahlen oder Klassieren von natürlichem oder künstlichem Gestein einschließlich Schlacke und Abbruchmaterial, ausgenommen Klassieranlagen für Sand oder Kies	GAA
RP	2.3	Anlagen zur Herstellung von Zementklinker oder Zementen	—	
GAA	2.4	Anlagen zum Brennen von Bauxit, Dolomit, Gips, Kalkstein, Kieselgur, Magnesit, Quarzit oder Schamotte	—	
	2.5	—	Anlagen zum Mahlen von Gips, Kieselgur, Magnesit, Mineralfarben, Muschelschalen, Talkum, Ton, Tuff (Traß) oder Zementklinker	GAA
GAA	2.6	Anlagen zur Gewinnung, Bearbeitung oder Verarbeitung von Asbest	Anlagen zum mechanischen Be- oder Verarbeiten von Asbestergezeugnissen auf Maschinen	GAA
GAA	2.7	Anlagen zum Blähen von Perlite, Schiefer oder Ton	—	
RP	2.8	Anlagen zur Herstellung von Glas, auch soweit es aus Altglas hergestellt wird, einschließlich Glasfasern, die nicht für medizinische oder fernmelde-technische Zwecke bestimmt sind	—	
	2.9	—	Anlagen zum Säurepolieren oder Mattätzen von Glas oder Glaswaren unter Verwendung von Flußsäure	GAA
GAA	2.10	Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse unter Verwendung von Tonen, soweit der Rauminhalt der Brennanlage drei Kubikmeter oder mehr und die Besatzdichte 300 Kilogramm oder mehr je Kubikmeter Rauminhalt der Brennanlage beträgt, ausgenommen elektrisch beheizte Brennöfen, die diskontinuierlich und ohne Abluftführung betrieben werden	Anlagen zum Brennen keramischer Erzeugnisse unter Verwendung von Tonen, soweit der Rauminhalt der Brennanlage drei Kubikmeter oder mehr und die Besatzdichte weniger als 300 Kilogramm je Kubikmeter Rauminhalt der Brennanlage beträgt, ausgenommen elektrisch beheizte Brennöfen, die diskontinuierlich und ohne Abluftführung betrieben werden	GAA
RP	2.11	Anlagen zum Schmelzen mineralischer Stoffe	—	

Zust. Behörde <sup>1)</sup>	Spalte 1	Spalte 2	Zust. Behörde <sup>1)</sup>
	2.12 —	Anlagen zur Herstellung von Kalksandsteinen, Gasbetonsteinen oder Faserzementplatten unter Dampfüberdruck	GA
	2.13 —	Anlagen zur Herstellung von Beton, Mörtel oder Straßenbaustoffen unter Verwendung von Zement mit einer Leistung von 10 Kubikmetern je Stunde oder mehr, auch soweit die Einsatzstoffe lediglich trocken gemischt werden	GA
GAA	2.14 Anlagen zur Herstellung von Formstücken unter Verwendung von Zement oder anderen Bindemitteln durch Stampfen, Schocken, Rütteln oder Vibrieren mit einer Produktionsleistung von fünf Tonnen oder mehr je Stunde	Anlagen zur Herstellung von Formstücken unter Verwendung von Zement oder anderen Bindemitteln durch Stampfen, Schocken, Rütteln oder Vibrieren mit einer Produktionsleistung von einer Tonne bis weniger als fünf Tonnen je Stunde	GA
GAA	2.15 Anlagen zur Herstellung oder zum Schmelzen von Mischungen aus Bitumen oder Teer mit Mineralstoffen einschließlich Aufbereitungsanlagen für bituminöse Straßenbaustoffe und Teersplittanlagen, von denen den Umständen nach zu erwarten ist, daß sie länger als während der zwölf Monate, die auf die Inbetriebnahme folgen, an demselben Ort betrieben werden	Anlagen zur Herstellung oder zum Schmelzen von Mischungen aus Bitumen oder Teer mit Mineralstoffen einschließlich Aufbereitungsanlagen für bituminöse Straßenbaustoffe und Teersplittanlagen, von denen den Umständen nach zu erwarten ist, daß sie nicht länger als während der zwölf Monate, die auf die Inbetriebnahme folgen, an demselben Ort betrieben werden; § 1 Abs. 1 Satz 1 bleibt unberührt	GA
	<b>3. Stahl, Eisen und sonstige Metalle einschließlich Verarbeitung</b>		
RP	3.1 Anlagen zum Rösten (Erhitzen unter Luftzufuhr zur Überführung in Oxide), Schmelzen oder Sintern (Stückigmachen von feinkörnigen Stoffen durch Erhitzen) von Erzen	—	
RP	3.2 Anlagen zur Gewinnung von Roheisen oder Nichteisenrohmetallen	—	
RP	3.3 Anlagen zur Stahlerzeugung sowie Anlagen zum Erschmelzen von Gußeisen oder Rohstahl, ausgenommen Schmelzanlagen für Gußeisen oder Stahl mit einer Schmelzleistung bis zu 2,5 Tonnen je Stunde	Anlagen zum Erschmelzen von Gußeisen oder Stahl mit einer Schmelzleistung bis zu 2,5 Tonnen je Stunde sowie Vakuum-Schmelzanlagen für Gußeisen oder Stahl für einen Einsatz von 5 Tonnen oder mehr	GA
GAA	3.4 Schmelzanlagen für Zink oder Zinklegierungen für einen Einsatz von 1000 Kilogramm oder mehr oder Schmelzanlagen für sonstige Nichteisenmetalle einschließlich der Anlagen zur Raffination für einen Einsatz von 500 Kilogramm oder mehr, ausgenommen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakuum-Schmelzanlagen,</li> <li>- Schmelzanlagen für niedrigschmelzende Gußlegierungen aus Zinn und Wismut oder aus Feinzink, Aluminium und Kupfer,</li> <li>- Schmelzanlagen, die Bestandteil von Druck- oder Kokillengießmaschinen sind,</li> <li>- Schmelzanlagen für Edelmetalle oder für Legierungen, die nur aus Edelmetallen oder aus Edelmetallen und Kupfer bestehen, und</li> <li>- Schwallotbäder</li> </ul>	Schmelzanlagen für Zink oder Zinklegierungen für einen Einsatz von 50 bis weniger als 1000 Kilogramm oder Schmelzanlagen für sonstige Nichteisenmetalle einschließlich der Anlagen zur Raffination für einen Einsatz von 50 bis weniger als 500 Kilogramm, ausgenommen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakuum-Schmelzanlagen,</li> <li>- Schmelzanlagen für niedrigschmelzende Gußlegierungen aus Zinn und Wismut oder aus Feinzink, Aluminium und Kupfer,</li> <li>- Schmelzanlagen, die Bestandteil von Druck- oder Kokillengießmaschinen sind,</li> <li>- Schmelzanlagen für Edelmetalle oder für Legierungen, die nur aus Edelmetallen oder aus Edelmetallen und Kupfer bestehen, und</li> <li>- Schwallotbäder</li> </ul>	GA

Zust. Behörde <sup>1)</sup>	Spalte 1	Spalte 2	Zust. Behörde <sup>1)</sup>
GAA 3.5	Anlagen zum Abziehen der Oberflächen von Stahl, insbesondere von Blöcken, Brammen, Knüppeln, Platinen oder Blechen, durch Flämmen	—	
GAA 3.6	Anlagen zum Walzen von Metallen, ausgenommen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaltwalzwerke mit einer Bandbreite bis zu 650 Millimeter und</li> <li>- Anlagen zum Walzen von Nichteisenmetallen mit einer Leistung von weniger als 8 Tonnen Schwermetall oder weniger als 2 Tonnen Leichtmetall je Stunde</li> </ul>	Anlagen zum Walzen von Kaltband bis zu einer Bandbreite von 650 Millimeter sowie Anlagen zum Walzen von Nichteisenmetallen mit einer Leistung von 1 Tonne bis weniger als 8 Tonnen Schwermetall oder von 0,5 Tonnen bis weniger als 2 Tonnen Leichtmetall je Stunde	GAA
RP 3.7	Eisen-, Temper- oder Stahlgießereien, ausgenommen Anlagen, in denen Formen oder Kerne auf kaltem Wege hergestellt werden, soweit deren Leistung weniger als 80 Tonnen Gußteile je Monat beträgt	Eisen-, Temper- oder Stahlgießereien, in denen Formen oder Kerne auf kaltem Wege hergestellt werden, mit einer Leistung von weniger als 80 Tonnen Gußteile je Monat	GAA
GAA 3.8	Gießereien für Nichteisenmetalle, ausgenommen <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gießereien für Glocken- oder Kunstguß,</li> <li>- Gießereien, in denen in metallische Formen abgegossen wird,</li> <li>- Gießereien, in denen das Metall in ortsbeweglichen Tiegeln niedergeschmolzen wird, und</li> <li>- Gießereien zur Herstellung von Ziehwerkzeugen aus den in Nummer 3.4 genannten niedrigschmelzenden Gußlegierungen</li> </ul>	Anlagen, die aus einer oder mehreren Druckgießmaschinen mit Zuhaltekräften von 2 Meganewton oder mehr bestehen	GAA
GAA 3.9	Anlagen zum Aufbringen von metallischen Schutzschichten aus Blei, Zinn oder Zink auf Metalloberflächen mit Hilfe von schmelzflüssigen Bädern oder durch Flammsspritzen mit einer Leistung von einer Tonne Rohguthdurchsatz oder mehr je Stunde, ausgenommen Anlagen zum kontinuierlichen Verzinken nach dem Sendzimirverfahren	Anlagen zum Aufbringen von metallischen Schutzschichten aus Blei oder Zink auf Metalloberflächen mit Hilfe von schmelzflüssigen Bädern oder durch Flammsspritzen mit einer Leistung von weniger als einer Tonne Rohguthdurchsatz je Stunde, ausgenommen Anlagen zum kontinuierlichen Verzinken nach dem Sendzimirverfahren	GAA
3.10	—	Anlagen zur Oberflächenbehandlung von Metallen unter Verwendung von Fluß- oder Salpetersäure, ausgenommen Chromatieranlagen	GAA
GAA 3.11	Anlagen, die aus einem oder mehreren maschinell angetriebenen Hämmern bestehen, wenn die Schlagenergie eines Hammers 1 Kilojoule überschreitet; den Hämmern stehen Fallwerke gleich	—	
3.12	—	Anlagen zur Herstellung von Bolzen, Nägeln, Nieten, Muttern, Schrauben, Kugeln, Nadeln oder ähnlichen metallischen Normteilen durch Druckumformen auf Automaten	GAA
GAA 3.13	Anlagen zur Sprengverformung oder zum Plattieren mit Sprengstoffen bei einem Einsatz von 10 Kilogramm Sprengstoff oder mehr je Schuß	—	
GAA 3.14	Anlagen zum Zerkleinern von Schrott durch Rotormühlen mit einer Nennleistung des Rotorantriebes von 500 Kilowatt oder mehr	Anlagen zum Zerkleinern von Schrott durch Rotormühlen mit einer Nennleistung des Rotorantriebes von 100 Kilowatt bis weniger als 500 Kilowatt	GAA

Zust. Behörde <sup>1)</sup>	Spalte 1	Spalte 2	Zust. Behörde <sup>1)</sup>
	3.15 —	Anlagen zur Herstellung oder Reparatur von a) Dampfkesseln, b) Behältern aus Blech mit einem Rauminhalt von 5 Kubikmetern oder mehr oder c) Containern von 7 Quadratmetern Grundfläche oder mehr	GAA
GAA	3.16 Anlagen zur Herstellung von warmgefertigten nahtlosen oder geschweißten Rohren aus Stahl	—	
	3.17 —	Anlagen zur Herstellung von kaltgefertigten nahtlosen oder geschweißten Rohren aus Stahl	GAA
GAA	3.18 Anlagen zur Herstellung von Schiffskörpern oder -sektionen aus Metall mit einer Länge von 20 Metern oder mehr	—	
	3.19 —	Anlagen zur Herstellung von Stahlbaukonstruktionen, die vernietet oder mit maschinell angetriebenen Hämmern bearbeitet werden	GAA
	3.20 —	Anlagen zur Oberflächenbehandlung von Stahlbaukonstruktionen, Werkstücken für Stahlbaukonstruktionen oder Blechteilen mit Strahlmitteln, ausgenommen Anlagen, die geschlossen sind und bei denen das Strahlmittel im Kreislauf gefahren wird	GAA
GAA	3.21 Anlagen zur Herstellung von Bleiakкумуляtoren mit einer Leistung von 1 500 Starterbatterien oder Industriebatteriezellen oder mehr je Tag	Anlagen zur Herstellung von Bleiakкумуляtoren mit einer Leistung von weniger als 1 500 Starterbatterien oder Industriebatteriezellen je Tag	GAA
GAA	3.22 Anlagen zur Herstellung von Metallpulver durch Stampfen	—	
GAA	3.23 Anlagen zur Herstellung von Aluminium-, Eisen- oder Magnesiumpulver oder -pasten oder von blei- oder nickelhaltigen Pulvern oder Pasten in einem anderen als dem in Nummer 3.22 genannten Verfahren	Anlagen zur Herstellung von Metallpulvern oder -pasten nach einem anderen als dem in Nummer 3.22 genannten Verfahren	GAA
	<b>4. Chemische Erzeugnisse, Arzneimittel, Mineralölraffination und Weiterverarbeitung</b>		
RP	4.1 Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Stoffen durch chemische Umwandlung, insbesondere a) zur Herstellung von anorganischen Chemikalien wie Säuren, Basen, Salze, b) zur Herstellung von Metallen oder Nichtmetallen auf nassem Wege oder mit Hilfe elektrischer Energie, c) zur Herstellung von Korund oder Karbid, d) zur Herstellung von Halogenen oder Halogen-erzeugnissen oder von Schwefel oder Schwefelerzeugnissen, e) zur Herstellung von phosphor- oder stickstoffhaltigen Düngemitteln, f) zur Herstellung von unter Druck gelöstem Acetylen (Dissousgasfabriken), g) zur Herstellung von organischen Chemikalien oder Lösungsmitteln wie Alkohole, Aldehyde, Ketone, Säuren, Ester, Acetate, Äther,	—	

Zust. Behörde <sup>1)</sup>	Spalte 1	Spalte 2	Zust. Behörde <sup>1)</sup>
	<p>h) zur Herstellung von Kunststoffen oder Chemiefasern,</p> <p>i) zur Herstellung von Cellulosenitrat, </p> <p>k) zur Herstellung von Kunstharzen,</p> <p>l) zur Herstellung von Kohlenwasserstoffen,</p> <p>m) zur Herstellung von synthetischem Kautschuk,</p> <p>n) zum Regenerieren von Gummi oder Gummimischprodukten unter Verwendung von Chemikalien,</p> <p>o) zur Herstellung von Teerfarben oder Teerfarbenzwischenprodukten,</p> <p>p) zur Herstellung von Seifen oder Waschmitteln; hierzu gehören nicht Anlagen zur Erzeugung oder Spaltung von Kernbrennstoffen oder zur Aufarbeitung bestrahlter Kernbrennstoffe</p>		
RP 4.2	Anlagen, in denen Pflanzenschutz- oder Schädlingsbekämpfungsmittel oder ihre Wirkstoffe gemahlen oder maschinell gemischt, abgepackt oder umgefüllt werden, soweit Stoffe gehandhabt werden, bei denen die Voraussetzungen des § 1 der Störfall-Verordnung vorliegen, auch soweit den Umständen nach zu erwarten ist, daß die Anlagen weniger als während der sechs Monate, die auf die Inbetriebnahme folgen, an demselben Ort betrieben werden	Anlagen, in denen Pflanzenschutz- oder Schädlingsbekämpfungsmittel oder ihre Wirkstoffe gemahlen oder maschinell gemischt, abgepackt oder umgefüllt werden, soweit keine Stoffe gehandhabt werden, bei denen die Voraussetzungen des § 1 der Störfall-Verordnung vorliegen	G
4.3	—	<p>Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Arzneimitteln oder Arzneimittelzwischenprodukten, soweit</p> <p>a) Pflanzen, Pflanzenteile oder Pflanzenbestandteile extrahiert, destilliert oder auf ähnliche Weise behandelt werden, ausgenommen Extraktionsanlagen mit Ethanol ohne Erwärmen,</p> <p>b) Tierkörper, auch lebender Tiere, sowie Körperteile, Körperbestandteile und Stoffwechselprodukte von Tieren eingesetzt werden oder</p> <p>c) Mikroorganismen sowie deren Bestandteile oder Stoffwechselprodukte verwendet werden; Nummer 4.11 bleibt unberührt.</p>	C
RP 4.4	Anlagen zur Destillation oder Raffination oder sonstigen Weiterverarbeitung von Erdöl oder Erdölzeugnissen in Mineralöl-, Altöl- oder Schmierstoffraffinerien, in petrochemischen Werken oder bei der Gewinnung von Paraffin.	—	
RP 4.5	Anlagen zur Herstellung von Schmierstoffen, wie Schmieröle, Schmierfette, Metallbearbeitungsöle	—	
RP 4.6	Anlagen zur Herstellung von Ruß	—	
RP 4.7	Anlagen zur Herstellung von Kohlenstoff (Hartbrandkohle) oder Elektrographit durch Brennen, zum Beispiel für Elektroden, Stromabnehmer oder Apparateile	—	
RP 4.8	Anlagen zur Aufarbeitung von organischen Lösungsmitteln durch Destillieren mit einer Leistung von 1 Tonne oder mehr je Stunde	Anlagen zur Aufarbeitung von organischen Lösungsmitteln durch Destillieren mit einer Leistung von 0,5 Tonnen bis weniger als 1 Tonne je Stunde	C

Zust. Behörde <sup>1)</sup>	Spalte 1	Spalte 2	Zust. Behörde <sup>1)</sup>
GAA 4.9	Anlagen zum Erschmelzen von Naturharzen mit einer Leistung von 1 Tonne oder mehr je Tag	Anlagen zum Erschmelzen von Kunstharzen mit einer Leistung von 1 Tonne oder mehr je Tag	GAA
4.10	—	Anlagen zur Herstellung von Firnis, Lacken oder Druckfarben mit einer Leistung von 1 Tonne oder mehr je Tag	GAA
4.11	Anlagen zum Umgang mit a) gentechnisch veränderten Mikroorganismen b) gentechnisch veränderten Zellkulturen, soweit sie nicht dazu bestimmt sind, zu Pflanzen regeneriert zu werden, c) Bestandteilen oder Stoffwechselprodukten von Mikroorganismen nach a) oder Zellkulturen nach b), soweit sie biologisch aktiv, rekombinante Nukleinsäure enthalten, ausgenommen Anlagen, die ausschließlich Forschungszwecken dienen.		
5.	<b>Oberflächenbehandlung mit organischen Stoffen, Herstellung von bahnenförmigen Materialien aus Kunststoffen, sonstige Verarbeitung von Harzen und Kunststoffen</b>		
GAA 5.1	Anlagen zum Lackieren von Gegenständen oder bahnen- oder tafelförmigen Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen, soweit die Lacke organische Lösungsmittel enthalten und von diesen 250 Kilogramm oder mehr je Stunde eingesetzt werden	Anlagen zum Lackieren von Gegenständen oder bahnen- oder tafelförmigen Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen, soweit die Lacke organische Lösungsmittel enthalten und von diesen 25 Kilogramm bis weniger als 250 Kilogramm je Stunde eingesetzt werden	GAA
GAA 5.2	Anlagen zum Bedrucken von bahnen- oder tafelförmigen Materialien mit Rotationsdruckmaschinen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen, soweit die Farben oder Lacke a) als organisches Lösungsmittel ausschließlich Ethanol enthalten und von diesem 500 Kilogramm je Stunde oder mehr eingesetzt werden, oder b) sonstige organische Lösungsmittel enthalten und von diesen 250 Kilogramm je Stunde oder mehr eingesetzt werden	Anlagen zum Bedrucken von bahnen- oder tafelförmigen Materialien mit Rotationsdruckmaschinen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen, soweit die Farben oder Lacke a) als organisches Lösungsmittel ausschließlich Ethanol enthalten und von diesem 50 Kilogramm bis weniger als 500 Kilogramm je Stunde eingesetzt werden, oder b) sonstige organische Lösungsmittel enthalten und von diesen 25 Kilogramm bis weniger als 250 Kilogramm je Stunde eingesetzt werden	GAA
GAA 5.3	Anlagen zum Beschichten, Imprägnieren oder Tränken von Glasfasern, Mineralfasern oder bahnen- oder tafelförmigen Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen mit a) Kunstharzen oder b) Kunststoffen oder Gummi unter Einsatz von 250 Kilogramm organischen Lösungsmitteln je Stunde oder mehr	Anlagen zum Beschichten oder Imprägnieren bahnen- oder tafelförmiger Materialien einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen mit Kunststoffen oder Gummi unter Einsatz von 25 Kilogramm bis weniger als 250 Kilogramm organischen Lösungsmitteln je Stunde	GAA
RP 5.4	Anlagen zum Tränken oder Überziehen von Stoffen oder Gegenständen mit Teer, Teeröl oder heißem Bitumen, ausgenommen Anlagen zum Tränken oder Überziehen von Kabeln mit heißem Bitumen	—	
RP 5.5	Anlagen zum Isolieren von Drähten unter Verwendung von Phenol- oder Kresolharzen	—	
RP 5.6	Anlagen zur Herstellung von bahnenförmigen Materialien auf Streichmaschinen einschließlich der zugehörigen Trocknungsanlagen unter Verwendung von Gemischen aus Kunststoffen und Weichmachern oder von Gemischen aus sonstigen Stoffen und oxidiertem Leinöl	—	
5.7	—	Anlagen zur Verarbeitung von flüssigen ungesättigten Polyesterharzen mit Styrol-Zusatz oder flüssigen Epoxidharzen mit Aminen zu a) Formmassen (zum Beispiel Harzmatten oder Faser-Formmassen) oder	GAA

1) Hinweis der ZfS:

Vollständige Abkürzung immer GAA/LOBA bzw. RP/LOBA

Zust. Behörde <sup>1)</sup>	Spalte 1	Spalte 2	Zust. Behörde <sup>1)</sup>
		b) Formteilen oder Fertigerzeugnissen, soweit keine geschlossenen Werkzeuge (Formen) verwendet werden, für einen Harzverbrauch von 500 Kilogramm oder mehr je Woche	
5.8	—	Anlagen zur Herstellung von Gegenständen unter Verwendung von Amino- oder Phenoplasten, wie Furan-, Harnstoff-, Phenol-, Resorcin- oder Xyloharzen mittels Wärmebehandlung, soweit die Menge der Ausgangsstoffe 10 Kilogramm oder mehr je Stunde beträgt	GAA
5.9	—	Anlagen zur Herstellung von Reibbelägen unter Verwendung von Phenoplasten oder sonstigen Kunstharzbindemitteln, soweit kein Asbest eingesetzt wird	GAA
5.10	—	Anlagen zur Herstellung von künstlichen Schleifscheiben, -körpern, -papieren oder -geweben unter Verwendung organischer Binde- oder Lösungsmittel	GAA
5.11	—	Anlagen zur Herstellung von Polyurethanformteilen oder zum Ausschäumen von Hohlräumen mit Polyurethan, soweit die Menge der Ausgangsstoffe 200 Kilogramm oder mehr je Stunde beträgt, ausgenommen Anlagen zum Einsatz von thermoplastischen Polyurethangranulaten	GAA
<b>6.</b>	<b>Holz, Zellstoff</b>		
RP	6.1 Anlagen zur Gewinnung von Zellstoff aus Holz, Stroh oder ähnlichen Faserstoffen	—	
GAA	6.2 Anlagen, die aus einer oder mehreren Papiermaschinen bestehen, soweit die Länge der Papierbahn bei einer Maschine vom Auflauf des Stoffes bis zum Aufrollapparat 75 Meter oder mehr beträgt	Anlagen, die aus einer oder mehreren Maschinen zur Herstellung von Pappe oder Wellpappe bestehen, soweit die Bahnlänge der Pappe oder Wellpappe bei einer Maschine 75 Meter oder mehr beträgt	GAA
RP	6.3 Anlagen zur Herstellung von Holzfaserplatten, Holzspanplatten oder Holzfasermatten	—	
<b>7.</b>	<b>Nahrungs-, Genuß- und Futtermittel, landwirtschaftliche Erzeugnisse</b>		
GAA	7.1 Anlagen zum Halten oder zur Aufzucht von Geflügel oder zum Halten von Schweinen mit a) 7 000 Hennenplätzen, b) 14 000 Junghennenplätzen, c) 14 000 Mastgeflügelplätzen, d) 700 Mastschweineplätzen oder e) 250 Sauenplätzen oder mehr, für die Ermittlung der nach § 1 Abs. 3 maßgebenden Anlagengröße gilt, daß ein Sauenplatz 3 Mastschweineplätzen, 30 Hennenplätzen oder 60 Junghennen- oder Mastgeflügelplätzen entspricht; Bestände, die kleiner sind als jeweils 10 vom Hundert der in den Gruppen a) bis e) genannten Platzzahlen, bleiben bei der Ermittlung der maßgebenden Anlagengröße unberücksichtigt	—	

<i>Zust. Behörde</i> <sup>1)</sup>	Spalte 1	Spalte 2	<i>Zust. Behörde</i> <sup>1)</sup>
GAA 7.2	Anlagen zum Schlachten von a) 5 000 Kilogramm oder mehr Lebendgewicht Geflügel oder b) 40 000 Kilogramm oder mehr Lebendgewicht sonstiger Tiere je Woche	Anlagen zum Schlachten von a) 500 bis weniger als 5 000 Kilogramm Lebendgewicht Geflügel oder b) 4 000 bis weniger als 40 000 Kilogramm Lebendgewicht sonstiger Tiere je Woche	GAA
GAA 7.3	Anlagen zum Schmelzen von tierischen Fetten mit Ausnahme der Anlagen zur Verarbeitung von selbstgewonnenen tierischen Fetten zu Speisefetten in Fleischereien mit einer Leistung bis zu 200 Kilogramm Speisefett je Woche	—	
7.4	—	Anlagen zum Verarbeiten von Kartoffeln, Gemüse, Fleisch oder Fisch für die menschliche Ernährung durch Erwärmen, ausgenommen - Anlagen zum Sterilisieren dieser Nahrungsmittel in geschlossenen Behältnissen (Konservendosen/-gläser) - Küchen von Gaststätten, Kantinen, Krankenhäusern und ähnlichen Einrichtungen und - Fleischereien, in denen je Woche weniger als 8 000 Kilogramm Fleisch verarbeitet werden	GAA
7.5	—	Anlagen zum Räuchern von Fleisch- oder Fischwaren, ausgenommen - Anlagen in Gaststätten und - Räuchereien mit einer Räucherleistung von weniger als 1 000 Kilogramm Fleisch- oder Fischwaren je Woche	GAA
7.6	—	Anlagen zum Reinigen oder zum Entschleimen von tierischen Därmen oder Mägen, wobei Freigrenzen nach Nummern 7.2, 7.4 oder 7.5 entsprechend gelten	GAA
7.7	—	Anlagen zur Zubereitung oder Verarbeitung von Kälbermägen zur Labgewinnung, wobei Freigrenzen nach Nummern 7.2, 7.4 oder 7.5 entsprechend gelten	GAA
GAA 7.8	Anlagen zur Herstellung von Gelatine, Hautleim, Lederleim oder Knochenleim	—	
GAA 7.9	Anlagen zur Herstellung von Futter- oder Düngemitteln oder technischen Fetten aus den Schlachtnebenprodukten Knochen, Tierhaare, Federn, Hörner, Klauen oder Blut	—	
GAA 7.10	Anlagen zum Lagern oder Aufarbeiten unbehandelter Tierhaare mit Ausnahme von Wolle, ausgenommen Anlagen für selbstgewonnene Tierhaare in Anlagen, die nicht durch Nummer 7.2 erfaßt werden	—	
GAA 7.11	Anlagen zum Lagern unbehandelter Knochen, ausgenommen Anlagen für selbstgewonnene Knochen in - Fleischereien, in denen je Woche weniger als 4 000 Kilogramm Fleisch verarbeitet werden, und - Anlagen, die nicht durch Nummer 7.2 erfaßt werden	—	

Zust. Behörde <sup>1)</sup>	Spalte 1	Spalte 2	Zust. Behörde
RP	7.12	Anlagen zur Tierkörperbeseitigung sowie Anlagen, in denen Tierkörperreste oder Erzeugnisse tierischer Herkunft zur Beseitigung in Tierkörperbeseitigungsanlagen gesammelt oder gelagert werden	—
	7.13	—	Anlagen zum Trocknen, Einsalzen, Lagern oder Enthaaren ungegerbter Tierhäute oder Tierfelle, wobei Freigrenzen nach Nummer 7.2, 7.4 oder 7.5 entsprechend gelten
	7.14	—	Anlagen zum Gerben einschließlich Nachgerben von Tierhäuten oder Tierfellen
GAA	7.15	Kottrocknungsanlagen	—
GAA	7.16	Anlagen zur Herstellung von Fischmehl oder Fischöl	—
GAA	7.17	Anlagen zur Aufbereitung oder zur ungefaßten Lagerung von Fischmehl	—
GAA	7.18	Garnelendarren (Krabbendarren) oder Koche- reien für Futterkrabben	—
	7.19	—	Anlagen, in denen Sauerkraut hergestellt wird, soweit 10 Tonnen Kohl oder mehr je Tag verarbeitet werden
	7.20	—	Anlagen zur Trocknung von Getreide, Malz oder Tabak unter Einsatz von Gebläsen, ausgenommen Anlagen zur Trocknung von selbstgewonnenem Getreide oder Tabak im landwirtschaftlichen Betrieb
GAA	7.21	Mühlen für Nahrungs- oder Futtermittel mit einer Produktionsleistung von 500 Tonnen je Tag oder mehr	Mühlen für Nahrungs- oder Futtermittel mit einer Produktionsleistung von 100 Tonnen bis weniger als 500 Tonnen je Tag
	7.22	—	Anlagen zur Herstellung von Hefe oder Stärkemehlen
GAA	7.23	Anlagen zum Extrahieren pflanzlicher Fette oder Öle, soweit die Menge des eingesetzten Extraktionsmittels 1 Tonne oder mehr beträgt	—
RP	7.24	Anlagen zur Herstellung oder Raffination von Zucker unter Verwendung von Zuckerrüben oder Rohrzucker	—
	7.25	—	Anlagen zur Trocknung von Grünfutter, ausgenommen Anlagen zur Trocknung von selbstgewonnenem Grünfutter im landwirtschaftlichen Betrieb
	7.26	—	Hopfen-Schwefeldarren
	7.27	—	Melassebrennereien, Biertrebertrocknungsanlagen und Brauereien mit einem Ausstoß von 5000 hl Bier oder mehr je Jahr.
	7.28	—	Anlagen zur Herstellung von Speisewurzen aus tierischen oder pflanzlichen Stoffen unter Verwendung von Säuren
	7.29	—	Anlagen zum Rosten von Kaffee mit einer Leistung von 75 Kilogramm oder mehr je Stunde

Stand: 1.8.85 - Seiten 12 bis 14

8800.3 - 4. BImSchV - 24.7.85

Es werden ersetzt:

Zust. Behörde <sup>1)</sup>	Spalte 1	Spalte 2	Zust. Behörde <sup>1)</sup>
7.30	—	Anlagen zum Rösten von Kaffee-Ersatzprodukten, Getreide, Kakao oder Nüssen	GA
7.31	—	Anlagen zur Herstellung von Lakritz oder Schokolade	GA
7.32	—	Anlagen zur Herstellung von Milchpulver	GA
<b>8.</b>	<b>Verwertung und Beseitigung von Reststoffen</b>		
RP 8.1	Anlagen zur teilweisen oder vollständigen Beseitigung von festen oder flüssigen Stoffen durch Verbrennung für Anlagen zur Beseitigung von Stoffen, die halogenierte Kohlenwasserstoffe enthalten, gilt das Genehmigungserfordernis auch, soweit den Umständen nach zu erwarten ist, daß sie weniger als während der sechs Monate, die auf die Inbetriebnahme folgen, an demselben Ort betrieben werden		
RP 8.2	Anlagen zur thermischen Zersetzung brennbarer fester oder flüssiger Stoffe unter Sauerstoffmangel (Pyrolyseanlagen)	—	
RP 8.3	Anlagen zur Rückgewinnung von einzelnen Bestandteilen aus festen Stoffen durch Verbrennen	Anlagen zur Rückgewinnung von Edelmetallen in Gekrätze-Veraschungsöfen, soweit die Menge der Ausgangsstoffe weniger als 200 Kilogramm je Tag beträgt	GA
RP 8.4	Anlagen, in denen feste Abfälle, auf die die Vorschriften des Abfallgesetzes Anwendung finden, aufbereitet werden, mit einer Leistung von 1 Tonne oder mehr je Stunde, ausgenommen Anlagen, in denen Stoffe aus in Haushaltungen anfallenden oder aus gleichartigen Abfällen durch Sortieren für den Wirtschaftskreis zurückgewonnen werden	Anlagen, in denen Stoffe aus in Haushaltungen anfallenden oder aus gleichartigen Abfällen durch Sortieren für den Wirtschaftskreis zurückgewonnen werden, mit einer Leistung von 1 Tonne oder mehr je Stunde	
RP 8.5	Kompostwerke	—	
8.6	Anlagen zur chemischen Aufbereitung von cyanidhaltigen Konzentraten, Nitriten, Nitraten oder Säuren, soweit hierdurch eine Verwertung als Reststoff oder eine Entsorgung als Abfall ermöglicht werden soll; Nummer 4.1 bleibt unberührt	—	
<b>9.</b>	<b>Lagerung, Be- und Entladen von Stoffen</b>		
RP 9.1	Anlagen zum Lagern von brennbaren Gasen in Behältern mit einem Fassungsvermögen von 30 Tonnen oder mehr	Anlagen zum Lagern von brennbaren Gasen in Behältern mit einem Fassungsvermögen von 3 Tonnen bis weniger als 30 Tonnen	GA
RP 9.2	Anlagen zum Lagern von Mineralöl, flüssigen Mineralölerzeugnissen oder Methanol aus anderen Stoffen in Behältern mit einem Fassungsvermögen von 50 000 Tonnen oder mehr	Anlagen zum Lagern von Mineralöl, flüssigen Mineralölerzeugnissen oder Methanol aus anderen Stoffen in Behältern mit einem Fassungsvermögen von 10 000 Tonnen bis weniger als 50 000 Tonnen	GA
RP 9.3	Anlagen zum Lagern von Acrylnitril in Behältern mit einem Fassungsvermögen von 1 000 Tonnen oder mehr	Anlagen zum Lagern von Acrylnitril in Behältern mit einem Fassungsvermögen von 350 Tonnen bis weniger als 1 000 Tonnen	GA
RP 9.4	Anlagen zum Lagern von Chlor in Behältern mit einem Fassungsvermögen von 75 Tonnen oder mehr	Anlagen zum Lagern von Chlor in Behältern mit einem Fassungsvermögen von 10 Tonnen bis weniger als 75 Tonnen	GA

<i>Zust. Behörde</i> <sup>1)</sup>	Spalte 1	Spalte 2	<i>Zust. Behörde</i> <sup>1)</sup>
	<b>10. Sonstiges</b>		
<i>RP</i>	10.1 Anlagen zur Herstellung, Bearbeitung, Verarbeitung, Wiedergewinnung oder Vernichtung von explosionsgefährlichen Stoffen im Sinne des Sprengstoffgesetzes, die zur Verwendung als Sprengstoffe, Zündstoffe, Treibstoffe, pyrotechnische Sätze oder zur Herstellung dieser Stoffe bestimmt sind; hierzu gehören auch die Anlagen zum Laden, Entladen oder Delaborieren von Munition oder sonstigen Sprengkörpern, ausgenommen Anlagen zur Herstellung von Zündhölzern	—	
<i>RP</i>	10.2 Anlagen zur Herstellung von Zellhorn	—	
<i>RP</i>	10.3 Anlagen zur Herstellung von Zusatzstoffen zu Lacken oder Druckfarben auf der Basis von Cellulosenitrat, dessen Stickstoffgehalt bis zu 12,6 vom Hundert beträgt	—	
<i>RP</i>	10.4 Anlagen zum Schmelzen oder Destillieren von Naturasphalt	—	
<i>RP</i>	10.5 Pechsiedereien	—	
	10.6 —	Anlagen zur Reinigung oder zum Aufbereiten von Sulfatterpentinöl oder Tallöl	<i>GAA</i>
	10.7 —	Anlagen zum Vulkanisieren von Natur- oder Synthetikgummi unter Verwendung von Schwefel oder Schwefelverbindungen, ausgenommen Anlagen, in denen - weniger als 50 Kilogramm Gummi je Stunde verarbeitet werden oder - ausschließlich vorvulkanisierter Gummi eingesetzt wird	<i>GAA</i>

1) Hinweis der ZfS: Vollständige Abkürzung immer *GAA/LOBA* bzw. *RP/LOBA*

Anlage 3

Zwölfte Verordnung  
zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes  
(Störfall-Verordnung) - 12.BImSchV -

Stand 01.07.1988

**Bekanntmachung  
der Neufassung der Zwölften Verordnung  
zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes  
(Störfall-Verordnung)**

**Vom 19. Mai 1988**

Auf Grund des Artikels 5 der Verordnung zur Änderung von Verordnungen zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 19. Mai 1988 (BGBl. I S. 608) wird nachstehend der Wortlaut der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung) in der ab 1. September 1988 geltenden Fassung bekanntgemacht. Die Neufassung berücksichtigt:

1. die am 1. September 1980 in Kraft getretene Verordnung vom 27. Juni 1980 (BGBl. I S. 772),
2. den am 1. November 1985 in Kraft getretenen Artikel 5 der Verordnung vom 24. Juli 1985 (BGBl. I S. 1586),
3. den am 1. September 1988 in Kraft tretenden Artikel 1 der eingangs genannten Verordnung.

Die Rechtsvorschriften zu den Nummern 1 bis 3 wurden erlassen auf Grund des § 7 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und des § 120e Abs. 1 der Gewerbeordnung.

Bonn, den 19. Mai 1988

Der Bundesminister  
für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit  
Dr. Klaus Töpfer

Stand: 1.9.80 - Seiten 1 bis 9  
1.9.85

8800.3 - 12. BImSchV - 27.6.80  
24.7.85

Es werden ersetzt:

**Zwölfte Verordnung  
zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes  
(Störfall-Verordnung) – 12. BImSchV –**

**Erster Abschnitt  
Allgemeine Vorschriften**

**§ 1**

**Anwendungsbereich**

(1) Diese Verordnung gilt für die nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz genehmigungsbedürftigen Anlagen, in denen Stoffe nach Anhang II zu dieser Verordnung im bestimmungsgemäßen Betrieb vorhanden sein oder bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs entstehen können. Sie gilt nicht für Anlagen, in denen nur so geringe Mengen dieser Stoffe vorhanden sein oder entstehen können, daß eine Gemeingefahr infolge einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs offensichtlich ausgeschlossen ist.

(2) § 5 Abs. 1 Nr. 3 und 4 und Abs. 2, § 6 Abs. 1 Nr. 5 und Abs. 2 sowie die §§ 7 bis 9 gelten nur für die im Anhang I zu dieser Verordnung bezeichneten Anlagen.

**§ 2**

**Begriffsbestimmungen**

(1) Störfall im Sinne dieser Verordnung ist eine Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs, durch die ein Stoff nach Anhang II zu dieser Verordnung frei wird, entsteht, in Brand gerät oder explodiert und eine Gemeingefahr herbeigerufen wird.

(2) Gemeingefahr im Sinne dieser Verordnung ist eine außerhalb des gestörten Anlageteils auftretende Gefahr für die Arbeitnehmer, die Nachbarn oder die Allgemeinheit, soweit

1. das Leben von Menschen bedroht oder schwerwiegende Gesundheitsbeeinträchtigungen von Menschen zu befürchten sind,
2. die Gesundheit einer großen Zahl von Menschen beeinträchtigt werden kann oder
3. Sachen von hohem Wert, insbesondere Gewässer, Boden, Tier- oder Pflanzenbestände, geschädigt werden können, falls durch eine Veränderung ihres Bestandes oder ihrer Nutzbarkeit das Gemeinwohl beeinträchtigt würde.

(3) Stand der Sicherheitstechnik im Sinne dieser Verordnung ist der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen und Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme zur Verhinderung von Störfällen oder zur Begrenzung ihrer Auswirkungen gesichert erscheinen läßt. Bei der Bestimmung des Standes der Sicherheitstechnik sind insbesondere vergleichbare Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen heranzuziehen, die mit Erfolg im Betrieb erprobt worden sind.

**Zweiter Abschnitt  
Störfallvorsorge und Störfallabwehr;  
Arbeitsschutz**

**§ 3**

**Sicherheitspflichten**

(1) Der Betreiber einer Anlage hat die nach Art und Ausmaß der möglichen Gefahren erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um Störfälle zu verhindern; Verpflichtungen nach anderen als immissionsschutzrechtlichen Vorschriften bleiben unberührt.

(2) Bei der Erfüllung der Pflicht nach Absatz 1 sind

1. betriebliche Gefahrenquellen,
  2. umgebungsbedingte Gefahrenquellen, wie Erdbeben- oder Hochwassergefahren, und
  3. Eingriffe Unbefugter
- zu berücksichtigen, es sei denn, daß diese Gefahrenquellen oder Eingriffe als Störfallursachen vernünftigerweise ausgeschlossen werden können.

(3) Über Absatz 1 hinaus ist Vorsorge zu treffen, um die Auswirkungen von Störfällen so gering wie möglich zu halten.

(4) Technische Vorkehrungen zur Erfüllung der Pflichten nach den Absätzen 1 und 3 müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

**§ 4**

**Anforderungen  
zur Verhinderung von Störfällen**

Der Betreiber einer Anlage hat zur Erfüllung der sich aus § 3 Abs. 1 ergebenden Pflicht insbesondere

1. die Anlage so auszulegen, daß sie auch den bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs zu erwartenden Beanspruchungen genügt,
2. Maßnahmen zu treffen, damit Brände und Explosionen
  - a) innerhalb der Anlage vermieden werden und
  - b) nicht in einer die Sicherheit der Anlage beeinträchtigenden Weise von außen auf sie einwirken können,
3. die Anlage mit ausreichenden Warn-, Alarm- und Sicherheitseinrichtungen auszurüsten,
4. die Anlage mit ausreichend zuverlässigen Meßeinrichtungen und Steuer- oder Regeleinrichtungen auszustatten, die, soweit dies sicherheitstechnisch geboten ist, jeweils mehrfach vorhanden, verschiedenartig und voneinander unabhängig sind,

5. die sicherheitstechnisch bedeutsamen Anlageteile vor Eingriffen Unbefugter zu schützen.

## § 5

### Anforderungen zur Begrenzung von Störfallauswirkungen

(1) Der Betreiber einer Anlage hat zur Erfüllung der sich aus § 3 Abs. 3 ergebenden Pflicht insbesondere

1. sicherzustellen, daß durch die Beschaffenheit der Fundamente und der tragenden Gebäudeteile bei Störfällen keine zusätzlichen Gefahren hervorgerufen werden können,
2. die Anlage mit den erforderlichen sicherheitstechnischen Einrichtungen auszurüsten sowie die erforderlichen technischen und organisatorischen Schutzvorkehrungen zu treffen,
3. betriebliche Alarm- und Gefahrenabwehrpläne, die mit den für Katastrophenschutz und allgemeine Gefahrenabwehr zuständigen Behörden abgestimmt sind, aufzustellen, fortzuschreiben und den Inhalt diesen Behörden mitzuteilen,
4. auf Anordnung der zuständigen Behörde zu einer von ihr benannten, zur Informationsweitergabe geeigneten Stelle der öffentlichen Verwaltung eine jederzeit verfügbare und gegen Mißbrauch geschützte Verbindung einzurichten und zu unterhalten.

(2) Der Betreiber hat eine Person oder Stelle mit der Begrenzung der Auswirkungen von Störfällen zu beauftragen und diese der zuständigen Behörde zu benennen.

(3) Der Betreiber hat dafür zu sorgen, daß in einem Störfall die für die Gefahrenabwehr zuständigen Behörden und die Einsatzkräfte unverzüglich, umfassend und sachkundig beraten werden.

## § 6

### Ergänzende Anforderungen

(1) Der Betreiber einer Anlage hat zur Erfüllung der sich aus § 3 Abs. 1 oder 3 ergebenden Pflichten über die in den §§ 4 und 5 genannten Anforderungen hinaus

1. die Errichtung und den Betrieb der sicherheitstechnisch bedeutsamen Anlageteile zu prüfen sowie die Anlage in sicherheitstechnischer Hinsicht ständig zu überwachen und regelmäßig zu warten,
2. die Wartungs- und Reparaturarbeiten nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik durchzuführen,
3. die erforderlichen sicherheitstechnischen Vorkehrungen zur Vermeidung von Fehlbedienungen zu treffen,
4. durch geeignete Bedienungs- und Sicherheitsanweisungen und durch Schulung des Personals Fehlverhalten vorzubeugen und
5. die betroffenen Arbeitnehmer über die für sie in den betrieblichen Alarm- und Gefahrenabwehrplänen für den Störfall enthaltenen Verhaltensregeln zu unterweisen.

(2) Der Betreiber hat schriftliche Unterlagen zu erstellen über die nach Absatz 1 Nr. 1 und 2 erforderliche Durchführung

1. der Prüfung der Errichtung und des Betriebs der sicherheitstechnisch bedeutsamen Anlageteile,
2. der Überwachung und regelmäßigen Wartung der Anlage in sicherheitstechnischer Hinsicht,
3. der sicherheitstechnisch bedeutsamen Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie
4. der Funktionsprüfungen der Warn-, Alarm- und Sicherheitseinrichtungen.

Die Unterlagen sind mindestens fünf Jahre zur Einsicht durch die zuständige Behörde aufzubewahren.

(3) Der Betreiber einer Anlage zum Lagern von Stoffen nach Anhang II oder von Zubereitungen, die solche Stoffe enthalten, hat – auch soweit das Lager Teil oder Nebeneinrichtung einer anderen genehmigungsbedürftigen Anlage ist – ein Verzeichnis zu erstellen, in dem die handelsüblichen Bezeichnungen, die Menge, der jeweilige Lagerort sowie gefahrerhöhendes Reaktionsverhalten beim Einsatz von Lösch- und Bekämpfungsmitteln sämtlicher gelagerter Güter aufgeführt sind; darüber hinaus hat er Unterlagen mit Informationen bereitzuhalten, deren Kenntnis für eine wirksame Gefahrenabwehr und Schadensbekämpfung erforderlich ist, insbesondere Sicherheitsdatenblätter. Das Verzeichnis über das Lagergut ist bei wesentlichen Änderungen des Lagerbestandes sofort und im übrigen wöchentlich fortzuschreiben. Es ist gesichert und kurzfristig verfügbar aufzubewahren und auf Verlangen den für die Gefahrenabwehr und die Schadensbekämpfung zuständigen Stellen vorzulegen. Die zuständige Behörde kann verlangen, daß Verzeichnisse, die auf elektronischen Datenträgern bereitgehalten werden, jederzeit lesbar gemacht werden können.

## § 6a

### Schutz des Bedienungspersonals

Der Betreiber einer Anlage hat die nach Art und Ausmaß der möglichen Gefahren erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um zu verhindern, daß bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs, durch die eine Gemeingefahr hervorgerufen werden kann, ein zum Bedienungspersonal des gestörten Anlageteils gehörender Arbeitnehmer einer Lebensgefahr oder der Gefahr einer schwerwiegenden Gesundheitsbeeinträchtigung ausgesetzt werden kann; sonstige Arbeitsschutzvorschriften bleiben unberührt.

## § 7

### Sicherheitsanalyse

(1) Der Betreiber hat eine Sicherheitsanalyse anzufertigen, die folgende Angaben enthält:

1. eine Beschreibung der Anlage und des Verfahrens einschließlich der kennzeichnenden Verfahrensbedingungen im bestimmungsgemäßen Betrieb unter Verwendung von Fließbildern,
2. eine Beschreibung der sicherheitstechnisch bedeutsamen Anlageteile, der Gefahrenquellen und der Voraussetzungen, unter denen ein Störfall eintreten kann,
3. die chemische Stoffbezeichnung, den Zustand und die Menge
  - a) der Stoffe nach Anhang II zu dieser Verordnung, die in der Anlage im bestimmungsgemäßen Betrieb vorhanden sein können,

- b) der Stoffe nach Anhang II zu dieser Verordnung, die bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs entstehen können, und
  - c) der Stoffe, die bei einer Störung des bestimmungsmäßigen Betriebs entstehen und zur Bildung von Stoffen nach Anhang II zu dieser Verordnung führen können,
4. eine Darlegung, wie die nach den §§ 3 bis 6 gestellten Anforderungen erfüllt werden und
  5. Angaben über die Auswirkungen, die sich aus einem Störfall ergeben können.

Für Angaben nach Satz 1 Nr. 1 gilt § 4 Abs. 2 Nr. 1 und 2 der Neunten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Grundsätze des Genehmigungsverfahrens) vom 18. Februar 1977 (BGBl. I S. 274) entsprechend.

(2) In der Sicherheitsanalyse kann insoweit auf Unterlagen nach § 10 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes oder eine Anzeige nach § 12 Abs. 1 verwiesen werden, als diese Angaben nach Absatz 1 enthalten.

(3) Der Betreiber hat über die in Absatz 1 genannten Angaben hinaus auch die Auswirkungen, die sich aus einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs, durch die eine Gemeingefahr nicht hervorgerufen werden kann, für das Bedienungspersonal des gestörten Anlageteils ergeben können, sowie die zur Erfüllung der Anforderungen nach § 6a vorgesehenen Maßnahmen darzulegen. Absatz 2 gilt entsprechend.

## § 8

### Fortschreibung der Sicherheitsanalyse

Der Betreiber hat die Sicherheitsanalyse dem Stand der Sicherheitstechnik und wesentlichen neuen Erkenntnissen, die für die Beurteilung der Gefahren von Bedeutung sind, anzupassen.

## § 9

### Bereithalten der Sicherheitsanalyse

Der Betreiber einer Anlage hat die Sicherheitsanalyse ständig gesichert bereitzuhalten und eine Ausfertigung bei der zuständigen Behörde zu hinterlegen. Reichen die in der Sicherheitsanalyse enthaltenen Angaben für eine Beurteilung, ob die Sicherheitspflichten nach § 3 erfüllt werden, nicht aus, so hat der Betreiber die Sicherheitsanalyse auf Verlangen der zuständigen Behörde innerhalb einer angemessenen Frist zu ergänzen.

## § 10

### Ausnahmen

Die zuständige Behörde kann auf Antrag den Betreiber von den Pflichten nach den §§ 3 bis 6 und 7 Abs. 1 sowie den §§ 8 und 9 befreien, soweit im Einzelfall, insbesondere wegen günstiger Umgebungsbedingungen der Anlage, der geringen Menge der Stoffe nach Anhang II zu dieser Verordnung oder durch Maßnahmen auf benachbarten Grundstücken, eine Gemeingefahr nicht zu besorgen ist. Die zuständige Behörde kann auf Antrag den Betreiber von den Pflichten nach § 7 Abs. 3 befreien, soweit dies mit dem Schutz der dort bezeichneten Arbeitnehmer vereinbar ist. Die Befreiung soll befristet werden.

## § 11

### Meldepflichten

(1) Der Betreiber hat der zuständigen Behörde unverzüglich mitzuteilen

1. den Eintritt eines Störfalls oder
2. eine Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs, bei der durch Stoffe nach Anhang II zu dieser Verordnung
  - a) außerhalb der Anlage Schäden eingetreten sind oder
  - b) Gefahren für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft nicht offensichtlich ausgeschlossen werden können.

(2) Der Betreiber hat der zuständigen Behörde die Mitteilung nach Absatz 1 unverzüglich, spätestens nach einer Woche, schriftlich zu bestätigen und die schriftliche Bestätigung bei Vorliegen neuer Erkenntnisse unverzüglich zu ergänzen oder zu berichtigen.

(3) In der schriftlichen Bestätigung hat der Betreiber

1. im Falle des Absatzes 1 Nr. 1
  - a) den Störfall, seine Ursachen sowie seine Auswirkungen so zu beschreiben, daß sie in sicherheitstechnischer Hinsicht ausreichend beurteilt werden können und
  - b) die Maßnahmen anzugeben, die zur Verhinderung des Störfalls, zur Begrenzung seiner Auswirkungen sowie zur Vermeidung von Wiederholungen ergriffen worden sind, oder
2. im Falle des Absatzes 1 Nr. 2
  - a) die für eine ausreichende sicherheitstechnische Beurteilung maßgebenden Umstände zu beschreiben und
  - b) die Maßnahmen zur Beseitigung der Schäden, zur Abwehr der Gefahren und zur Verhinderung einer Wiederholung vergleichbarer Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebs anzugeben.

(3a) Der Betreiber hat eine Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs, durch die nur bei der Bedienung des gestörten Anlageteils beschäftigte Arbeitnehmer gefährdet werden konnten, aufzuzeichnen. Die Aufzeichnung ist zur Einsichtnahme durch die zuständige Behörde bereitzuhalten. Soweit sich aus der eingetretenen Störung neue Erkenntnisse zur Verhinderung von Storfällen ergeben, hat der Betreiber die Aufzeichnung der zuständigen Behörde zu übersenden.

(4) Der Betriebsrat ist über eine Mitteilung nach Absatz 1 und Absatz 3a Satz 3 unverzüglich zu unterrichten. Eine Abschrift der schriftlichen Bestätigung der Mitteilung nach Absatz 2 ist ihm auf Verlangen zu überlassen.

## Dritter Abschnitt

### Gemeinsame Vorschriften, Schlußvorschriften

## § 12

### Übergangsvorschriften

(1) Der Betreiber einer vor dem Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung genehmigten Anlage hat der zuständigen Behörde

1. die Bezeichnung und den Standort der Anlage und
2. die chemische Stoffbezeichnung, den Zustand und die Menge der Stoffe nach Anhang II zu dieser Verordnung, die in der Anlage im bestimmungsgemäßen Betrieb vorhanden sein oder bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs entstehen können,

innerhalb von acht Monaten nach Inkrafttreten dieser Verordnung anzuzeigen. In der Anzeige kann insoweit auf Unterlagen nach § 10 Abs. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, eine Mitteilung nach § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes oder eine Emissionserklärung nach § 4 der Emissionserklärungsverordnung vom 20. Dezember 1978 (BGBl. I S. 2027) verwiesen werden, als diese Angaben nach Satz 1 Nr. 1 oder 2 enthalten.

(2) Der Betreiber einer vor dem Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung genehmigten Anlage hat die nach § 7 anzufertigende Sicherheitsanalyse unverzüglich, spätestens jedoch zwei Jahre nach Inkrafttreten dieser Verordnung, bereitzuhalten. In begründeten Fällen kann die zuständige Behörde diese Frist bis zu einem weiteren Jahr verlängern.

(3) Die Absätze 1 und 2 gelten entsprechend für Anlagen, die nach § 67 Abs. 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes anzuzeigen sind oder vor Inkrafttreten des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nach § 16 Abs. 4 der Gewerbeordnung anzuzeigen waren. Die Absätze 1 und 2 sind ferner entsprechend anwendbar, wenn der Anwendungsbereich dieser Verordnung nachträglich geändert wird; an die Stelle des Zeitpunktes des Inkrafttretens dieser Verordnung tritt dann der Zeitpunkt des Inkrafttretens der Änderungsverordnung.

### § 13

#### Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 62 Abs. 1 Nr. 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. entgegen § 6 Abs. 2 die vorgeschriebenen Unterlagen nicht erstellt oder nicht erstellen läßt oder nicht minde-

stens fünf Jahre aufbewahrt, entgegen § 6 Abs. 3 Satz 1 das vorgeschriebene Verzeichnis nicht erstellt oder die vorgeschriebenen Unterlagen nicht bereithält, entgegen § 6 Abs. 3 Satz 2 das Verzeichnis nicht wöchentlich fortschreibt oder entgegen § 6 Abs. 3 Satz 3 das Verzeichnis nicht gesichert oder nicht kurzfristig verfügbar aufbewahrt,

2. entgegen § 7, § 8 oder § 9 die Sicherheitsanalyse nicht anfertigt, nicht anpaßt, nicht gesichert bereithält, nicht hinterlegt oder nicht ergänzt,
3. entgegen § 11 Abs. 1 Nr. 1 oder 2 Buchstabe a den Eintritt eines Störfalls oder eine dort bezeichnete Störung nicht oder nicht rechtzeitig mitteilt oder entgegen § 11 Abs. 2 oder 3 die Mitteilung nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig schriftlich bestätigt oder die Bestätigung nicht oder nicht rechtzeitig ergänzt oder berichtigt oder
4. entgegen § 12 Abs. 1 Satz 1, auch in Verbindung mit Abs. 3, eine Anzeige nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig erstattet.

### § 14

(Änderung der 4. BImSchV)

### § 15

(Änderung der 9. BImSchV)

### § 16

#### Berlin-Klausel

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 73 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie in Verbindung mit § 156 der Gewerbeordnung auch im Land Berlin.

### § 17

(Inkrafttreten)

#### Anhang I und Anhang II

sind bei der Verordnung zur Änderung von Verordnungen zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 19. Mai 1988 (BGBl. I S. 608) in dieser Ausgabe des Bundesgesetzblattes auf den Seiten 611 bis 621 abgedruckt.

## 14. Anhang I dieser Verordnung wird wie folgt gefaßt:

Anhang I \*)

1. Anlagen zur teilweisen oder vollständigen Beseitigung von festen oder flüssigen Stoffen durch Verbrennen
2. Anlagen zur thermischen Zersetzung brennbarer fester oder flüssiger Stoffe unter Sauerstoffmangel (Pyrolyseanlagen)
3. Anlagen zur chemischen Aufbereitung cyanidhaltiger Konzentrate, Nitrite, Nitrate oder Säuren, soweit hierdurch eine Verwertung als Reststoff oder eine Entsorgung als Abfall ermöglicht werden soll; Nummer 4 bleibt unberührt
4. Anlagen zur fabrikmäßigen Herstellung von Stoffen durch chemische Umwandlung
5. Anlagen zur Gewinnung von Asbest
6. Anlagen zur Destillation oder Raffination oder sonstigen Weiterverarbeitung von Erdöl oder Erdölerzeugnissen in Mineralöl-, Altöl- oder Schmierstoffraffinerien, in petrochemischen Werken oder bei der Gewinnung von Paraffin
7. Anlagen zur Trockendestillation von Steinkohle oder Braunkohle
8. Anlagen zur Erzeugung von Generator- oder Wassergas aus festen Brennstoffen
9. Anlagen zur Vergasung oder Verflüssigung von Kohle
10. Anlagen zur Erzeugung von Stadt- oder Ferngas aus Kohlenwasserstoffen durch Spalten
11. Anlagen zur Herstellung, Bearbeitung, Verarbeitung, Wiedergewinnung oder Vernichtung von explosionsgefährlichen Stoffen im Sinne des Sprengstoffgesetzes, die zur Verwendung als Sprengstoffe, Zündstoffe, Treibstoffe, pyrotechnische Sätze oder zur Herstellung dieser Stoffe bestimmt sind; hierzu gehören auch die Anlagen zum Laden, Entladen oder Delaborieren von Munition oder sonstigen Sprengkörpern, ausgenommen Anlagen zur Herstellung von Zündhölzern
12. Anlagen, in denen Pflanzenschutz- oder Schädlingsbekämpfungsmittel oder ihre Wirkstoffe gemahlen oder maschinell gemischt, abgepackt oder umgefüllt werden
13. Anlagen zum Lagern von insgesamt 100 Tonnen oder mehr Pflanzenschutz- oder Schädlingsbekämpfungsmitteln oder ihrer Wirkstoffe
14. Anlagen zum Lagern von insgesamt 500 Tonnen oder mehr Ammoniumnitrat oder ammoniumnitrat-haltiger Zubereitungen der Gruppe A nach Anhang IV Nr. 2 der Gefahrstoffverordnung vom 26. August 1986 (BGBl. I S. 1470)
15. Anlagen zum Lagern von insgesamt 100 Tonnen oder mehr Alkalichlorat
16. Anlagen zum Lagern von brennbaren Gasen in Behältern mit einem Fassungsvermögen von insgesamt 300 Tonnen oder mehr
17. Anlagen zum Lagern von Mineralöl, flüssigen Mineralölerzeugnissen oder Methanol aus anderen Stoffen in Behältern mit einem Fassungsvermögen von insgesamt 50 000 Tonnen oder mehr
18. Anlagen zum Lagern von Acrylnitril in Behältern mit einem Fassungsvermögen von insgesamt 1 000 Tonnen oder mehr
19. Anlagen zum Lagern von Chlor in Behältern mit einem Fassungsvermögen von insgesamt 75 Tonnen oder mehr
20. Anlagen zum Lagern von Schwefeldioxid in Behältern mit einem Fassungsvermögen von insgesamt 500 Tonnen oder mehr
21. Anlagen zum Lagern von Schwefeltrioxid in Behältern mit einem Fassungsvermögen von insgesamt 100 Tonnen oder mehr
22. Anlagen zum Lagern von flüssigem Sauerstoff in Behältern mit einem Fassungsvermögen von insgesamt 2 000 Tonnen oder mehr
23. Anlagen zum Lagern von 200 Tonnen oder mehr von im Anhang II der Störfall-Verordnung bezeichneten Stoffen, auch als Bestandteile von Zubereitungen, soweit es sich nicht um Stoffe der Nummern 1 bis 4, 6, 14, 15, 17, 18, 21, 25, 26, 36, 39, 40 bis 42, 45, 56, 64 bis 67, 76, 81, 83, 84, 102, 110, 112, 114, 116, 169, 173, 184, 185, 211, 223, 236, 245, 246, 261, 266, 271, 272, 277, 281, 286, 294, 295, 303, 305, 306, 310 oder 317 handelt

\*) Dieser Anhang gilt für die in ihm aufgeführten Anlagen auch dann, wenn sie als Anlagenteil oder Nebenrichtung einer nicht aufgeführten genehmigungsbedürftigen Anlage betrieben werden.

15. Anhang II dieser Verordnung wird wie folgt gefaßt:

Anhang II

Nr.	Stoff oder Stoffgruppen	CAS-Nummer <sup>1)</sup>
1	Brennbare Gase, das sind leicht entzündliche Stoffe oder Stoffgemische, die im gasförmigen Zustand bei Normaldruck in Mischung mit Luft einen Explosionsbereich haben und deren Siedebeginn bei Normaldruck bei 20 °C oder bei einer geringeren Temperatur liegt.	
2	Leicht entzündliche Flüssigkeiten, das sind Stoffe oder Stoffgemische, die einen Flammpunkt unter 21 °C haben und deren Siedebeginn bei Normaldruck über 20 °C liegt.	
3	Entzündliche Flüssigkeiten, das sind Stoffe oder Stoffgemische, die einen Flammpunkt unter 55 °C haben und deren Siedebeginn bei Normaldruck über 20 °C liegt, sofern die Temperatur im bestimmungsgemäßen Betrieb oberhalb des Siedebeginns liegt und der Stoff durch erhöhten Druck im flüssigen Zustand gehalten wird.	
4	Explosionsgefährliche Stoffe im Sinne des Sprengstoffgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I S. 577), soweit sie zur Verwendung als Sprengstoffe, Treibstoffe, Zündstoffe, pyrotechnische Sätze oder zu deren Herstellung bestimmt und den Lagergruppen 1.1 zugeordnet sind.	
5	Acetoncyanhydrin	75-86-5
6	Acetylchlorid	75-36-5
7	Acetylen, soweit in ungelöster Form im bestimmungsgemäßen Betrieb vorhanden	74-86-2
8	Acrolein	107-02-8
9	Acrylamid	79-06-1
10	Acrylnitril	107-13-1
11	Alanate, wie	
	11.1 Lithiumaluminiumhydrid	16853-85-3
	11.2 Natriumaluminiumhydrid	13770-96-2
12	Aldicarb	116-06-3
13	Aldrin	309-00-2
14	Alkalichlorate	
15	Alkaliethoxide	
16	Alkalimetalle	
17	Alkalimethoxide	
18	Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid	8001-54-5
19	Allylalkohol	107-18-6
20	Allylamin	107-11-9
21	Aluminiumchlorid, wasserfrei	7446-70-0
22	o-Aminoazotoluol	97-56-3
23	4-Aminodiphenyl und seine Salze	92-67-1
24	Amiton und seine Salze	78-53-5
25	Ammoniak	7664-41-7
26	Ammoniumnitrat	6484-52-2
	26.1 Ammoniumnitrat	
	26.2 Ammoniumnitrat in Form von Düngemitteln <sup>2)</sup>	

<sup>1)</sup> Identifikationsnummer eines Stoffes im Chemical Abstracts System.<sup>2)</sup> Dies gilt für Ammoniumnitrat oder ammoniumnitratthaltige Zubereitungen der Gruppen A und B nach Anhang IV Nr. 2 der Gefahrstoffverordnung.

Nr.	Stoff oder Stoffgruppen	CAS-Nummer ')
27	Anabasin	494-52-0
28	Antimontrioxid, in atembarer Form	1309-64-4
29	Arsen(III)- und (V)-Verbindungen	
30	Arsenwasserstoff (Arsin)	7784-42-1
31	Asbest, in atembarer Form	1332-21-4
32	Atrazin	1912-24-9
33	Auraminhydrochlorid	2465-27-2
34	Azinphos-ethyl	2642-71-9
35	Azinphos-methyl	86-50-0
36	Benzalchlorid	98-87-3
37	Benzaldehydcyanhydrin	532-28-5
38	Benzidin und seine Salze, wie	
	38.1 Benzidinhydrochlorid	531-85-1
	38.2 Benzidinsulfat	21136-70-9
39	Benzol	71-43-2
40	Benzotrichlorid	98-07-7
41	Benzoylchlorid	98-88-4
42	Benzylchlorid	100-44-7
43	Beryllium und seine Verbindungen	7440-41-7
44	Biphenyle, bromierte, wie	
	44.1 Hexabrombiphenyl	36355-01-8
45	Biphenyle, (ab dreifach) chlorierte	1336-36-3
46	Bis(chlormethyl)-ether	542-88-1
46a	Bis(2-chlorethyl)-(sulfid)	505-60-2
47	Bleialkylverbindungen, wie	
	47.1 Bleitetraethyl	78-00-2
	47.2 Bleitetramethyl	75-74-1
48	Boranate, wie	
	48.1 Natriumborhydrid	16940-66-2
	48.2 Aluminiumborhydrid	
49	Bortrihalogenide	
50	Brom	7726-95-6
51	Bromadiolon	28772-56-7
52	Bromcyan	506-68-3
53	Brommethan	74-83-9
54	1,3-Butadien	106-99-0
55	Butansulton	1633-83-6
56	2-Butenal (Crotonaldehyd)	123-73-9
57	Cadmiumchlorid	10108-64-2

Nr.	Stoff oder Stoffgruppen	CAS-Nummer <sup>1)</sup>
58	Cadmiumnitrat	10325-94-7
59	Cadmiumstearat, in atemberer Form	2223-93-0
60	Cadmiumsulfat	10124-36-4
61	Calciumchromat, in atemberer Form	13765-19-0
62	Carbofuran	1563-66-2
63	Carbophenothion	786-19-6
64	Cellulosenitrat	9004-70-0
65	Cetyltrimethylammoniumbromid	57-09-0
66	Cetylpyridiniumchlorid	123-03-5
67	Chlor	7782-50-5
68	Chlorcyan	506-77-4
69	2-Chlorethanol	107-07-3
70	Chlorfenvinphos	470-90-6
71	N-Chlorformyl-morpholin	15159-40-7
72	Chlorhexidin	55-56-1
73	Chlormephos	24934-91-6
74	Chlormethyl-methylether	107-30-2
75	Chlorphacinon	3691-35-8
76	Chlorsulfonsäure	7790-94-5
77	Chlorthiophos	60238-56-4
78	4-Chlor-o-toluidin	95-69-2
79	Chlorwasserstoff (verflüssigtes Gas)	7647-01-0
80	Chrom(III)-chromate	24613-89-6
81	Chromoxychlorid	7791-14-2
82	Chromsäure	11115-74-5
83	Chromschwefelsäure	
84	Chromtrioxid	1330-82-0
85	Coumaphos	56-72-4
86	Crimidin	535-89-7
87	Cumatetralyl	5836-29-3
88	Cyanhydrine, wie	
	88.1 Ethylencyanhydrin	
89	Cyanide, nicht komplex, wasserlöslich, wie	
	89.1 Natriumcyanid	143-33-9
	89.2 Kaliumcyanid	151-56-8
90	Cyanmethylquecksilberguanidin	502-39-6
91	Cyanphosphorsäuredimethylamid	63917-41-9
92	Cyanthoat	3734-95-0
93	Cyanwasserstoff	74-90-8
94	Cycloheximid	66-81-9

Nr.	Stoff oder Stoffgruppen	CAS-Nummer ')
95	Cyhexatin	13121-70-5
96	p,p'-DDT	50-29-3
97	Deiquat und seine Salze, wie	2764-72-9
	97.1 Deiquatdibromid	85-00-7
98	Demeton-O	298-03-3
99	Demeton-S	126-75-0
100	Demeton-S-methylsulfon	17040-19-6
101	Dialifos	10311-84-9
102	2,4-Diaminoanisol	615-05-4
103	Diazomethan	334-88-3
104	1,2-Dibrom-3-chlorpropan	96-12-8
105	1,2-Dibromethan	106-93-4
106	Dichloracetylen	7572-29-4
107	3,3'-Dichlorbenzidin und seine Salze, wie	91-94-1
	107.1 Dichlorbenzidindihydrochlorid	612-83-9
108	1,4-Dichlor-2-buten	764-41-0
109	2,2'-Dichlor-diethylether	111-44-4
110	1,2-Dichlorethan	107-06-2
111	Dichlorethylarsin	598-14-1
112	2,4-Dichlorphenol	120-83-2
113	Dichlorphenylarsin	696-28-6
114	1,2-Dichlorpropan	78-87-5
115	1,3-Dichlorpropen (cis und trans)	542-75-6
116	2,3-Dichlorpropen	78-88-6
117	Dichromate, lösliche	
118	Dicrotophos	141-66-2
119	Dieldrin	60-57-1
120	0,0-Diethyl-S-(ethylsulfinylmethyl)-thiophosphat	2588-05-8
121	0,0-Diethyl-S-(ethylsulfonylmethyl)-thiophosphat	2588-06-9
122	0,0-Diethyl-S-(ethylthiomethyl)-thiophosphat	2600-69-3
123	0,0-Diethyl-S-(isopropylthiomethyl)-dithiophosphat	78-52-4
124	0,0-Diethyl-0-(4-methylcumarin-7-yl)-thiophosphat	
125	0,0-Diethyl-S-(propylthiomethyl)-dithiophosphat	3309-68-0
126	Diethylsulfat	64-67-5
127	Dimetox	115-26-4
128	Dimetan	122-15-6
129	Dimethoat	60-51-5

Nr.	Stoff oder Stoffgruppen	CAS-Nummer ')
130	3,3'-Dimethoxybenzidin (o-Dianisidin) und seine Salze, wie	119-90-4
	130.1 o-Dianisidindihydrochlorid	20325-40-0
131	3,3'-Dimethylbenzidin (o-Tolidin)	119-93-7
132	N,N-Dimethylcarbamoylchlorid	79-44-7
133	Dimethylsulfamoylchlorid	13360-57-1
134	3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenyl-methan	838-88-0
135	1,1-Dimethylhydrazin	57-14-7
136	1,2-Dimethylhydrazin	540-73-8
137	N,N-Dimethylnitrosamin	62-75-9
138	Dimethylsulfat	77-78-1
139	4,6-Dinitro-o-kresol (DNOC) und seine Salze, wie	534-52-1
	139.1 DNOC-Natriumsalz	2312-76-7
140	Dinitrotoluole (Isomerengemische)	25321-14-6
141	Dinobuton	973-21-7
142	Dinoseb und seine Salze	88-85-7
143	Dinoterb, seine Salze und Ester	1420-07-1
144	Dioxacarb	6988-21-2
145	Dioxathion	78-34-2
146	Diphacinon	82-66-6
147	Dischwefeldichlorid (S <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> )	10025-67-9
148	Disulfoton	298-04-4
149	Endosulfan	115-29-7
150	Endrin	72-20-8
151	Epichlorhydrin (1-Chlor-2,3-epoxypropan)	106-89-8
152	EPN	2104-64-5
153	Ethion	563-12-2
154	Ethoprophos	13194-48-4
155	Ethylbromacetat	105-36-2
156	Ethylcarbamat	51-79-6
157	Ethylenimin (Azindin)	151-56-4
158	Ethylenoxid	75-21-8
159	S-(2-Ethylsulfinyylethyl)-0,0-dimethyl-dithiophosphat	
160	Fenamiphos	22224-92-6
161	Fenbutatinoxid	13356-08-6
162	Fensulfothion	115-90-2
163	Fenthion	55-38-9

Nr.	Stoff oder Stoffgruppen	CAS-Nummer <sup>1)</sup>
164	Fluorenil	4301-50-2
165	Fluor	7782-41-4
166	Fluoralkansäuren, deren Derivate und Salze mit einer Kettenlänge bis C5	
167	Fluorwasserstoff	7664-39-3
168	Fonolos	944-22-9
169	Formaldehyd ( $\geq 50$ Gew.-%) <sup>2)</sup>	50-00-0
170	Formetanat	22259-30-9
171	Glykolsäurenitril	107-16-4
172	Heptenophos	23560-59-0
173	Hexachlorbenzol	118-74-1
174	Hexachlordibenzodioxin (HCDD) Gehalt in Stoffen oder Zubereitungen größer als 0,005 mg/kg (ppm) <sup>2)</sup>	34465-46-8
175	Hexamethylphosphorsäuretriamid (HMPT)	680-31-9
176	Hydrazin ( $\geq 5$ Gew.-%) <sup>2)</sup>	302-01-2
177	Isobenzan	297-78-9
178	Isodrin	465-73-6
179	Isofenphos	25311-71-1
180	Isolan	119-38-0
181	Jodessigsäure	64-69-7
182	Jodmethan	74-88-4
183	Juglon	481-39-0
184	Kaliumtetracyanomercurat(II)	591-89-9
185	Kaliumtetrajodomercurat(II)	7783-33-7
186	Kobalt, in atembarer Form als Kobaltmetall -oxid und -sulfid	7440-48-4, 1307-96-6 1317-42-6
187	Lindan	58-89-9
188	Malathion	121-75-5
189	Medinoterb und seine Salze, wie 189.1 Medinoterbacetat	3996-59-6 2487-01-6
190	Mephosfolan	950-10-7
191	Mercaptane	
192	Metallalkyle, wie 192.1 Aluminiumalkyle 192.2 Magnesiumalkyle 192.3 Zinkalkyle 192.4 Zinnalkyle	
193	Metallhydride (Alkali- und Erdalkalimetalle)	

<sup>1)</sup> Die Konzentrationsangabe bezieht sich auf das Vorhandensein des Stoffes im bestimmungsgemäßen Betrieb

Nr.	Stoff oder Stoffgruppen	CAS-Nummer <sup>1)</sup>
194	Methamidophos	10265-92-6
195	Methanthiol	74-93-1
196	Methidathion	950-37-8
197	Methomyl	16752-77-5
198	4,4'-Methylen-bis(2-chloranilin) (MOCA) und seine Salze	101-14-4
199	Methylisocyanat	624-83-9
200	Methylisothiocyanat	556-61-6
201	Methylquecksilberchlorid	115-09-3
202	Methylquecksilberthioacetamid	
203	Methylvinylsulfon	3680-02-2
204	Mevinphos	26718-65-0
205	Mipafox	371-86-8
206	Monocrotophos	6923-22-4
207	Monofluoracetamid	640-19-7
208	Naphthaline, chlorierte	70776-03-3
209	2-Naphthylamin und seine Salze	91-59-8
210	1-Naphthylthiohamstoff (ANTU)	86-88-4
211	Natriumamid	7782-92-5
212	Natriumazid	26628-22-8
213	Natriumfluoracetat	62-74-8
214	Natriumpentachlorphenolat	131-52-2
215	Natriumselenit	10102-18-8
216	Nickel, in atembarer Form als Nickelmetall -sulfid und sulfidische Erze, -oxid und -carbonat sowie Nickelverbindungen in Form atembarer Tröpfchen	7440-02-0
217	Nickeltetracarbonyl	13463-39-3
218	5-Nitroacenaphthen	602-87-9
219	4-Nitrobiphenyl	92-93-3
220	2-Nitronaphthalin	581-89-5
221	2-Nitropropan	79-46-9
222	Norbormid	991-42-4
223	Oleum	8014-95-7
224	Omethoat	1113-02-6
225	Osmiumtetroxid	20816-12-0
226	Oxamyl	23135-22-0
227	Oxydisulfoton	2497-07-6
228	Paraoxon	311-45-5

Nr.	Stoff oder Stoffgruppen	CAS-Nummer <sup>1)</sup>
229	Paraquat und seine Salze, wie 229.1 Paraquatdihydrochlorid	1910-42-5
230	Parathion	56-38-2
231	Parathion-methyl	298-00-0
232	Pentaboran	19624-22-7
233	Pentachlorethan	76-01-7
234	Pentachlorphenol	87-86-5
235	1-Pentanthiol	110-66-7
236	Peroxide, organische <sup>2)</sup>	
236.1	tert. Butylperoxyacetat (≥ 57 Gew.-%)	107-71-1
236.2	tert. Butylperoxyisobutyrat (≥ 57 Gew.-%)	109-13-7
236.3	tert. Butylperoxyisopropylcarbonat (≥ 57 Gew.-%)	2372-21-6
236.4	tert. Butylperoxymaleat (≥ 57 Gew.-%)	1931-62-0
236.5	tert. Butylperoxy-pivalat (≥ 57 Gew.-%)	927-07-1
236.6	Dibenzylperoxydicarbonat (≥ 57 Gew.-%)	2144-45-8
236.7	2,2-Di-(tert.-butylperoxy)-butan (≥ 57 Gew.-%)	2167-23-9
236.8	1,1-Di-(tert.-butylperoxy)-cyclohexan (≥ 57 Gew.-%)	3006-86-8
236.9	Di-sec.-butylperoxydicarbonat (≥ 57 Gew.-%)	19910-65-7
236.10	Diethylperoxydicarbonat (≥ 30 Gew.-%)	14666-78-5
236.11	2,2-Dihydroperoxypropan (≥ 30 Gew.-%)	2614-76-8
236.12	Diisobutyrylperoxid (≥ 50 Gew.-%)	3437-84-1
236.13	Di-n-propylperoxydicarbonat (≥ 57 Gew.-%)	16066-38-0
236.14	3,3,6,6,9,9-Hexamethyl-1,2,4,5-tetroxacyclononan (≥ 57 Gew.-%)	22397-33-7
236.15	Methylethylketonperoxid (≥ 48 Gew.-%)	1338-23-4
236.16	Methylisobutylketonperoxid (≥ 57 Gew.-%)	37206-20-5
236.17	Peroxyessigsäure (≥ 38 Gew.-%)	79-21-0
237	Phenylquecksilbersalze, wie 237.1 Phenylquecksilberacetat	62-38-4
238	Phorat	298-02-2
239	Phosacetim	4104-14-7
240	Phosgen	75-44-5
241	Phosphamidon	13171-21-6
242	Phosphide der Alkali-, Erdalkalimetalle, des Aluminiums und des Zinks	
243	Phospholan	947-02-4
244	Phosphor, weißer, gelber	7723-14-0
245	Phosphorpentachlorid	10026-13-8
246	Phosphortrichlorid	7719-12-2
247	Phosphorwasserstoff	7803-51-2
248	Piprocanyl und seine Salze, wie 248.1 Piprocanyliumbromid	69309-47-3 56717-11-4
249	Promurit und seine Verbindungen	5836-73-7

<sup>1)</sup> Die Konzentrationsangabe bezieht sich auf das Vorhandensein des Stoffes im bestimmungsgemäßen Betrieb.

Nr.	Stoff oder Stoffgruppen	CAS-Nummer <sup>1)</sup>
250	1,3-Propansulton	1120-71-4
251	1-Propen-2-chlor-1,3-dioldiacetat	10118-72-6
252	beta-Propiolacton	57-57-8
253	Propylenimin	75-55-8
254	Propylenoxid (1,2-Epoxypropan)	75-56-9
255	Prothoat	2275-18-5
256	Pyranocumarin	5375-87-1
257	Pyrazoxon	108-34-9
258	Quecksilber, seine löslichen Salze und Quecksilber(II)-oxid	7439-97-6
259	Quecksilberalkyle	
260	Rotenon	83-79-4
261	Sauerstoff, flüssiger	7782-44-7
262	Sauerstoffdifluorid	7783-41-7
263	Schradan	152-16-9
264	Schwefeldichlorid	10545-99-0
265	Schwefelkohlenstoff	75-15-0
266	Schwefeloxide, wie	
	266.1 Schwefeldioxid	7446-09-5
	262.2 Schwefeltrioxid	7446-11-9
267	Schwefelpentafluorid (Dischwefeldecafluorid)	5714-22-7
268	Schwefelwasserstoff	7783-06-4
269	Selenhexafluorid	7783-79-1
270	Selenwasserstoff	7783-07-5
271	Silbernitrat	7761-88-8
272	Siliciumtetrachlorid	10026-04-7
273	Stibin	7803-52-3
274	Stickstoffoxide, wie	
	274.1 Distickstoffoxid	10024-97-2
	274.2 Stickstoffoxid	10102-43-9
	274.3 Stickstoffdioxid	10102-44-0
275	Strontiumchromat, in atembarer Form	7789-06-2
276	Sulfotep	3689-24-5
277	Sulfurylchlorid (SO <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> )	7791-25-5
278	Tellurhexafluorid	7783-80-4
279	TEPP	107-49-3
280	Terbufos	13071-79-9
281	Terphenyle, chlorierte	61788-33-8
282	1,1,2,2-Tetrabromethan	79-27-6
283	Tetrabutylzinn	1461-25-2
284	2,3,7,8-Tetrachlordibenzodioxin (TCDD), Gehalt in Stoffen oder Zubereitungen größer als 0,002 mg/kg (ppm) <sup>2)</sup>	1746-01-6

<sup>2)</sup> Die Konzentrationsangabe bezieht sich auf das Vorhandensein des Stoffes im bestimmungsgemäßen Betrieb.

Nr.	Stoff oder Stoffgruppen	CAS-Nummer <sup>1)</sup>
285	1,1,2,2-Tetrachlorethan	79-34-5
286	Tetrachlorethen	127-18-4
287	Tetrachlormethan	56-23-5
288	Tetramin	80-12-6
289	Thallium und seine Verbindungen	7440-28-0
290	Thiabendazol	148-79-8
291	Thionazin	297-97-2
292	Thiophenol	108-98-5
293	Tirpate	26419-73-8
294	Thionylchlorid (SOCl <sub>2</sub> )	7719-09-7
295	Titantetrachlorid	750-45-0
296	o-Toluidin	95-53-4
297	2,4-Toluylendiamin	95-80-7
298	2,6-Toluylendiisocyanat (TDI)	91-08-7
299	Tolyfluamid	737-27-1
300	Triamifos	1031-47-6
301	Triazophos	24017-47-8
302	Tributylzinn-Verbindungen	
303	1,2,4-Trichlorbenzol	120-82-1
304	2,3,4-Trichlor-1-buten	2431-50-7
305	1,1,1-Trichlorethan	71-55-6
306	Trichlorethen	79-01-6
307	Trichlormethylsulfenylchlorid	594-42-3
308	Trichlornitromethan	76-06-2
309	Trichloronat	327-98-0
310	2,4,5-Trichlorphenol	95-95-4
311	Tricyclohexylzinn-Verbindungen, wie	
	311.1 Azocyclotin	41083-11-8
312	Triethylenmelamin	51-18-3
313	Triphenylzinn-Verbindungen	
314	Uran und seine Verbindungen	7440-61-1
315	Vinylchlorid	75-01-4
316	Warfarin	81-81-2
317	Wasserstoff	1333-74-0
318	Zinkchromat	1328-67-2
319	Zinkkaliumchromat	41189-36-0

Anlage 4

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift  
zur Störfall-Verordnung  
(1.StörfallVwV)

vom 26. August 1988

Stand 01.09.1988

**Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift  
zur Störfall-Verordnung  
(1. StörfallVwV)  
Vom 26. August 1988**

Nach § 48 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 15. März 1974 (BGBl. I S. 721), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Zweiten Gesetzes zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 4. Oktober 1985 (BGBl. I S. 1950), erläßt die Bundesregierung nach Anhörung der beteiligten Kreise mit Zustimmung des Bundesrates folgende allgemeine Verwaltungsvorschrift:

1. Anwendungsbereich der Verwaltungsvorschrift
  - 1.1 Diese Verwaltungsvorschrift gilt für den Vollzug der Störfall-Verordnung in der Neufassung vom 19. Mai 1988 (BGBl. I S. 625).
  - 1.2 Sie enthält Vorschriften, die von der zuständigen Behörde bei
    - der Prüfung des Anwendungsbereichs nach § 1,
    - der Gewährung von Ausnahmen nach § 10 und
    - der Prüfung der Anzeige nach § 12
 der Störfall-Verordnung zu beachten sind.
2. Zu § 1 (Anwendungsbereich)
  - 2.1 Zu § 1 Abs. 1 Satz 1  
Hat die Behörde über die Anwendung der Störfall-Verordnung zu entscheiden, ist zu prüfen, ob
    - die Anlage von der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen vom 24. Juli 1985 (BGBl. I S. 1586), geändert durch die Verordnung zur Änderung von Verordnungen zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vom 19. Mai 1988 (BGBl. I S. 608), erfaßt wird (2.1.1) und
    - in dieser Anlage Stoffe nach Anhang II zur Störfall-Verordnung im bestimmungsgemäßen Betrieb vorhanden sein oder bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs entstehen können (2.1.2).
  - 2.1.1 Anlagen-Begriff  
Anlage im Sinne der Störfall-Verordnung ist die genehmigungsbedürftige Anlage im Sinne des § 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in Verbindung mit der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen. Auf § 1 Abs. 2 und 3 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen wird hingewiesen.
  - 2.1.2 Anhang II  
Für die Anwendung der Störfall-Verordnung genügt es, wenn ein Stoff nach Anhang II zur Störfall-Verordnung in der Anlage
    - im bestimmungsgemäßen Betrieb vorhanden sein kann (1. Alternative) oder

- bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs entstehen kann (2. Alternative).
- 2.1.2.1 Bei der 1. Alternative ist zu prüfen, ob der Betreiber berechtigt ist, einen Stoff nach Anhang II zur Störfall-Verordnung in der Anlage herzustellen oder zu verwenden, insbesondere zu lagern; unerheblich ist, ob der im Anhang II zur Störfall-Verordnung bezeichnete Stoff
    - tatsächlich in der Anlage vorhanden ist,
    - als Einsatzstoff, Zwischen-, Neben-, Endprodukt oder als Reststoff in der Anlage vorhanden sein kann,
    - in reiner oder verunreinigter Form, in einem Gemisch, in einem Gemenge oder in einer Lösung vorhanden sein kann. Soweit bei Stoffen im Anhang II zur Störfall-Verordnung Konzentrationen angegeben sind, kommt die Anwendung der Störfall-Verordnung nicht in Betracht, wenn die Konzentrationen nicht erreicht oder überschritten werden können.
  - 2.1.2.2 Bei der 2. Alternative ist zu prüfen, ob aus Stoffen, die in der Anlage vorhanden sein können und die nicht im Anhang II zur Störfall-Verordnung enthalten sind, bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs Stoffe nach Anhang II zur Störfall-Verordnung entstehen können.
  - 2.1.2.3 Die Voraussetzungen der 2. Alternative sind auch als erfüllt anzusehen, wenn ein Stoff, der in der Anlage vorhanden sein kann, als Folge einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs durch weitere chemische Umwandlung in der Anlage einen Stoff nach Anhang II zur Störfall-Verordnung bilden kann.
  - 2.2 Zu § 1 Abs. 1 Satz 2
    - 2.2.1 Die Störfall-Verordnung ist nicht anzuwenden, wenn in der Anlage nur so geringe Mengen von Stoffen nach Anhang II zur Störfall-Verordnung vorhanden sein oder entstehen können, daß eine Gemeingefahr infolge einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs offensichtlich ausgeschlossen ist.
    - 2.2.2 Von einer Gemeingefahr ist bei Anlagen, ausgenommen selbständige Anlagen der Nummern 9.1 bis 9.9 und 9.12 bis 9.14 des Anhangs zur Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen, in der Regel nicht auszugehen, wenn in ihnen ein Stoff nach Anhang II zur Störfall-Verordnung nur in einer geringeren als der im Anhang Spalte A zu dieser Verwaltungsvorschrift bestimmten Menge (Mengenschwelle A) im bestimmungsgemäßen Betrieb vorhanden sein kann.  
Von einer Gemeingefahr ist in der Regel nicht auszugehen, wenn die Menge eines Stoffes bei selbständigen Anlagen der
      - Nummer 9.1 des Anhangs zur Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen 5 000 kg
      - Nummern 9.2 bis 9.9 und 9.12 bis 9.14 des Anhangs zur Verordnung über genehmigungsbedürftige An-

- lagen zum Lagern von Stoffen nach Anhang II zur Störfall-Verordnung die für die Genehmigungsbedürftigkeit der jeweiligen Anlagenart in der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen festgelegte Lagermenge nicht erreichen kann.
- Kann bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs ein Stoff nach Anhang II zur Störfall-Verordnung entstehen, ist bei der Beurteilung der Frage, ob eine Gemeingefahr offensichtlich ausgeschlossen ist, zu berücksichtigen, in welchem Zeitraum die Mengenschwelle A überschritten werden kann. Von einer Gemeingefahr ist in der Regel nicht auszugehen, wenn der Stoff in einem geschlossenen System entsteht und sich dort lediglich in einer Menge unterhalb der Mengenschwelle A ansammeln kann.
- 2.2.3 Für die Ermittlung der Menge eines Stoffes, die in einer Anlage vorhanden sein oder bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs entstehen kann, ist
- bei einer Anlage mit Nebeneinrichtungen die Summe der Mengen aus den Anlageteilen, die zum Betrieb notwendig sind (§ 1 Abs. 2 Nr. 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen), und aus den Nebeneinrichtungen (§ 1 Abs. 2 Nr. 2 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen),
  - bei mehreren Anlagen derselben Art, die in einem engen räumlichen und betrieblichen Zusammenhang stehen (gemeinsame Anlage im Sinne von § 1 Abs. 3 Satz 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen), die Summe der Mengen aus allen Anlagen maßgebend.
- 2.2.4 Bei den Stoffen Nummer 174 und 284 nach Anhang II zur Störfall-Verordnung ist für den bestimmungsgemäßen Betrieb eine mengenmäßige Betrachtung nicht durchzuführen; maßgeblich ist die für den Stoff angegebene Konzentration.
- Können diese Stoffe bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs entstehen, ist bei der Prüfung über die Anwendung der Störfall-Verordnung eine Einzelfallbeurteilung durchzuführen. Eine Gemeingefahr kann jedenfalls dann nicht ausgeschlossen werden, wenn der Stoff innerhalb der Anlage in einer Konzentration entsteht, die oberhalb der in Anlage II der Störfall-Verordnung angegebenen Werte liegt.
- 2.2.5 Die Menge eines Stoffes nach Anhang II zur Störfall-Verordnung, die
- in einer Anlage vorhanden ist und während des Betriebs emittiert werden darf (z. B. Stickstoffoxide einer Feuerungsanlage),
  - in Lagern für Kohle, Erze, Erzkonzentrate oder in Transformatoren vorhanden ist,
  - in anderen Stoffen, Gemischen, Gemengen, Lösungen, Erzeugnissen (z. B. Schwermetalle in Schlacken, Restmonomere in Polymeren) in so geringer Konzentration enthalten ist, daß sie nicht oder nur in so geringer Menge freigesetzt werden kann, daß eine Gemeingefahr offensichtlich ausgeschlossen ist,
- bleibt unberücksichtigt.
- 2.2.6 Können in einer Anlage mehrere Stoffe nach Anhang II zur Störfall-Verordnung jeweils unterhalb der Mengenschwelle A gleichzeitig vorhanden sein oder entstehen oder liegen bei einer Anlage ungünstige Umgebungsbedingungen vor (z. B. geringer Abstand zu Wohngebieten oder benachbarten Anlagen, hohe Besiedlungsdichten im Gefahrenbereich der Anlage, ungünstige Topographie, ungünstige Verhältnisse für Brand- und Katastrophenschutz), so bestimmt sich nach den Umständen des Einzelfalls, ob eine Gemeingefahr offensichtlich ausgeschlossen ist.
- 2.2.7 Können in einer Anlage mehrere Stoffe nach Anhang II zur Störfall-Verordnung jeweils unterhalb der Mengenschwelle A gleichzeitig vorhanden sein oder entstehen und lassen sich diese Stoffe unabhängig von ihrer speziellen Zuordnung auch einer ihren Eigenschaften entsprechenden Stoffgruppe (Nrn. 1 bis 4 des Anhangs II zur Störfall-Verordnung) zurechnen, so ist eine Gemeingefahr in der Regel nicht auszuschließen, wenn die Summe der Teilmengen der Stoffe die Mengenschwelle A der Stoffgruppe erreichen oder überschreiten kann.
- 2.3 *Zu § 1 Abs. 2 (Anhang I)*
- 2.3.1 Haben die Prüfungen gemäß den Nummern 2.1 und 2.2 ergeben, daß die Störfall-Verordnung auf die Anlage anzuwenden ist, so ist darüber hinaus zu prüfen, ob es sich um eine Anlage handelt, die von Anhang I zur Störfall-Verordnung erfaßt wird. Dabei ist § 2 Abs. 2 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen zu beachten. Danach ist z. B. die Anlagenbezeichnung in Nummer 5.11 des Anhangs zur Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen als die speziellere im Verhältnis zur Nummer 4.1 des Anhangs zur Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen und somit auch zur Nummer 4 des Anhangs I zur Störfall-Verordnung anzusehen.
- 2.3.2 Ist eine Anlage nach Anhang I zur Störfall-Verordnung Nebeneinrichtung einer Anlage, die nicht in Anhang I Nrn. 1 bis 12 zur Störfall-Verordnung bezeichnet ist, so sind die in § 1 Abs. 2 der Störfall-Verordnung genannten Vorschriften nur auf diese Nebeneinrichtung anzuwenden.
- 2.3.3 Ist eine Anlage nach Anhang I Nrn. 13 bis 23 zur Störfall-Verordnung Nebeneinrichtung einer Anlage nach Nrn. 1 bis 12, so sind die in § 1 Abs. 2 der Störfall-Verordnung genannten Vorschriften auf die Anlage einschließlich der Nebeneinrichtung anzuwenden.
- 2.3.4 Zur Verhinderung einer Gemeingefahr kann die zuständige Behörde auch den Betreibern von Anlagen, auf die die Störfall-Verordnung zwar Anwendung findet, die von Anhang I zur Störfall-Verordnung jedoch nicht erfaßt werden, durch Verwaltungsakt aufgrund der §§ 12 oder 17 in Verbindung mit § 5 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG in § 1 Abs. 2 der Störfall-Verordnung genannte Rechtspflichten, z. B. die Verpflichtung zur Erstellung einer Sicherheitsanalyse, auferlegen.
3. *Zu § 10 (Ausnahmen)*
- 3.1 *Antrag und Antragsinhalt*
- 3.1.1 Eine Befreiung gemäß § 10 Satz 1 der Störfall-Verordnung von den Pflichten nach den §§ 3 bis 6, § 7 Abs. 1, §§ 8 und 9 der Störfall-Verordnung setzt einen Antrag des Betreibers voraus, der folgende Angaben enthalten muß:
- a) Name und Wohnsitz oder Sitz des Antragstellers,
  - b) Bezeichnung und Standort der Anlage,
  - c) Bezeichnung der einzelnen Pflichten, von denen eine Befreiung erteilt werden soll,
  - d) chemische Stoffbezeichnung, Aggregatzustand und Menge der Stoffe nach Anhang II zur Störfall-Verordnung, die in der Anlage im bestimmungsgemäßen Betrieb vorhanden sein oder bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs entstehen können und

- e) Begründung des Antrags unter Hervorhebung aller Umstände, die für die Beurteilung, daß eine Gemeingefahr nicht zu besorgen ist, erheblich sein können.
- 3.1.2 Soweit gemäß § 10 Satz 2 der Störfall-Verordnung eine Befreiung von der Pflicht nach § 7 Abs. 3 beantragt wird, sind im Antrag alle Umstände darzulegen, die für die Beurteilung erheblich sein können, daß bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs, durch die eine Gemeingefahr nicht hervorgerufen werden kann, eine Lebensgefahr oder eine Gefahr einer schwerwiegenden Gesundheitsbeeinträchtigung des Bedienungspersonals nicht zu besorgen ist.
- 3.1.3 In dem Antrag kann insoweit auf den Inhalt der Anzeige nach § 12 Abs. 1 der Störfall-Verordnung oder auf andere der Behörde vorliegende Unterlagen, insbesondere die Genehmigungsunterlagen, verwiesen werden, als diese Angaben nach Nummer 3.1.1 Buchstaben d oder e oder Nummer 3.1.2 enthalten. Der Antrag muß jedoch aus sich heraus verständlich sein.
- 3.2 *Erteilung von Ausnahmen*
- 3.2.1 *Ausnahmevoraussetzungen*
- 3.2.1.1 Die Behörde darf eine Ausnahme nur erteilen
- gemäß § 10 Satz 1 der Störfall-Verordnung, wenn die Prüfung der Angaben nach Nr. 3.1.1 ergibt, daß eine Gemeingefahr auch bei Befreiung von einzelnen Pflichten nach den §§ 3 bis 6, § 7 Abs. 1 und §§ 8 und 9 der Störfall-Verordnung,
  - gemäß § 10 Satz 2 der Störfall-Verordnung, wenn die Prüfung der Angaben nach Nr. 3.1.2 ergibt, daß bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs, durch die eine Gemeingefahr nicht hervorgerufen werden kann, eine Lebensgefahr oder eine Gefahr einer schwerwiegenden Gesundheitsbeeinträchtigung für das Bedienungspersonal auch bei Befreiung von der Darlegungspflicht nach § 7 Abs. 3 nicht zu besorgen, d. h. mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen ist. Die Belange des Brand- und Katastrophenschutzes sind dabei zu berücksichtigen.
- 3.2.1.2 Eine Gemeingefahr kann mit hinreichender Wahrscheinlichkeit insbesondere auszuschließen sein, wenn
- im Einzelfall durch Art und Betriebsweise der Anlage sichergestellt ist, daß bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs nur eine geringe Menge eines Stoffes nach Anhang II zur Störfall-Verordnung freigesetzt werden kann,
  - günstige Umgebungsbedingungen, z. B. ausreichende Sicherheitsabstände zu Wohngebieten oder zu benachbarten Anlagen, geringe Besiedlungsdichte im Gefahrenbereich der Anlage oder günstige Topographie vorliegen oder
  - Maßnahmen auf benachbarten Grundstücken, z. B. Errichtung von Schutzwällen oder Schutzmauern, getroffen werden.
- 3.2.1.3 Eine Ausnahme von § 3, § 7 Abs. 1 und § 8 kann
- bei Anlagen nach Anhang I Nrn. 1 bis 12 zur Störfall-Verordnung bei Erreichen oder Überschreiten der im Anhang Spalte C zu dieser Verwaltungsvorschrift bestimmten Menge (Mengenschwelle C),
  - bei Anlagen nach Anhang I Nrn. 13 bis 23 zur Störfall-Verordnung
- nicht erteilt werden.
- Dies gilt auch dann, wenn bei Anlagen nach Anhang I Nrn. 1 bis 12 zur Störfall-Verordnung die Mengenschwelle C durch Summation der Teilmengen des gleichen Stoffes aus derartigen Anlagen desselben Betreibers erreicht oder überschritten wird, bei denen die Entfernung nicht ausreicht, um unter voraussehbarsten Umständen jede Erhöhung einer Gemeingefahr auszuschließen; dies ist insbesondere der Fall, wenn die Entfernung zwischen den einzelnen Anlagen weniger als 500 m beträgt.
- 3.2.1.4 Bei der Entscheidung über den Ausnahmeantrag sind über die in Nummer 3.2.1.2 bezeichneten Gesichtspunkte hinaus im Rahmen des Ermessens sämtliche Umstände zu berücksichtigen, die für die Verhinderung von Störfällen oder die Begrenzung von Störfallauswirkungen von Bedeutung sein können; hierzu zählen insbesondere die Belange des Brand- und Katastrophenschutzes. Die Befreiung kann unter Bedingungen erteilt und mit Auflagen verbunden werden.
- Die Behörde hat den Betreiber durch eine Auflage zu verpflichten, jede wesentliche Änderung der für die Erteilung der Befreiung maßgebenden Umstände sofort mitzuteilen.
- Die Vorschriften des Betriebsverfassungsgesetzes über die Beteiligung des Betriebsrates sind zu beachten. Insbesondere hat die Behörde vor ihrer Entscheidung den Betriebsrat zu hören, falls von der Ausnahme Belange des Arbeitsschutzes und der Unfallverhütung berührt werden.
- 3.2.2 *Ausnahme von den §§ 3 bis 6*
- Bei der Erteilung einer Ausnahme von den §§ 3 bis 6 der Störfall-Verordnung sind die einzelnen Pflichten, von denen eine Befreiung erteilt wird, genau zu bezeichnen. Eine Ausnahme darf nicht erteilt werden, soweit die in den §§ 3 bis 6 der Störfall-Verordnung enthaltenen Pflichten bereits durch andere Rechtsvorschriften begründet und nach diesen Rechtsvorschriften Ausnahmen oder Befreiungen nicht zu erwarten sind.
- 3.2.3 *Ausnahme von § 7 Abs. 1 und 3, §§ 8 und 9*
- 3.2.3.1 Die Behörde soll den Betreiber von der Erfüllung der in § 7 Abs. 1, §§ 8 und 9 der Störfall-Verordnung enthaltenen Pflichten in der Regel befreien, soweit die im Anhang Spalte B zu dieser Verwaltungsvorschrift bestimmte Menge (Mengenschwelle B) der Stoffe unterschritten wird. Mit der Befreiung von der Pflicht nach § 7 Abs. 1 der Störfall-Verordnung entfällt die Pflicht nach § 7 Abs. 3 der Störfall-Verordnung.
- Genehmigungsbedürftige Anlagen nach Nummer 11 des Anhangs I zur Störfall-Verordnung, in denen Stoffe des Anhangs II Nummer 4 zur Störfall-Verordnung vorhanden sein können, sind danach zu beurteilen, welche Mengen in diesen Anlagen gleichzeitig detonieren können. Räumlich getrennte Mengen können dann nicht gleichzeitig detonieren, wenn die Sicherheitsabstände den Tabellenwerten der Zweiten Verordnung zum Sprengstoffgesetz entsprechen.
- Nummer 3.2.1.3 bleibt unberührt.
- 3.2.3.2 Liegen besondere Umstände vor, durch die die Gefahren erhöht oder vermindert werden, können insbesondere in einer Anlage mehrere Stoffe nach Anhang II zur Störfall-Verordnung in einem engen räumlichen Zusammenhang gleichzeitig vorhanden sein oder entstehen, ist über den Ausnahmeantrag unabhängig von der Mengenschwelle B zu entscheiden. Als gefahrerhöhende oder gefahrmindernde Merkmale können über die in Nummer 3.2.1.2 genannten Umstände hinaus insbesondere folgende Gesichtspunkte in Betracht kommen:
- Stoffeigenschaften (z. B. Toxizität, Kanzerogenität, Persistenz, Akkumulation),
  - Aggregatzustand des Stoffes,
  - Prozeßbedingungen,

- Verarbeitungsform,
  - Handhabung des Stoffes.
- Nummer 3.2.1.3 bleibt unberührt.

### 3.3 *Befristung der Befreiung*

Die Befreiung soll in der Regel auf 5 Jahre befristet werden.

Eine weitere Befreiung setzt jeweils einen neuen Antrag des Betreibers voraus. Dem Antrag ist stattzugeben, soweit dieselben Voraussetzungen vorliegen und keine neuen Erkenntnisse entgegenstehen.

Von einer Befristung kann ausnahmsweise abgesehen werden, wenn

- gefahrerhöhende Änderungen in der Umgebung der Anlage und
- neue Erkenntnisse über die Erhöhung des Gefahrenpotentials der Anlage nicht zu erwarten sind.

### 3.4 *Widerruf der Ausnahme*

Soweit einem Betreiber eine Befreiung von Pflichten der Störfall-Verordnung erteilt worden ist, hat die zuständige Behörde zu prüfen, ob die Voraussetzungen für die Befreiung auch nach der Änderung der Störfall-Verordnung noch gegeben sind.

Unter den Voraussetzungen der § 49 des Verwaltungsverfahrensgesetzes entsprechenden Vorschriften der Verwaltungsverfahrensgesetze der Länder kann der Ausnahmebescheid widerrufen werden. Insbesondere Anträge auf Erteilung einer Änderungsgenehmigung (§ 15 BImSchG) und Mitteilungen nach § 16 BImSchG können Anlaß für eine Prüfung sein, inwieweit die Voraussetzungen für einen Widerruf gegeben sind.

## 4. *Zu § 12 (Anzeige)*

### 4.1 *Anzeigepflicht*

Zur Anzeige nach § 12 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 3 der Störfall-Verordnung ist verpflichtet, wer eine vor dem 1. September 1988 genehmigte oder gemäß § 67 Abs. 2 BImSchG anzeigebedürftige Anlage betreibt, die

gemäß § 1 Abs. 1 der Störfall-Verordnung erstmals ab dem genannten Zeitpunkt unter den Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung fällt.

Davon unberührt bleibt die weiterhin gültige Verpflichtung zur Anzeige einer Anlage, die bereits vor dem 1. September 1988 dem Anwendungsbereich der Störfall-Verordnung unterlag, aber bisher nicht angezeigt worden ist.

### 4.2 *Form und Frist*

Die Anzeige nach Nr. 4.1 Satz 1 ist ordnungsgemäß, wenn sie bis zum 30. April 1989 schriftlich bei der zuständigen Behörde erstattet wird.

### 4.3 *Inhalt der Anzeige*

#### 4.3.1 Die Anzeige muß folgende Angaben enthalten:

- a) Name und Wohnsitz oder Sitz des Betreibers der Anlage,
- b) Bezeichnung und Standort der Anlage,
- c) chemische Stoffbezeichnung, Aggregatzustand und Menge der Stoffe nach Anhang II zur Störfall-Verordnung, die im bestimmungsgemäßen Betrieb vorhanden sein oder bei einer Störung des bestimmungsgemäßen Betriebs entstehen können; die Menge muß in Kilogramm angegeben sein. Wenn weitere Stoffeigenschaften (z. B. Korngrößenverteilung, Instabilität) für die Auslösung von Störfällen bedeutsam sind, sind diese anzugeben.

#### 4.3.2 Die Bezeichnungen der Stoffe müssen mit den im Anhang II zur Störfall-Verordnung verwendeten Stoffbezeichnungen übereinstimmen.

#### 4.3.3 Der Aggregatzustand der Stoffe muß durch Angabe der Zustandskenngrößen (Druck, Temperatur) gekennzeichnet werden; die zulässigen Druck- und Temperaturbereiche im bestimmungsgemäßen Betrieb sind anzugeben.

## 5. *Aufhebung von Vorschriften*

Die Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Störfall-Verordnung (1. StörfallVwV) vom 23. April 1981 (GMBl S. 178) wird aufgehoben.

Bonn, den 26. August 1988

Der Bundeskanzler

*Dr. Helmut Kohl*

Der Bundesminister  
für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

*Dr. Klaus Töpfer*

Nr. Stoff oder Stoffgruppe <sup>1)</sup>	Mengenschwelle in kg			Nr. Stoff oder Stoffgruppe <sup>1)</sup>	Mengenschwelle in kg		
	A	B	C		A	B	C
1 Brennbare Gase, das sind leicht entzündliche Stoffe oder Stoffgemische, die im gasförmigen Zustand bei Normaldruck in Mischung mit Luft einen Explosionsbereich haben und deren Siedebeginn bei Normaldruck bei 20 °C oder bei einer geringeren Temperatur liegt.	5 000	50 000	200 000	8 Acrolein	1 000	10 000	100 000
2 Leichtentzündliche Flüssigkeiten, das sind Stoffe oder Stoffgemische, die einen Flammpunkt unter 21 °C haben und deren Siedebeginn bei Normaldruck über 20 °C liegt, sofern die Temperatur im bestimmungsgemäßen Betrieb — unterhalb des Siedebereichs liegt oder — den Siedebereich erreicht oder überschreitet.	200 000	2 000 000	2 000 000	9 Acrylamid	100	1 000	10 000
3 Entzündliche Flüssigkeiten, das sind Stoffe oder Stoffgemische, die einen Flammpunkt unter 55 °C haben und deren Siedebeginn bei Normaldruck über 20 °C liegt, sofern die Temperatur im bestimmungsgemäßen Betrieb oberhalb des Siedebeginns liegt und der Stoff durch erhöhten Druck im flüssigen Zustand gehalten wird.	20 000	200 000	200 000	10 Acrylnitril	10	100	1 000
4 Explosionsgefährliche Stoffe im Sinne des Sprengstoffgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. April 1986 (BGBl. I S. 577), soweit sie zur Verwendung als Sprengstoffe, Treibstoffe, Zündstoffe, pyrotechnische Sätze oder zu deren Herstellung bestimmt und den Lagergruppen 1.1 zugeordnet sind.	1 000	10 000	10 000	10.1 Acrylnitril bei Polymerisationsreaktionen bei Normaldruck und Temperaturen unter 77 °C	100	1 000	10 000
5 Acetoncyanhydrin	10	100	1 000	11 Alanate, wie	10	100	1 000
6 Acetylchlorid	5 000	50 000	500 000	11.1 Lithiumaluminiumhydrid			
7 Acetylen, soweit in ungelöster Form im bestimmungsgemäßen Betrieb vorhanden	20	200	2 000	11.2 Natriumaluminiumhydrid			
				12 Aldicarb	10	100	100
				13 Aldrin	100	1 000	10 000
				14 Alkalichlorate	1 000	10 000	100 000
				15 Alkaliethoxide	1 000	10 000	100 000
				16 Alkalimetalle	100	1 000	10 000
				17 Alkalimethoxide	1 000	10 000	100 000
				18 Alkylbenzoldimethylammoniumchlorid	1 000	10 000	100 000
				19 Allylalkohol	100	1 000	10 000
				20 Allylamin	10	100	1 000
				21 Aluminiumchlorid, wasserfrei	5 000	50 000	500 000
				22 o-Aminoazotoluol	100	1 000	10 000
				23 4-Aminodiphenyl und seine Salze	1	1	1
				24 Amiton und seine Salze	1	1	1
				25 Ammoniak	5 000	50 000	500 000
				26 Ammoniumnitrat <sup>2)</sup>			
				26.1 Ammoniumnitrat	50 000	500 000	2 500 000
				26.2 Ammoniumnitrat in Form von Düngemitteln	500 000	5 000 000	5 000 000
				27 Anabasin	10	100	100
				28 Antimontrioxid, in atembarer Form	100	1 000	10 000
				29 Arsen (III)- und (V)-Verbindungen	10	100	100
				30 Arsenwasserstoff (Arsin)	1	10	10
				31 Asbest, in atembarer Form	100	1 000	10 000
				32 Atrazin	10	100	1 000
				33 Auraminhydrochlorid	100	1 000	10 000
				34 Azinphos-ethyl	10	100	100
				35 Azinphos-methyl	10	100	100
				36 Benzalchlorid	5 000	50 000	500 000
				37 Benzaldehydcyanhydrin	100	1 000	10 000

Nr. Stoff oder Stoffgruppe <sup>1)</sup>	Mengenschwelle in kg			Nr. Stoff oder Stoffgruppe <sup>1)</sup>	Mengenschwelle in kg		
	A	B	C		A	B	C
38 Benzidin und seine Salze, wie	1	1	1	69 2-Chlorethanol	100	1 000	10 000
38.1 Benzindinhydrochlorid				70 Chlorfenvinphos	10	100	100
38.2 Benzindinsulfat				71 N-Chlorformylmorpholin	1	1	1
39 Benzol	100	1 000	10 000	72 Chlorhexidin	100	1 000	10 000
40 Benzotrichlorid	5 000	50 000	500 000	73 Chlormephos	10	100	1 000
41 Benzoylchlorid	5 000	50 000	500 000	74 Chlormethyl-methylether	1	1	1
42 Benzylchlorid	7 500	75 000	750 000	75 Chlorphacinon	10	100	1 000
43 Beryllium und seine Verbindungen	1	10	10	76 Chlorsulfonsäure	5 000	50 000	500 000
44 Biphenyle, bromierte, wie				77 Chlorthiophos	10	100	1 000
44.1 Hexabrombiphenyl	100	1 000	10 000	78 4-Chlor-o-toluidin	100	1 000	10 000
45 Biphenyle, (drei- und vierfach) chlorierte	1 000	10 000	100 000	79 Chlorwasserstoff (verflüssigtes Gas)	200	2 000	20 000
45.1 Biphenyle, (ab fünf- bis sechsfach) chlorierte	10	100	1 000	80 Chrom(III)-chromate	100	1 000	10 000
46 Bis(chlormethyl)-ether	1	1	1	81 Chromoxychlorid	1 000	10 000	100 000
46a Bis (2-chlorethyl)-(sulfid)	1	1	1	82 Chromsäure	1 000	10 000	100 000
47 Bleialkylverbindungen, wie	100	1 000	10 000	83 Chromschwefelsäure	1 000	10 000	100 000
47.1 Bleitetraethyl				84 Chromtrioxid	1 000	10 000	100 000
47.2 Bleitetramethyl				85 Coumaphos	10	100	1 000
48 Boranate, wie	100	1 000	10 000	86 Crimidin	10	100	100
48.1 Natriumborhydrid				87 Cumatetralyl	10	100	1 000
48.2 Aluminiumborhydrid				88 Cyanohydrine	100	1 000	10 000
49 Bortrihalogenide	10	100	1 000	88.1 Ethylencyanhydrin	1 000	10 000	100 000
50 Brom	10	100	1 000	89 Cyanide, nicht komplex, wasserlöslich, wie	100	1 000	10 000
51 Bromadiolon	10	100	1 000	89.1 Natriumcyanid			
52 Bromcyan	10	100	1 000	89.2 Kaliumcyanid			
53 Brommethan	10	100	1 000	90 Cyanmethylquecksilberguanidin	10	100	1 000
54 1,3-Butadien	100	1 000	10 000	91 Cyanphosphorsäure-dimethylamid	10	100	1 000
55 Butansulton	100	1 000	10 000	92 Cyanthoat	10	100	100
56 2-Butenal (Crotonaldehyd)	1 000	10 000	100 000	93 Cyanwasserstoff	10	100	1 000
57 Cadmiumchlorid	1	10	100	94 Cycloheximid	10	100	100
58 Cadmiumnitrat	1 000	10 000	100 000	95 Cyhexatin	100	1 000	10 000
59 Cadmiumstearat, in atembare Form	100	1 000	10 000	96 p,p'-DDT	100	1 000	10 000
60 Cadmiumsulfat	1 000	10 000	100 000	97 Deiquat und seine Salze, wie	10	100	1 000
61 Calciumchromat, in atembare Form	100	1 000	10 000	97.1 Deiquatdibromid			
62 Carbofuran	10	100	100	98 Demeton-O	10	100	100
63 Carbophenothion	10	100	100	99 Demeton-S	10	100	100
64 Cellulosenitrat	1 000	10 000	100 000	100 Demeton-S-methylsulfon	10	100	1 000
65 Cetyltrimethylammoniumbromid	100	1 000	10 000	101 Dialifos	10	100	100
66 Cetylpyridiniumchlorid	100	1 000	10 000	102 2,4-Diaminoanisol	100	1 000	10 000
67 Chlor	200	2 000	20 000	103 Diazomethan	10	100	1 000
68 Chlorcyan	10	100	1 000	104 1,2-Dibrom-3-chlorpropan	100	1 000	10 000
				105 1,2-Dibromethan	100	1 000	10 000
				106 Dichloracetylen	10	100	1 000

Nr. Stoff oder Stoffgruppe <sup>1)</sup>	Mengenschwelle in kg			Nr. Stoff oder Stoffgruppe <sup>1)</sup>	Mengenschwelle in kg		
	A	B	C		A	B	C
107 3,3'-Dichlorbenzidin und seine Salze, wie 107.1 Dichlorbenzidindihydrochlorid	100	1 000	10 000	139 4,6-Dinitro-o-kresol (DNOC) und seine Salze, wie 139.1 DNOC-Natrium-salz	100	1 000	10 000
108 1,4-Dichlor-2-buten	100	1 000	10 000	140 Dinitrotoluole (Isomergemische)	1 000	10 000	100 000
109 2,2'-Dichlor-diethylether	100	1 000	10 000	141 Dinobuton	10	100	1 000
110 1,2-Dichlorethan	1 000	10 000	100 000	142 Dinoseb und seine Salze	10	100	1 000
111 Dichlorethylarsin	10	100	1 000	143 Dinoterb, seine Salze und Ester	10	100	1 000
112 2,4-Dichlorphenol	1 000	10 000	100 000	144 Dioxacarb	10	100	1 000
113 Dichlorphenylarsin	100	1 000	10 000	145 Dioxathion	10	100	1 000
114 1,2-Dichlorpropan	1 000	10 000	100 000	146 Diphacinon	10	100	100
115 1,3-Dichlorpropen (cis und trans)	1 000	10 000	100 000	147 Dischwefeldichlorid (S <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> )	5 000	50 000	500 000
116 2,3-Dichlorpropen	1 000	10 000	100 000	148 Disulfoton	10	100	100
117 Dichromate, lösliche	1 000	10 000	100 000	149 Endosulfan	100	1 000	10 000
118 Dicrotophos	10	100	1 000	150 Endrin	10	100	1 000
119 Dieldrin	10	100	1 000	151 Epichlorhydrin (1-Chlor-2,3-epoxypropan)	100	1 000	10 000
120 0,0-Diethyl-S-(ethylsulfinylmethyl)-thiophosphat	10	100	100	152 EPN	10	100	100
121 0,0-Diethyl-S-(ethylsulfonylmethyl)-thiophosphat	10	100	100	153 Ethion	10	100	100
122 0,0-Diethyl-S-(ethylthiomethyl)-thiophosphat	10	100	100	154 Ethoprophos	10	100	1 000
123 0,0-Diethyl-S-(isopropylthiomethyl)-dithiophosphat	10	100	100	155 Ethylbromacetat	100	1 000	10 000
124 0,0-Diethyl-O-(4-methylcumarin-7-yl)-thiophosphat	10	100	1 000	156 Ethylcarbamat	100	1 000	1 0000
125 0,0-Diethyl-S-(propylthiomethyl)-dithiophosphat	10	100	100	157 Ethylenimin (Aziridin)	10	100	1 000
126 Diethylsulfat	100	1 000	10 000	158 Ethylenoxid	100	1 000	10 000
127 Dimefox	10	100	100	159 S-(2-Ethylsulfinylethyl)-0,0-dimethyl-dithiophosphat	10	100	1 000
128 Dimetan	10	100	1 000	160 Fenamiphos	10	100	1 000
129 Dimethoat	1 000	10 000	100 000	161 Fenbutatinoxid	100	1 000	10 000
130 3,3'-Dimethoxybenzidin (o-Dianisidin) und seine Salze, wie 130.1 o-Dianisidindihydrochlorid	100	1 000	10 000	162 Fensulfothion	10	100	100
131 3,3'-Dimethylbenzidin (o-Tolidin)	100	1 000	10 000	163 Fenthion	100	1 000	10 000
132 N,N-Dimethylcarbamoylchlorid	1	1	1	164 Fluenetil	10	100	100
133 Dimethylsulfamoylchlorid	100	1 000	10 000	165 Fluor	10	100	1 000
134 3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenyl-methan	100	1 000	10 000	166 Fluoralkansäuren, deren Derivate und Salze mit einer Kettenlänge bis C5	1	1	1
135 1,1-Dimethylhydrazin	100	1 000	10 000	167 Fluorwasserstoff > 95 Gew.-% <sup>3)</sup> ≥ 60 Gew.-% bis ≤ 95 Gew.-% < 60 Gew.-%	10 100 1 000	100 1 000 10 000	1 000 10 000 50 000
136 1,2-Dimethylhydrazin	100	1 000	10 000	168 Fonofos	10	100	1 000
137 N,N-Dimethylnitrosamin	1	1	1	169 Formaldehyd (≥ 50 Gew.-%) <sup>3)</sup>	1 000	10 000	50 000
138 Dimethylsulfat	100	1 000	10 000	170 Formetanat	10	100	1 000
				171 Glykolsäurenitril	10	100	100
				172 Heptenophos	10	100	1 000

Nr. Stoff oder Stoffgruppe <sup>1)</sup>	Mengenschwelle in kg			Nr. Stoff oder Stoffgruppe <sup>1)</sup>	Mengenschwelle in kg		
	A	B	C		A	B	C
173 Hexachlorbenzol	100	1 000	10 000	200 Methylisothiocyanat	100	1 000	10 000
174 Hexachlordibenzodioxin (HCDD) Gehalt in Stoffen oder Zubereitungen größer als 0,005 mg/kg (ppm) <sup>3)</sup>	—	—	—	201 Methylquecksilberchlorid	10	100	1 000
175 Hexamethylphosphorsäuretriamid (HMPT)	1	1	1	202 Methylquecksilberthioacetamid	10	100	1 000
176 Hydrazin (≥ 5 Gew. %) <sup>3)</sup>	100	1 000	10 000	203 Methylvinylsulfon	10	100	1 000
177 Isobenzan	10	100	100	204 Mevinphos	10	100	100
178 Isodrin	10	100	100	205 Mipafos	10	100	1 000
179 Isufenphos	10	100	1 000	206 Monocrotophos	10	100	1 000
180 Isolan	10	100	1 000	207 Monofluoracetamid	1	1	1
181 Jodessigsäure	100	1 000	10 000	208 Naphthaline, chlorierte	1 000	10 000	100 000
182 Jodmethan	10	100	1 000	209 2-Naphthylamin und seine Salze	1	1	1
183 Juglon	10	100	100	210 1-Naphthylthioharnstoff (ANTU)	10	100	1 000
184 Kaliumtetracyanomercurat (II)	100	1 000	10 000	211 Natriumamid	5 000	50 000	500 000
185 Kaliumtetrajodomercurat (II)	100	1 000	10 000	212 Natriumazid	100	1 000	10 000
186 Kobalt, in atembarer Form, als Kobalt-metall-oxid und -sulfid	100	1 000	1 000	213 Natriumfluoracetat	1	1	1
187 Lindan	100	1 000	10 000	214 Natriumpentachlorphenolat	100	1 000	10 000
188 Malathion	100	1 000	10 000	215 Natriumselenit	10	100	100
189 Medinoterb und seine Salze, wie 189.1 Medinoterbacetat	10	100	1 000	216 Nickel, in atembarer Form als Nickelmetall, -sulfid und sulfidische Erze, -oxid und -carbonat sowie Nickelverbindungen in Form atembarer Tröpfchen	10	100	1 000
190 Mephosfolan	10	100	1 000	217 Nickeltetracarbonyl	1	10	10
191 Mercaptane 191.1 Butanthiol 191.2 Cyclohexylmercaptan 191.3 Ethanthiol 191.4 tert.-Octanthiol 191.5 Perchlormethanthiol 191.6 Propanthiole	100	1 000	10 000	218 5-Nitroacenaphthen	100	1 000	10 000
192 Metallalkyle 192.1 Aluminiumalkyle 192.2 Magnesiumalkyle 192.3 Zinkalkyle 192.4 Zinnalkyle	10 10 10 10 1 000	100 100 100 100 10 000	1 000 1 000 1 000 1 000 100 000	219 4-Nitrobiphenyl	1	10	100
193 Metallhydride (Alkali- und Erdalkalimetalle)	10	100	1 000	220 2-Nitronaphthalin	100	1 000	10 000
194 Methamidophos	10	100	1 000	221 2-Nitropropan	100	1 000	10 000
195 Methanthiol	100	1 000	10 000	222 Norbormid	10	100	1 000
196 Methidathion	10	100	1 000	223 Oleum ≥ 38 % freies SO <sub>3</sub> <sup>3)</sup> < 38 % freies SO <sub>3</sub>	5 000 7 500	50 000 75 000	500 000 750 000
197 Methomyl	10	100	1 000	224 Omethoat	1 000	10 000	100 000
198 4,4'-Methylen-bis (2-chloranilin) (MOCA) und seine Salze	1	10	10	225 Osmiumtetroxid	100	1 000	10 000
199 Methylisocyanat	10	100	150	226 Oxamyl	10	100	1 000
				227 Oxydisulfoton	10	100	100
				228 Paraoxon	10	100	100
				229 Paraquat und seine Salze, wie 229.1 Paraquatdihydrochlorid	10	100	1 000
				230 Parathion	10	100	100
				231 Parathion-methyl	10	100	100
				232 Pentaboran	10	100	100
				233 Pentachlorethan	100	1 000	10 000
				234 Pentachlorphenol	100	1 000	10 000
				235 1-Pentanthiol	100	1 000	10 000

Nr. Stoff oder Stoffgruppe <sup>1)</sup>	Mengenschwelle in kg			Nr. Stoff oder Stoffgruppe <sup>1)</sup>	Mengenschwelle in kg		
	A	B	C		A	B	C
236 Peroxide, organische <sup>3)</sup>	5 000	50 000	50 000	241 Phosphamidon	10	100	100
236.1 tert. Butylperoxyacetat (≥ 57 Gew. %)				242 Phosphide der Alkali-, Erdalkalimetalle, des Aluminiums und des Zinks	100	1 000	10 000
236.2 tert. Butylperoxyisobutyrat (≥ 57 Gew. %)				243 Phospholan	10	100	1 000
236.3 tert. Butylperoxyisopropylcarbonat (≥ 57 Gew. %)				244 Phosphor, weißer, gelber	100	1 000	10 000
236.4 tert. Butylperoxymaleat (≥ 57 Gew. %)				245 Phosphorpentachlorid	5 000	50 000	500 000
236.5 tert. Butylperoxy-pivalat (≥ 57 Gew. %)				246 Phosphortrichlorid	7 500	75 000	750 000
236.6 Dibenzylperoxydicarbonat (≥ 57 Gew. %)				247 Phosphorwasserstoff	10	100	100
236.7 2,2-Di-(tert.-butylperoxy)-butan (≥ 57 Gew. %)				248 Piproctanyl und seine Salze, wie 248.1 Piproctanyliumbromid	10	100	1 000
236.8 1,1-Di-(tert.-butylperoxy)-cyclohexan (≥ 57 Gew. %)				249 Promurit und seine Verbindungen	10	100	100
236.9 Di-sec.-butylperoxydicarbonat (≥ 57 Gew. %)				250 1,3-Propansulton	1	1	1
236.10 Diethylperoxydicarbonat (≥ 30 Gew. %)				251 1-Propen-2-chlor-1,3-dioldiacetat	1	10	10
236.11 2,2-Dihydroperoxypropan (≥ 30 Gew. %)				252 beta-Propiolacton	100	1 000	10 000
236.12 Diisobutylperoxid (≥ 50 Gew. %)				253 Propylenimin	100	1 000	10 000
236.13 Di-n-propylperoxydicarbonat (≥ 57 Gew. %)				254 Propylenoxid (1,2-Epoxy-propan)	100	1 000	10 000
236.14 3,3,6,6,9,9-Hexamethyl-1,2,4,5-tetroxacyclononan (≥ 57 Gew. %)				255 Prothoat	10	100	1 000
236.15 Methylethylketonperoxid (≥ 48 Gew. %)				256 Pyranocumarin	10	100	1 000
236.16 Methylisobutylketonperoxid (≥ 57 Gew. %)				257 Pyrazoxon	10	100	100
236.17 Peroxyessigsäure (≥ 38 Gew. %)				258 Quecksilber, seine löslichen Salze und Quecksilber(II)-oxid	100	1 000	10 000
237 Phenylquecksilbersalze, wie	100	1 000	10 000	259 Quecksilberalkyle	100	1 000	10 000
237.1 Phenylquecksilberacetat				260 Rotenon	10	100	1 000
238 Phorat	10	100	100	261 Sauerstoff, flüssiger	200 000	2 000 000	2 000 000
239 Phosacetim	10	100	100	262 Sauerstoffdifluorid	1	10	10
240 Phosgen	10	100	750	263 Schradan	10	100	1 000
				264 Schwefeldichlorid	100	1 000	1 000
				265 Schwefelkohlenstoff	10	100	1 000
				266 Schwefeloxide			
				266.1 Schwefeldioxid	5 000	50 000	250 000
				266.2 Schwefeltrioxid	2 500	25 000	75 000
				267 Schwefelpentafluorid (Dischwefeldecafluorid)	10	100	1 000
				268 Schwefelwasserstoff	10	100	1 000
				269 Selenhexafluorid	1	10	10
				270 Selenwasserstoff	1	10	10
				271 Silbernitrat	100	1 000	10 000
				272 Siliciumtetrachlorid	5 000	50 000	500 000
				273 Stibin	10	100	100
				274 Stickstoffoxide			
				274.1 Distickstoffoxid	1 000	10 000	100 000
				274.2 Stickstoffoxid	10	100	1 000
				274.3 Stickstoffdioxid	10	100	1 000

Nr. Stoff oder Stoffgruppe <sup>1)</sup>	Mengenschwelle in kg			Nr. Stoff oder Stoffgruppe <sup>1)</sup>	Mengenschwelle in kg		
	A	B	C		A	B	C
275 Strontiumchromat, in atembarer Form	100	1 000	10 000	300 Triamifos	10	100	1 000
276 Sulfotep	10	100	100	301 Triazophos	10	100	1 000
277 Sulfurylchlorid (SO <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub> )	7 500	75 000	750 000	302 Tributylzinn-Verbindungen	100	1 000	10 000
278 Tellurhexafluorid	1	10	100	303 1,2,4-Trichlorbenzol	100	1 000	10 000
279 TEPP	10	100	100	304 2,3,4-Trichlor-1-buten	100	1 000	10 000
280 Terbufos	10	100	1 000	305 1,1,1-Trichlorethan	1 000	10 000	100 000
281 Terphenyle, chlorierte	1 000	10 000	100 000	306 Trichlorethen	1 000	10 000	100 000
282 1,1,2,2-Tetrabromethan	100	1 000	10 000	307 Trichlormethylsulfenylchlorid	10	100	100
283 Tetrabutylzinn	100	1 000	10 000	308 Trichlormitromethan	100	1 000	10 000
284 2,3,7,8-Tetrachlordibenzodioxin (TCDD), Gehalt in Stoffen oder Zubereitungen größer als 0,002 mg/kg (ppm) <sup>3)</sup>	—	—	—	309 Trichloronat	10	100	1 000
285 1,1,2,2-Tetrachlorethan	100	1 000	10 000	310 2,4,5-Trichlorphenol	100	1 000	10 000
286 Tetrachlorethen	1 000	10 000	100 000	311 Tricyclohexylzinn-Verbindungen	100	1 000	10 000
287 Tetrachlormethan	10	100	1 000	311.1 Azocyclotin	10	100	100
288 Tetramin	1	1	1	312 Triethylenmelamin	1	10	10
289 Thallium und seine Verbindungen	100	1 000	10 000	313 Triphenylzinn-Verbindungen	100	1 000	10 000
290 Thiabendazol	10	100	1 000	314 Uran und seine Verbindungen	10	100	1 000
291 Thionazin	10	100	100	315 Vinylchlorid	10	100	1 000
292 Thiophenol	100	1 000	10 000	316 Warfarin	10	100	100
293 Tirpate	10	100	100	317 Wasserstoff	5 000	50 000	50 000
294 Thionylchlorid (SOCl <sub>2</sub> )	7 500	75 000	750 000	318 Zinkchromat	100	1 000	10 000
295 Titantetrachlorid	5 000	50 000	500 000	319 Zinkkaliumchromat	100	1 000	10 000
296 o-Toluidin	100	1 000	10 000				
297 2,4-Tolylendiamin	100	1 000	10 000				
298 2,6-Tolylendiisocyanat (TDI)	100	1 000	10 000				
299 Tolyfluanid	10	100	1 000				

<sup>1)</sup> Wenn ein Stoff mehreren Nummern zugeordnet werden kann, gilt die speziellere Zuordnung. Die Regelung von Nr. 2.2.7 bleibt unberührt.

<sup>2)</sup> Dies gilt für Ammoniumnitrat oder ammoniumnitratthaltige Zubereitungen der Gruppen A und B nach Anhang IV Nr. 2 der Gefahrstoffverordnung.

<sup>3)</sup> Die Konzentrationsangabe bezieht sich auf das Vorhandensein des Stoffes im bestimmungsgemäßen Betrieb, die jeweilige Mengenschwelle nur auf den Stoff selbst.

GMBI 1988, S. 398

Anlage 5  
Formblätter

Datum :  
Absender :

An die

Landesanstalt für Immissionsschutz  
Nordrhein-Westfalen

Wallneyer Str. 6  
4300 Essen 1

**Betr.:** LIS Bericht Nr. 84  
Hinweise und Suchstrategien zu den Stoffen der Störfall-  
Verordnung  
hier: Anmerkungen, Ergänzungen, Korrekturen zu dem LIS-  
Bericht Nr. 84

Bitte ergänzen / ändern Sie den LIS-Bericht in folgenden Punkten.

Lfd Nr. Anhang II	CAS-Nr.	Stoff	Korrektur / Ergänzungen

Datum:

Unterschrift:

Colman Computer Service  
 Kennzeichen "Störfallstoffe"  
 Hohenzollernstr. 52-54

4300 Essen 1

Bitte senden Sie uns das PC-Informationssystem Stoffliste für  
 "Störfallstoffe" an folgende Adresse:

---



---



---



---



---

Wir besitzen folgende Gerätekonfiguration:

PC:

- PC XT  
 PC AT  
 PC PS/2

Laufwerk:

- 1,2 MB (5,25")  
 360 KB (5,25")  
 1,44 MB (3,5")  
 720 KB (3,5")

Festplatte:

- 20 MB  
 40 MB  
 .. MB

Monitor:

- Farbschirm  
 Monochromschirm

Den Kostenbeitrag in Höhe von DM 35,- + DM 4,90 MwST werden wir  
 nach Rechnungserhalt begleichen.

Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_

## Berichte der

LANDESANSTALT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, ESSEN

## - LIS-Berichte -

Die LIS-Berichte haben spezielle Themen aus den wissenschaftlichen Untersuchungen der LIS zum Gegenstand. Die in der Regel umfangreichen Texte sind nur in begrenzter Auflage vorrätig. Sie werden - soweit nicht vergriffen - Interessenten auf Anforderung kostenlos zur Verfügung gestellt. Alle LIS-Berichte - auch die vergriffenen - stehen Interessenten in zahlreichen Universitäts- und Hochschulbibliotheken zur Einsichtnahme und Ausleihe zur Verfügung.

Anforderungen sind zu richten an die



- Berichte-Nr. 1: KRAUTSCHEID, S. und P. NEUTZ:  
(vergriffen) LIDAR zur Fernüberwachung von Staubemissionen.  
- Nachweis der Kalibrierfähigkeit eines LIDAR-Systems - (1978).
- Berichte-Nr. 2: BUCK, M.:  
(vergriffen) Die Bedeutung unterschiedlicher Randbedingungen bei der Messung und Beurteilung der Luftqualität (1978).
- Berichte-Nr. 3: SCHEICH, G.:  
(vergriffen) Entwicklung und Anwendung von Ausbreitungsmodellen und Luftüberwachungsprogramme in den USA (1979).
- Berichte-Nr. 4: SPLITTGERBER, H. und K.H. WIETLAKE:  
(vergriffen) Ermittlung der Luftschalldämmung von Bauelementen für Industriebauten am Bau (1979).
- Berichte-Nr. 5: SPLITTGERBER, H.:  
(vergriffen) Zur Problematik der Meßgrößen und Meßwerte bei Erschütterungsimmissionen (1979).
- Berichte-Nr. 6: STRAUCH, H. und K.H. GOLDBERG:  
(vergriffen) Ermittlung der Dämmwirkung von Dachentlüftern für Werkshallen im Einbauzustand unter Berücksichtigung der baulichen Nebenwege (1979).
- Berichte-Nr. 7: KRAUSE, G.M.H., B. PRINZ UND K. ADAMEK:  
(vergriffen) Untersuchungen zur Anwendbarkeit der Falschfarbenfotografie für die Aufdeckung und Dokumentation von Immissionswirkungen auf Pflanzen (1980).
- Berichte-Nr. 8: WIETLAKE, K.H.:  
(vergriffen) Erschütterungsminderung durch "Direktabfederung" von Schabotte-Schmiedehämmern (1980).
- Berichte-Nr. 9: STRAUCH, H.:  
(vergriffen) Methoden zur Aufstellung von Lärminderungsplänen (1980).
- Berichte-Nr. 10: HILLEN, R.:  
(vergriffen) Untersuchung zur flächenbezogenen Geräuschbelastungs-Kennzeichnung -Ziele, Methodik, Ergebnisse- (1980).
- Berichte-Nr. 11: MANNS, H., H. GIES und W. STRAMPLAT:  
(vergriffen) Erprobung des Staub-Immissionsmeßgerätes FH62I für die kontinuierliche Bestimmung der Schwebstoffkonzentration in Luft (1980).
- Berichte-Nr. 12: GIEBEL, J.:  
(vergriffen) Verhalten und Eigenschaften atmosphärischer Sperrschichten (1981).
- Berichte-Nr. 13: BRÖKER, G., H. GLIWA und E. MEURISCH:  
(vergriffen) Abscheidegrade von biologisch- und chemisch-aktiven Aggregaten zur Desodorierung osmogener Abluft von Tierkörperbeseitigungsanlagen (1981).

- Berichte-Nr. 14: BRANDT, C.J.:  
(vergriffen) Untersuchungen über Wirkungen von Fluorwasserstoff auf Lolium Multiflorum und andere Nutzpflanzen (1981).
- Berichte-Nr. 15: WELZEL, K. und H.D. WINKLER:  
(vergriffen) Emission und interner Kreislauf von Thallium bei einem Drehrohrofen mit Schwebegaswärmeaustauscher zur Herstellung von Portlandzementklinker unter Einsatz von Purpurerz als Eisenträger. - 1. Bericht - (1981).
- Berichte-Nr. 16: PRINZ, B. und E. KOCH:  
(vergriffen) Umweltpolitik und technologische Entwicklung in der VR China (1984).
- Berichte-Nr. 17: BRÖKER, G. und H. GLIWA:  
(vergriffen) Untersuchungen zu den Dioxin-Emissionen aus den kommunalen Hausmüllverbrennungsanlagen in Nordrhein-Westfalen (1982).
- Berichte-Nr. 18: BUCK, M., H. IXFELD und K. ELLERMANN:  
Die Entwicklung der Immissionsbelastung in den letzten 15 Jahren in der Rhein-Ruhr-Region (1982).
- Berichte-Nr. 19: PFEFFER, H.U.:  
(vergriffen) Das Telemetrische Echtzeit-Mehrkomponenten-Erfassungssystem TEMES zur Immissionsüberwachung in Nordrhein-Westfalen (1982).
- Berichte-Nr. 20: BACH, R.W.:  
(vergriffen) Über Schätzfunktionen zur Bestimmung hoher Quantile der Grundgesamtheit luftverunreinigender Schadstoffkonzentrationen aus Stichproben (1982).
- Berichte-Nr. 21: STRAUCH, H.:  
(vergriffen) Hinweise zur Anwendung flächenbezogener Schalleistungspegel (1982).
- Berichte-Nr. 22: SPLITTGERBER, H.:  
(vergriffen) Verfahren zur Auswertung von Erschütterungsmessungen und zur Beurteilung von Erschütterungsimmissionen (1982).
- Berichte-Nr. 23: KRAUSE, G.M.H.:  
(vergriffen) Immissionswirkungen auf Pflanzen - Forschungsschwerpunkte in den Vereinigten Staaten von Amerika. Bericht über eine Reise in die USA und die Teilnahme am 13. Air Pollution Workshop in Ithaca, N. Y., in der Zeit vom 02.05.-24.05.1981 (1982).
- Berichte-Nr. 24: KÜLSKE, S.:  
(vergriffen) Analyse der Periode sehr hoher lokaler Schadstoffbelastungen im Ruhrgebiet vom 15.01.1982 bis 20.01.1982 (1982).
- Berichte-Nr. 25: VAN HAUT, H. und G.H.M. KRAUSE:  
(vergriffen) Wirkungen von Fluorwasserstoff-Immissionen auf die Vegetation (1982).
- Berichte-Nr. 26: KOCH, E., V. THIELE, J. GIEBEL, H. STRAUCH und P. ALTENBECK:  
(vergriffen) Empfehlungen für die problemgerechte Erstellung von Immissionsschutzgutachten in Bauleitplanverfahren (1982).
- Berichte-Nr. 27: MANNS, H., H. GIES und G. NITZ:  
(vergriffen) Verbesserung der Zuverlässigkeit und Vergleichbarkeit von Messungen zur Ermittlung aromatischer Kohlenwasserstoffe in der Außenluft (1982).
- Berichte-Nr. 28: PRINZ, B., G.M.H. KRAUSE und H. STRATMANN:  
Vorläufiger Bericht der Landesanstalt für Immissionsschutz über Untersuchungen zur Aufklärung der Waldschäden in der Bundesrepublik Deutschland (1982).
- Berichte-Nr. 29: GIEBEL, J.:  
(vergriffen) Untersuchungen über Zusammenhänge zwischen Sperrschichthöhen und Immissionsbelastung (1983).

- Berichte-Nr. 30: MANN, H. und H. GIES:  
Ergebnisse der Laborprüfung und Optimierung des meßtechnischen Teiles der Ozon-  
Meßplätze im Meßnetz LIMES-TEMES (1983).
- Berichte-Nr. 31: BEINE, H., R. SCHMIDT UND M. BUCK:  
(vergriffen) Ein Meßverfahren zur Bestimmung des Schwefelsäure- und Sulfatgehaltes in Luft  
(1983).
- Berichte-Nr. 32: BEIER, R. und P. BRUCKMANN:  
Messung und Analyse von Kohlenwasserstoff-Profilen im Rhein-Ruhrgebiet (1983).
- Berichte-Nr. 33: FRONZ, W.:  
(vergriffen) Ermittlung von Verkehrsgeräusch-Immissionen  
- zum tageszeitlichen Verlauf des Geräuschpegels und des Verkehrsaufkommens an  
Bundes- und Sammelstraßen (1983).
- Berichte-Nr. 34: BRÖKER, G.:  
Zusammenfassende Darstellung der Emissionssituation in Nordrhein-Westfalen und  
der Bundesrepublik Deutschland für Stickstoffoxide (1983).
- Berichte-Nr. 35: PIORR, D. und R. HILLEN:  
Veränderung akustischer Kenngrößen infolge der nächtlichen Abschaltung von  
Lichtsignalanlagen (1983).
- Berichte-Nr. 36: BUCK, M., H. IXFELD und K. ELLERMANN:  
(vergriffen) Benzol-Immissionsmessungen im Lande Nordrhein-Westfalen (1983).
- Berichte-Nr. 37: BACH, R.-W. und H. STRATMANN:  
Untersuchungen zur Bestimmung der Aufnahme rate des IRMA-Gerätes bei verschiedenen  
Anströmverhältnissen (1983).
- Berichte-Nr. 38: WIETLAKE, K.H.:  
(vergriffen) Beurteilung und Minderung tieffrequenter Geräusche (1983).
- Berichte-Nr. 39: STRAUCH, H. und K. SCHWENGER:  
(vergriffen) Geräusche und Erschütterungen, verursacht durch elektrisch angetriebene  
Wärmepumpen (1983).
- Berichte-Nr. 40: BRÖKER, G. und B. SCHILLING:  
Schwermetallemissionen bei der Verbrennung kommunaler Klärschlämme (1983).
- Berichte-Nr. 41: HILLEN, R.:  
(vergriffen) Über Möglichkeiten zur Verbesserung der Qualität von Schießgeräuschmessungen im  
Immissionsbereich (1983).
- Berichte-Nr. 42: KLEIN, M.:  
(vergriffen) Untersuchung zur Schallausbreitung im Freien - Ziele, Physik der  
Schallausbreitung, Vorgehensweise, Ergebnisse - (1983).
- Berichte-Nr. 43: PFEFFER, H.-U., S. KÜLSKE und R. BEIER:  
(vergriffen) Jahresbericht 1981 über die Luftqualität an Rhein und Ruhr.  
Ergebnisse aus dem telemetrischen Immissionsmeßnetz TEMES in Nordrhein-Westfalen.  
(1984)
- Berichte-Nr. 44: BUCK, M., H. IXFELD und R. BEIER:  
Immissionsbelastung durch Fluor-Verbindungen in der Nachbarschaft der  
Aluminiumhütte LMG in Essen. (1984).
- Berichte-Nr. 45: STRAUCH, H. und R. HILLEN:  
(vergriffen) Geräuschimmissionen in Großstädten; Flächenbezogene Kennzeichnung dieser  
Geräuschimmissionen (1984).
- Berichte-Nr. 46: BUCK, M. und P. BRUCKMANN:  
(vergriffen) Air quality surveillance in the Federal Republic of Germany (1984).

- Berichte-Nr. 78: GEUEKE, K.-J. und H. NIESENHAUS:  
Bestimmung von Benzol in Abgasen.  
(1988).
- Berichte-Nr. 79: WIETLAKE, K.-H.  
Geräuschminderung durch Teilkapselung von Schmiedehämmern.  
(1988).
- Berichte-Nr. 80: KRAUSE, G.H.M. und B. PRINZ:  
Experimentelle Untersuchungen der LIS zur Aufklärung möglicher Ursachen der  
neuartigen Waldschäden.  
(1988). (in Vorbereitung)
- Berichte-Nr. 81: GOLDBERG, K.H.:  
Untersuchungen zur Geräuschemission und -ausbreitung von Schußsignalen bei Klein-  
Kaliberschießständen.  
(1988).
- Berichte-Nr. 82: BUCK, M. und K. ELLERMANN:  
Die Immissionsbelastung durch Benzol in Nordrhein-Westfalen.  
(1988).
- Berichte-Nr. 83: WEFERS, H., S. DELLING und T. SCHULZ.  
Hinweise zur Erstellung und Prüfung von betrieblichen Alarm- und  
Gefahrenabwehrplänen nach der Störfall-Verordnung.  
(1988).