# Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die Einstufung wassergefährdender Stoffe in Wassergefährdungsklassen- Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS

vom 17. Mai 1999

[Link zur Vorschrift beim Umweltbundesamt](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/419/dokumente/bundesanzeiger.pdf)

***Gültig bis 31.7.2005.***

**Inhalt:**

[VwVwS 1](#_Toc82251443)

[1 Anwendungsbereich 1](#_Toc82251444)

[2 Bestimmung und Einstufung der wassergefährdenden Stoffe 2](#_Toc82251445)

[3 Dokumentation und Veröffentlichung 2](#_Toc82251446)

[3a Verpflichtung zur Selbsteinstufung 3](#_Toc82251447)

[4 Inkrafttreten, Außerkrafttreten 3](#_Toc82251448)

[Anhang 1 Nicht wassergefährdende Stoffe gemäß Nummer 1.2a 4](#_Toc82251449)

[Anhang 2 Wassergefährdende Stoffe gemäß Nummer 2.1.1 7](#_Toc82251450)

[Ergänzende Definitionen zu den Fußnoten 54](#_Toc82251451)

[Anhang 3 Bestimmung und Einstufung wassergefährdeter Stoffe auf der Grundlage von R-Sätzen 66](#_Toc82251452)

[1 R-Satz-Einstufungen und Bewertungspunkte 66](#_Toc82251453)

[Anhang 4 Einstufung von Gemischen in Wassergefährdungsklassen 70](#_Toc82251454)

[1 Anwendungsbereich 70](#_Toc82251455)

[2 Definitionen 70](#_Toc82251456)

[3 Ableitung der Wassergefährdungsklasse anhand der Komponenten 70](#_Toc82251457)

[4 Bestimmung der Wassergefährdungsklasse aus Prüfdaten am Gemisch 70](#_Toc82251458)

[5 Festsetzung der Wassergefährdungsklasse für besondere Gemische 71](#_Toc82251459)

[Bekanntmachung der Auskunfts- und Dokumentationsstelle nach Nummer 3 der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS) 72](#_Toc82251460)

[Dokumentation einer WGK-Einstufung nach Anhang 3 der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS) vom XX.XX.1999 73](#_Toc82251461)

Nach § 19g Abs. 5 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12. November 1996 (BGBl. I S. 1695) wird folgende allgemeine Verwaltungsvorschrift erlassen:

### 1 Anwendungsbereich

1.1 Diese Verwaltungsvorschrift bestimmt nach § 19g Abs. 5 Satz 2 WHG die Stoffe näher, die geeignet sind, nachhaltig die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit des Wassers nachteilig zu verändern (wassergefährdende Stoffe), und stuft sie entsprechend ihrer Gefährlichkeit aufgrund der physikalischen, chemischen und biologischen Stoffeigenschaften in Wassergefährdungsklassen (WKG) ein.

Stoffe im Sinne dieser Verwaltungsvorschrift sind auch Stoffgruppen und Gemische.

Stoffgruppen sind zu Gruppen zusammengefaßte Stoffe mit gemeinsamen Funktions-, Wirk- oder Strukturmerkmalen.

Gemische sind aus zwei oder mehreren Stoffen bestehende Gemenge, Mischungen und Zubereitungen sowie Lösungen in Wasser.

1.2 Als nicht wassergefährdend im Sinne des § 19g, Abs. 5 WHG werden bestimmt:

1. Stoffe, die in Anhang 1 aufgeführt sind.
2. Stoffe, die die in Anhang 3 Nr. 5 genannten Voraussetzungen erfüllen und nicht in Anhang 2 aufgeführt sind,
3. Gemische, die die Voraussetzungen der Nummer 2.2.2 erfüllen und nicht in Anhang 2 aufgeführt sind,
4. Lebensmittel im Sinne des Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetzes, soweit sie nicht in Anhang 2 aufgeführt sind,
5. Futtermittel im Sinne des Futtermittelgesetzes, soweit sie nicht in Anhang 2 aufgeführt sind.

### 2 Bestimmung und Einstufung der wassergefährdenden Stoffe

2.1 Stoffe

2.1.1 Wassergefährdend sind alle in Anhang 2 genannten Stoffe. Wassergefährdend sind ferner alle Stoffe, die aufgrund ihrer physikalischen, chemischen oder biologischen Eigenschaften nicht die in Anhang 3 Nr. 5 genannten Voraussetzungen für nicht wassergefährdende Stoffe erfüllen.

2.1.2 Die wassergefährdenden Stoffe werden entsprechend ihrer Gefährlichkeit in eine der folgenden Wassergefährdungsklassen eingestuft:

WGK 3: stark wassergefährdend,

WGK 2: wassergefährdend,

WGK 1: schwach wassergefährdend.

2.1.3 Soweit ein Stoff nicht in Anhang 2 in eine der Wassergefährdungsklassen eingestuft ist, ergibt sich die Einstufung aus den nach den Maßgaben des Anhangs 3 ermittelten Eigenschaften.

2.1.4 Soweit Stoffe zu Stoffgruppen zusammengefaßt sind, werden sie in Anhang 2 näher bestimmt und eingestuft.

2.2 Gemische

2.2.1 Gemische werden entsprechend ihrer Gefährlichkeit in eine Wassergefährdungsklasse entsprechend Nummer 2.1.2 eingestuft. Die Wassergefährdungsklasse wird

1. nach Anhang 4 Nr. 3 anhand der Komponenten ermittelt, soweit das Gemisch nicht in Anhang 2 eingestuft ist, oder
2. nach Anhang 4, Nr. 4 durch Prüfung am Gemisch selbst festgestellt, soweit das Gemisch nicht in Anhang 2 eingestuft ist.

2.2.2 Nicht wassergefährdend sind Gemische, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

1. Der Gehalt an Komponenten der WGK 1 ist geringer als 3% Massenanteil.
2. Der Gehalt an Komponenten der WGK 2 und 3 ist geringer als 0,2% Massenanteil.
3. Es sind keine Komponenten der WGK 3, krebserzeugende Komponenten oder Komponenten unbekannter Identität zugesetzt.
4. Dem Gemisch sind keine Dispergatoren zugesetzt.

Für die Bestimmung der Wassergefährdungsklasse der Komponenten gilt Nummer 2.1 entsprechend.

### 3 Dokumentation und Veröffentlichung

Stoffe sind nach Nummer 2.1 in Verbindung mit Anhang 3 näher bestimmt und in eine der Wassergefährdungsklassen eingestuft, wenn sie vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit oder einer von ihm beauftragten Stelle veröffentlicht sind.

Werden dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit oder der von ihm genannten Stelle unterschiedliche Einstufungen, die nicht auf der Anwendung von Vorgabewerten nach Anhang 3 Nummer 2 beruhen, für denselben Stoff gemeldet, erfolgt eine verbindliche Einstufung des Stoffes durch Aufnahme des Stoffes in Anhang 2, falls kein unmittelbarer Abgleich zwischen den Einstufern möglich ist. Falls die hierfür erforderliche fachliche Prüfung kurzfristig nicht abgeschlossen werden kann, veröffentlicht das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit oder die von ihm genannte Stelle zunächst nur die Angabe der höheren Wassergefährdungsklasse.

Voraussetzung für die Veröffentlichung ist die Dokumentation folgender Angaben:

1. chemisch eindeutige Stoffbezeichnung,
2. CAS-Nummer sowie gegebenenfalls EG-Nummer,
3. Wassergefährdungsklasse,
4. eingestufte R-Sätze,
5. zugeordnete Vorgabewerte bei nicht untersuchten Eigenschaften,
6. Gesamtpunktzahl nach Anhang 3 Nr. 4.1,
7. Name und Anschrift des Einstufers, Datum.

Bei nicht wassergefährdenden Stoffen nach Nummer 1.2 Buchstabe b werden zusätzlich folgende Angaben dokumentiert:

1. Aggregatzustand,
2. Wasserlöslichkeit,
3. akute Toxizität gegenüber einer Nagetierart sowie Toxizität gegenüber zwei aquatischen Organismen,
4. biologische Abbaubarkeit (bei organischen Flüssigkeiten).

### 3a Verpflichtung zur Selbsteinstufung

Auf Grund der in den §§ 19g ff. WHG genannten unmittelbaren Pflichten der Betreiber von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen ist es auch ihre Aufgabe, die Wassergefährdung von eingesetzten Stoffen nach Nummer 2.1 in Verbindung mit Anhang 3 sowie von Gemischen nach Anhang 4 zu ermitteln und zu dokumentieren, soweit diese Verwaltungsvorschrift nicht bereits eine verbindliche Einstufung in den Anhängen 1 und 2 enthält oder der Stoffhersteller oder –inverkehrbringer nicht bereits die Einstufung und Dokumentation durchgeführt hat.

### 4 Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Die Verwaltungsvorschrift tritt am ersten Tag des auf die Verkündung folgenden Kalendermonats in Kraft. Gleichzeitig tritt die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Wasserhaushaltsgesetz über die nähere Bestimmung wassergefährdender Stoffe und ihre Einstufung entsprechend ihrer Gefährlichkeit vom 18. April 1996 (GMBI. S. 327) außer Kraft.

## Anhang 1Nicht wassergefährdende Stoffe gemäß Nummer 1.2a

|  |  |
| --- | --- |
| Stoffbezeichnung | Kenn-Nr. |
| Acetylen | 1182 |
| Aluminiumoxid | 1346 |
| Argon | 1348 |
| Bariumcarbonat | 781 |
| Bariumsulfat | 308 |
| Bitumen | 326 |
| Bromchlordifluormethan | 1360 |
| n-Butan | 561 |
| n-Buten-1 | 792 |
| Calciumcarbonat | 317 |
| Calciumfluorid | 804 |
| Canthaxanthin | 1680 |
| Chrom(III)-oxid | 806 |
| Cyclododecan | 777 |
| Diethylaminoethylcellulose | 1487 |
| 1,12-Dodecandisäure | 1197 |
| Eisen | 748 |
| Eisen(II)-oxid | 750 |
| Eisen(II,III)-oxid | 751 |
| Eisen(III)-hydroxidoxid | 752 |
| Eisen(III)-oxid | 800 |
| Ethan | 91 |
| Ethen | 742 |
| Fettalkohol-/Fettsäureester, gesättigt und ungesättigt mit- geradzahliger, unverzweigter C-Kette und- C-Zahl des Alkohol- und Fettsäurerestes jeweils >= 12 und- endständiger Carboxyl- bzw. OH-Gruppe von Fettsäure und Alkoholrest11 | 660 |
| Fettalkohole, gesättigt mit- geradzahliger C-Kette und- C-Zahl >= 14 und- einer endständigen OH-Gruppe11 | 656 |
| Fettalkohole, ungesättigt mit- geradzahliger, unverzweigter C-Kette und- C-Zahl von 16 – 18 und- einer endständigen OH-Gruppe11 | 658 |
| Fettsäuren C16/18-Triethylenglykoldiester | 1419 |
| Fettsäuren, C 16 – 18 und C18 ungesättigt, Isobutylester | 1435 |
| Fettsäuren, C16 – 18, 2-Hexyldecyl-ester | 1915 |
| Fettsäuren, gesättigt, unverzweigt mit geradzahliger C-Kette und C-Zahl >= 14 und einer endständigen Carboxylgruppe11 | 661 |
| Isobutan |  562 |
| Isopropylmyristat | 1608 |
| Isostearinsäure | 1423 |
| Kieselsäure, Magnesium-Salz | 1315 |
| Kohlensäure |  354 |
| Kohlenstoff |  801 |
| Kohlenstoffdioxid |  256 |
| Kunststoffe, z.B. Granulate, Formteile, Fasern, Folien, Kunststoffharze, soweit sie fest, nicht dispergiert, wasserunlöslich und indifferent sind | 766 |
| Kupferphthalocyanin | 1339 |
| Metalle, soweit sie fest sind, nicht in kolloidaler Lösung vorliegen und nicht mit Wasser oder Luftsauerstoff reagieren | 1443 |
| Methan | 1343 |
| 2-Methyl-1-propen | 1193 |
| Naturstoffe wie Mineralien, Sand, Holz, Kohle, Zellstoff sowie Gräser und keramische Materialien, soweit sie fest, nicht dispergiert, wasserunlöslich und indifferent sind | 765 |
| 1,12-Octadecandiol | 1768 |
| Palmitinsäureisopropylester | 1669 |
| Paraffine (Wachse) | 268 |
| Pentaerythrittetrafettsäureester (C6-C10) | 770 |
| Petrolkoks | 433 |
| Propan | 560 |
| Propen | 816 |
| Ruß, technisch, soweit keine Kennzeichnung mit R 45 erforderlich ist | 1742 |
| Sauerstoff | 743 |
| Schwefel, stückig | 842 |
| Schwefelhexafluorid | 846 |
| Siliciumdioxid | 849 |
| Siliciumdioxid, mit Hexamethyldisilazan oberflächenbehandelt, hydrophob | 1429 |
| Sojasterin, raffiniert | 1899 |
| Stickstoff | 1351 |
| Strontiumcarbonat | 803 |
| Talgfettsäureisobutylester | 1898 |
| Titandioxid | 1345 |
| Triglyceride (epoxidiert, Fettsäurerest mit geradzahliger unverzweigter C-Kette und C-Zahl>=12)11 | 762 |
| Triglyceride (technisch unbehandelt oder hydriert; Fettsäurerest gesättigt und ungesättigt, mit geradzahliger, unverzweigter C-Kette und C-Zahl >=8)11 | 760 |
| Vaseline (hydriert) | 1935 |
| Wasserstoff | 741 |
| Zink | 1349 |

**11** Die Bewertung bezieht sich auf den unadditivierten Stoff. Bei Zusatz von Additiven sind entsprechend den in Anhang 4 (Einstufung in Wassergefährdungsklassen bei Stoffgemischen) genannten Regeln höhere WGK möglich.

## Anhang 2Wassergefährdende Stoffe gemäß Nummer 2.1.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Stoffbezeichnung | Kenn-Nr. | WGK |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Acemetacin | 1082 | 3 |
| Acephat | 677 | 2 |
| Acetaldehyd | 1 | 1 |
| Acetamid | 2 | 1 |
| 1-Acetamino-7-hydroxynaphthalin | 1823 | 1 |
| Acetanhydrid | 3 | 1 |
| Acet-p-anisidin | 1502 | 1 |
| Acetessigsäureethylester | 4 | 1 |
| Acetessigsäuremethylester | 5 | 1 |
| Acetoacetanilid | 1125 | 1 |
| Aceton14 | 6 | 1 |
| Acetoncyanhydrin | 7 | 3 |
| Acetonitril | 8 | 2 |
| Acetophenon | 735 | 1 |
| N-(2-Acetoxyyethyl)-1,2,3,4-tetrahydro-2,2,4- trimethylchinolin | 1891 | 2 |
| Acetylacetonperoxid26 | 1491 | 1 |
| Acetyl-m-aminobenzoesäure | 1693 | 1 |
| 2-Acetylamino-4-methylphenol | 1816 | 1 |
| Acetylchlorid | 784 | 1 |
| α-Acetyldigitoxin | 976 | 3 |
| β-Acetyldigoxin | 1015 | 3 |
| α-Acetyldigoxin | 1016 | 3 |
| Acetyldigoxin-12 | 1060 | 3 |
| Acetylgitoxin-16 | 1030 | 3 |
| Acetyl-b-methyldigoxin-12 | 1081 | 3 |
| N-Acetyl-N-methyl-p-phenylendiamin | 1637 | 1 |
| 4-Acetyl-morpholin | 1747 | 1 |
| Acetylstrophanthidin-3 | 1024 | 3 |
| Acetylthiocholinjodid | 987 | 3 |
| Acovenosid-A | 969 | 3 |
| Acrolein | 9 | 3 |
| Acroleincyanhydrin-O-acetat | 850 | 3 |
| Acrylamid | 716 | 3 |
| Acrylnitril | 10 | 3 |
| Acrylsäure | 11 | 1 |
| Acrylsäure-n-butylester | 12 | 1 |
| Acrylsäureethylester | 208 | 2 |
| Acrylsäure-2-ethylhexylester | 13 | 1 |
| Acrylsäuremethylester | 147 | 2 |
| Actinomycin C-1 | 863 | 3 |
| Adenosin-5´-O-(thiodiphosphat), Trilithiumsalz | 1093 | 3 |
| Adipinsäure14 | 474 | 1 |
| Adipinsäuredi-2-ethylhexylester | 626 | 1 |
| Adipinsäuredinitril | 209 | 1 |
| Adipinsäure-Hexamethylendiaminsalz | 1342 | 1 |
| Adonitoxin | 1054 | 3 |
| Aldrin | 464 | 3 |
| n-Alkansulfochloride (C10-21) | 1250 | 1 |
| sek.Alkan(C13-C17)-sulfonate | 663 | 2 |
| Alkan(C10-21)sulfonsäurephenylester | 819 | 1 |
| 1-Alkene(C14-16)dibutylmaleat (oder Fumarat)copolymer | 1916 | 1 |
| Alkoholethersulfate C12-C18 und 2-3 mol EO, Na-Salze | 665 | 2 |
|  Alkoholethoxylate | 670 | 2 |
|  Alkyl-(C16-18)asparaginsäure-di-natriumsalz | 1910 | 1 |
|  Alkyl-(C10/13)-benzol | 90 | 1 |
|  Alkylbenzolsulfonate (C10-C14), linear | 449 | 2 |
|  Alkyl (C15 – C30)-benzolsulfonate, verzweigt | 1945 | 2 |
|  Calcium- und Magnesiumsalze35 |  |  |
|  Alkyl(C10-16)-benzolsulfonsäure, linear | 1334 | 2 |
|  Alkyl(C8-C18)-benzyldimethylammoniumchlorid und -bromid | 599 | 3 |
|  Alkyl(C10-18)-chlorid | 1092 | 3 |
|  Alkylolamide | 673 | 2 |
|  N-Alkyl(C12/18)-oxi-2-hydroxypropyldimethyl-cyclohexylammonium­chlorid | 1091 | 3 |
|  Alkylpolyglycoside (mit 1-2 Glucoseeinheiten; Alkylrest: C8-C16) | 1363 | 1 |
|  Alkyl(C12-C16)-pyridiniumchlorid und –bisulfat | 601 | 3 |
|  Alkyl (C>13)-salicylate, verzweigt, Calcium- und Magnesiumsalze35 | 1946 | 2 |
|  Alkyl(C12-C16)-trimethylammoniumchlorid und -bromid | 600 | 3 |
|  Allylalkohol | 444 | 2 |
|  Allylamin | 14 | 2 |
|  Allylammoniumchlorid | 525 | 2 |
|  Allylchlorid | 15 | 2 |
|  Allyl-2,3-epoxypropylether | 1378 | 3 |
|  N-Allylthioharnstoff | 16 | 2 |
|  Altöle9 | 438 | 3 |
|  Aluminiumchlorid8 | 507 | 1 |
|  Aluminiumdiethylmonochlorid | 1206 | 1 |
|  Aluminiumethylsesquichlorid | 1207 | 1 |
|  Aluminiumhydroxychlorid8 | 508 | 1 |
|  Aluminiumnitrat8 | 509 | 1 |
|  Aluminiumphosphid | 551 | 2 |
|  Aluminiumsulfat8 | 486 | 1 |
|  α-Amanitin | 1064 | 3 |
|  Ameisensäure | 210 | 1 |
|  Ameisensäuremethylester | 733 | 1 |
|  ortho-Ameisensäuretriethylester | 1195 | 1 |
|  p-Aminoacetanilid | 1649 | 1 |
|  m-Aminoacetanilid, Hydrochlorid | 1711 | 2 |
|  3-Aminoacetanilid-4-sulfonsäure | 1532 | 2 |
|  4-Aminoacetanilid-3-sulfonsäure | 1560 | 1 |
|  2-Amino-5-aminomethylnaphthalin-1-sulfonsäure | 1873 | 2 |
|  1-Aminoanthrachinon | 1215 | 1 |
|  4-Aminoazobenzol-3,4´-disulfonsäure, Dinatriumsalz | 1406 | 1 |
|  4-Aminoazobenzol-4´-sulfonsäure, Natriumsalz | 1761 | 1 |
|  2-Aminobenzamid | 1534 | 1 |
|  7-[(4-Amino)benzamido]-4-hydroxynaphthalin-2- sulfonsäure | 1638 | 1 |
|  4-Aminobenzoesäureethylester | 1119 | 2 |
|  2-Aminobenzoesäuremethylester | 1661 | 1 |
|  2-Amino-5-benzoylaminohydrochinondiethylether | 1641 | 2 |
|  3-(4´-Aminobenzoylamino)-5-sulfosalicylsäure | 1806 | 1 |
|  Aminobenzyldimethylamin (Isomerengemisch) | 1820 | 2 |
|  1-Amino-2-brom-4-hydroxyanthrachinon | 1625 | 1 |
|  2-Aminobutan | 1171 | 2 |
|  3-Amino-2-carbomethoxy-4-methylthiophen | 1436 | 2 |
|  2´-Amino-3-carboxy-4-hydroxy-4´- sulfodiphenylsulfon | 1822 | 2 |
|  3-Amino-5-chlor-4-hydroxybenzolsulfonsäure | 1804 | 2 |
|  2-Amino-4-chlorphenol Hydrochlorid | 1802 | 2 |
|  2-Amino-4-chlorphenol-6-sulfonsäure | 1526 | 2 |
|  2-Amino-4,6-dichlorphenol, Hydrochlorid | 1805 | 2 |
|  2-Amino-5-diethylaminopentan | 1664 | 1 |
|  2-2´-Aminoethoxyethanol | 1731 | 1 |
|  Aminoethylethanolamin | 1617 | 1 |
|  Aminoethylpiperazin | 1662 | 2 |
|  2-Amino-1-ethoxybenzol | 1552 | 2 |
|  Aminoguanidincarbonat | 1440 | 2 |
|  3-Amino-4-hydroxybenzolsulfonamid, Hydrochlorid | 1886 | 2 |
|  4-Amino-5-hydroxy-2,7-naphthalindisulfonsäure, Mononatriumsalz | 1242 | 1 |
|  7-Amino-4-hydroxy-2-naphthalinsulfonsäure | 1219 | 1 |
|  6-Amino-4-hydroxy-2-naphthalinsulfonsäure | 1221 | 1 |
|  D,L-4-(2-Amino-1-hydroxy-propyl)-1,2-benzoldiol | 1397 | 2 |
|  3-Amino-2-hydroxy-5-sulfobenzoesäure | 1807 | 1 |
|  Aminoiminomethansulfinsäure | 1751 | 1 |
|  3-Amino-4-methoxyacetanilid | 1818 | 1 |
|  2-Amino-4-methoxy-6-methyl-s-triazin | 1404 | 1 |
|  2-Amino-4-methylphenol | 1557 | 2 |
|  2-Aminonaphthalin-6-sulfonsäure | 1545 | 1 |
|  8-Amino-naphthalin-2-sulfonsäure | 1633 | 2 |
|  5-Amino-naphthalin-2-sulfonsäure | 1639 | 1 |
|  6-Aminonaphthalin-2-sulfonsäure, Na-Salz | 1882 | 2 |
|  8-Amino-naphthalin-1,3,6-trisulfonsäure, Dinatriumsalz | 1800 | 1 |
|  1-Amino-7-naphthol | 1630 | 2 |
|  4-Amino-5-naphthol-1,3-disulfonsäure, Mononatriumsalz | 1875 | 2 |
|  3-Amino-5-naphthol-2,7-disulfonsäure, Mononatriumsalz | 1877 | 1 |
|  2-Amino-5-nitrobenzoesäure | 1706 | 2 |
|  2-Amino-6-nitrobenzothiazol | 1809 | 2 |
|  2-Amino-5-nitrophenol | 1648 | 2 |
|  2-Amino-4-nitrophenol-6-sulfonsäure | 1559 | 2 |
|  6-Aminopenicillansäure | 1324 | 2 |
|  2-Aminophenol | 1554 | 2 |
|  N-(4-Aminophenyl)-carbaminsäuremethylester | 1415 | 2 |
|  m-Aminophenylharnstoff, Hydrochlorid | 1884 | 2 |
|  3-Aminophenylhydroxyethylsulfon | 1414 | 2 |
|  3-Aminopropan-1-ol | 1672 | 1 |
|  4-(3-Aminopropyl)-morpholin | 1651 | 2 |
|  3-Aminopropyltriethoxysilan | 1730 | 1 |
|  Aminopterin | 871 | 3 |
|  5-Aminosalicylsäure | 1536 | 2 |
|  Aminostilbentriazol | 1890 | 2 |
|  2-(4-Amino-3-sulfophenyl)-6-methylbenzothiazol-7-sulfonsäure | 1803 | 2 |
|  4-Aminotoluol-2-sulfethylanilid | 1870 | 2 |
|  2-Amino-1-trifluormethylbenzol | 1523 | 1 |
|  3-Amino-4,N´N´-trimethylbenzolsulfonamid | 1811 | 2 |
|  Aminotrimethylenphosphonsäure | 1821 | 1 |
|  Amitrol | 1210 | 2 |
|  Ammoniak | 211 | 2 |
|  Ammoniumarsenat | 289 | 3 |
|  Ammoniumchlorid | 213 | 1 |
|  Ammoniumdichromat | 290 | 3 |
|  Ammoniumeisen(II)-sulfat | 513 | 1 |
|  Ammoniumfluorid | 291 | 1 |
|  Ammoniumhexafluorsilikat | 544 | 2 |
|  Ammoniumhydrogenfluorid | 292 | 1 |
|  Ammoniumhydrogensulfat | 293 | 1 |
|  Ammoniummolybdat | 637 | 1 |
|  Ammoniummonochromat | 1033 | 3 |
|  Ammoniumnitrat | 212 | 1 |
|  Ammoniumperchlorat | 294 | 1 |
|  Ammoniumperoxodisulfat | 836 | 1 |
|  Ammoniumpikrat | 295 | 2 |
|  Ammoniumsulfat | 296 | 1 |
|  Ammoniumsulfid | 297 | 2 |
|  Ammoniumthiocyanat | 1442 | 1 |
|  Ammoniumthiosulfat | 193 | 1 |
|  Amphotericin B | 981 | 3 |
|  n-Amylalkohol | 18 | 1 |
|  tert. Amylalkohol | 19 | 1 |
|  tert.-Amylperbenzoat | 1472 | 2 |
|  tert.-Amylperoxy-2-ethylhexanoat | 1467 | 2 |
|  tert.-Amylperoxyneodecanoat21 | 1465 | 2 |
|  tert.-Amylperoxypivalat21 | 1466 | 2 |
|  Anilazin | 911 | 3 |
|  Anilin | 20 | 2 |
|  Anilin-2,4-disulfonsäure, Mononatriumsalz | 1895 | 2 |
|  Anilinhydrochlorid | 298 | 2 |
|  7-Anilino-4-hydroxynaphthalin-2-sulfonsäure | 1384 | 2 |
|  Anisaldehyddimethylacetal | 1167 | 1 |
|  2-Anisidin | 1118 | 3 |
|  4-Anisidin | 1128 | 2 |
|  Anisol | 21 | 2 |
|  Anisotropinmethylbromid | 900 | 3 |
|  p-Anissäure | 1402 | 1 |
|  Anthrachinon | 1217 | 1 |
|  Antimon(III)-oxid | 979 | 2 |
|  Antimycin A | 982 | 3 |
|  Antrachinon-1-sulfonsäure, Kaliumsalz | 1860 | 1 |
|  Arsen(III)-oxid | 299 | 3 |
|  Arsen(V)-oxid | 300 | 3 |
|  Arsensäure | 301 | 3 |
|  Arsenwasserstoff | 214 | 3 |
|  L(+)-Ascorbinsäure14 | 737 | 1 |
|  Atrazin | 24 | 2 |
|  Atropin | 867 | 3 |
|  Atropinmethonitrat | 869 | 3 |
|  Atropinmethylbromid | 998 | 3 |
|  Atropinsulfat | 876 | 3 |
|  Azinphos-ethyl | 627 | 3 |
|  Azinphos-methyl | 628 | 3 |
|  1,1`-Azobiscarbamid | 1354 | 1 |
|  Azocyclotin | 534 | 3 |
|  Bariumchlorat | 302 | 2 |
|  Bariumchlorid | 25 | 1 |
|  Bariumcyanid | 303 | 3 |
|  Bariumnitrat | 304 | 1 |
|  Bariumoxid | 305 | 1 |
|  Bariumperchlorat | 306 | 1 |
|  Bariumperoxid | 307 | 1 |
|  Bariumselenat | 1830 | 2 |
|  Bariumselenit | 1841 | 2 |
|  Bentazon | 711 | 2 |
|  Benzalchlorid | 1225 | 3 |
|  Benzaldehyd | 26 | 2 |
|  4-Benzamido-5-hydroxynaphthalin-2,7-disulfonsäure, Dinatriumsalz | 1793 | 2 |
|  Benzidin | 905 | 3 |
|  Benzildimethylketal | 1444 | 2 |
|  Benzoesäure | 30 | 1 |
|  Benzoesäuremethylester | 1547 | 1 |
|  Benzoguanamin | 785 | 2 |
|  Benzol | 29 | 3 |
|  Benzolsulfonylchlorid | 215 | 1 |
|  Benzonitril | 31 | 2 |
|  Benzothiazol | 1376 | 2 |
|  Benzothiazyl-2-dicyclohexylsulfenamid | 1321 | 2 |
|  Benzotrichlorid | 32 | 3 |
|  Benzoxoniumchlorid | 1058 | 3 |
|  Benzoylcyanid | 1703 | 3 |
|  Benzylalkohol | 216 | 1 |
|  4-Benzylbiphenyl | 848 | 1 |
|  Benzylchlorid | 33 | 3 |
|  2-Benzyl-4-chlorphenol | 1643 | 2 |
|  Benzyldiphenylmethan (mit 0-3 Methylgruppen) | 814 | 2 |
|  Benzylisobutyrat | 1574 | 1 |
|  Bernsteinsäure14 | 476 | 1 |
|  Berylliumnitrat | 34 | 2 |
|  Bezafibrat | 1424 | 1 |
|  Bis-(2-Aminobenzolsulfonsäure)-diphenyl- propanester | 1893 | 2 |
|  Bis-(2-chlorethyl)ether | 718 | 2 |
|  1,2-Bis-(chlormethyl)-benzol | 1701 | 2 |
|  Bis-(chlormethyl)ether | 956 | 3 |
|  (Bis-(N-Cyclohexyldiazeniumdioxy))-Kupfer | 759 | 3 |
|  Bis-(2,4-dichlorbenzoyl)peroxid | 1110 | 2 |
|  4,4`-Bis-(diethylamino)-benzophenon | 1539 | 2 |
|  2,2-bis-(p-Hydroxyethoxphenyl)propan | 1729 | 1 |
|  Bis-2-hydroxyethyl-kokosalccylbenzylammoniumchlorid | 1086 | 3 |
|  Bis-(2-methoxyethyl)ether | 1258 | 1 |
|  Bisphenol-A-propoxylat | 1624 | 1 |
|  N,N`-Bis(2,2,6,6-tetramethyl-4-piperidinyl)-1,6- hexandiamin | 1427 | 2 |
|  Bis-(tributylzinn)-tetrachlorphthalat | 565 | 3 |
|  Bis(3-triethoxysilylpropyl)-tetrasulfan | 1863 | 1 |
|  Blausäure | 309 | 3 |
|  Blei(II)-acetat | 36 | 2 |
|  Blei(II)-arsenat | 310 | 3 |
|  Blei(II)-arsenit | 311 | 3 |
|  Blei(II)-cyanid | 312 | 3 |
|  Blei(II)-nitrat | 313 | 2 |
|  Blei(II)-perchlorat | 314 | 2 |
|  Bleitetraethyl | 35 | 3 |
|  Bleitetramethyl | 538 | 3 |
|  Borsäure | 315 | 1 |
|  Braunkohlenteer | 496 | 3 |
|  Brenzcatechin | 536 | 2 |
|  Bromaminsäure, Natriumsalz | 1328 | 1 |
|  1-Brom-3-chlorpropan | 920 | 3 |
|  Bromcyan | 947 | 3 |
|  1-Brom-3,5-difluorbenzol | 1480 | 2 |
|  Bromelain | 1036 | 3 |
|  Bromessigsäure | 728 | 2 |
|  2-Bromethanol | 955 | 3 |
|  1-(2-Bromethoxy)-2-methoxy-benzol | 1791 | 3 |
|  Brom-N-ethyl-naphtholactam-1,8 | 1904 | 2 |
|  1-Brom-2-fluorethan | 972 | 3 |
|  Bromophos | 617 | 3 |
|  Bromophos-ethyl | 618 | 3 |
|  Bromtrifluormethan14 | 782 | 1 |
|  Bromwasserstoff | 217 | 1 |
|  Brucin | 941 | 3 |
|  α-Bungarotoxin | 1041 | 3 |
|  β-Bungarotoxin | 1043 | 3 |
|  Busulfan | 877 | 3 |
|  1,3-Butadien | 218 | 2 |
|  1,4-Butandiol14 | 1338 | 1 |
|  Butandiolformal | 1678 | 1 |
|  n-Butanol | 39 | 1 |
|  sek. Butanol | 40 | 1 |
|  tert. Butanol | 219 | 1 |
|  1,2,4-Butantriol | 1408 | 1 |
|  1,4-Butendiol | 1148 | 1 |
|  1,4-Butindiol | 1149 | 2 |
|  2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat | 1262 | 1 |
|  (2-Butoxyethyl)acetat | 592 | 1 |
|  Butoxypolyethylen-/propylenglycol (Mittl. MW > 500)11 | 563 | 1 |
|  n-Buttersäure | 41 | 1 |
|  n-Buttersäureanhydrid | 1229 | 1 |
|  n-Buttersäureethylester | 100 | 1 |
|  n-Butylaldehyd | 48 | 1 |
|  n-Butylamin | 44 | 1 |
|  tert.-Butylamin | 1510 | 1 |
|  n-Butylammoniumchlorid | 527 | 1 |
|  p-tert.Butylbenzaldehyd | 1732 | 2 |
|  tert.-Butylbenzol | 45 | 1 |
|  tert.-Butylcumylperoxid | 1455 | 2 |
|  4-tert.Butylcyclohexanol | 1186 | 1 |
|  Butyldiethanolamin | 1572 | 1 |
|  tert.-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat | 1104 | 2 |
|  tert.-Butylhydroperoxid | 1106 | 3 |
|  1-N-Butyl-4-hydroxy-2-chinolon | 1819 | 2 |
|  n-Butylmalonsäurediethylester | 1660 | 1 |
|  2-tert.-Butyl-5-methylphenol | 1530 | 2 |
|  Butylmonoethanolamin | 1618 | 1 |
|  Butylnaphthalinsulfonsäure, verzweigt oder linear, Natriumsalz | 1913 | 2 |
|  tert.-Butylperbenzoat | 1105 | 2 |
|  tert.-Butylperoxyacetat21 | 1461 | 2 |
|  tert.-Butylperoxyisobutyrat21 | 1459 | 2 |
|  tert.-Butylperoxy-2-methylbenzoat21 | 1473 | 2 |
|  tert.- Butylperoxyneodecanoat | 1460 | 2 |
|  tert.-Butylperoxypivalat21 | 1464 | 2 |
|  tert.-Butylperoxy-3,5,5,-trimethylhexanoat | 1463 | 2 |
|  2-sek.Butylphenol | 745 | 2 |
|  4-tert.Butylphenol | 1187 | 2 |
|  2-tert.-Butylphenol | 1524 | 2 |
|  Butylstannonsäure | 577 | 1 |
|  Butylthiostannonsäure | 578 | 1 |
|  4-tert.Butyltoluol | 1185 | 2 |
|  ­γ-Butyrolacton | 1286 | 1 |
|  Cacodylsäure, Natriumsalz | 897 | 3 |
|  Cadmiumacetat | 851 | 3 |
|  Cadmiumjodid | 1034 | 3 |
|  Cadmiumnitrat | 49 | 3 |
|  Cadmiumsulfat | 564 | 3 |
|  Cadmiumsulfid | 1740 | 3 |
|  Calciumacetat14 | 1943 | 1 |
|  Calciumarsenat | 360 | 3 |
|  Calciumarsenit | 316 | 3 |
|  Calciumcarbid | 791 | 1 |
|  Calciumchlorat | 318 | 2 |
|  Calciumchlorid14 | 220 | 1 |
|  Calciumcyanamid | 790 | 2 |
|  Calciumcyanid | 319 | 3 |
|  Calciumformiat | 1237 | 1 |
|  Calciumhexacyanoferrat (II) | 1417 | 2 |
|  Calciumhydroxid8 | 320 | 1 |
|  Calciumnitrat | 321 | 1 |
|  Calciumoxid | 322 | 1 |
|  Calcium-D-pantothenat14 | 1387 | 1 |
|  Calciumperchlorat | 323 | 1 |
|  Calciumperoxid | 324 | 1 |
|  Calciumsulfat14 | 325 | 1 |
|  ε-Caprolactam | 221 | 1 |
|  Capronaldehyd | 1507 | 1 |
|  Capronsäure | 1667 | 1 |
|  Carbaryl | 50 | 3 |
|  Carbofuran | 984 | 3 |
|  Carbonylcyanid-m-chlorphenylhydrazon | 958 | 3 |
|  Carboxymethylzellulose, Natriumsalz | 829 | 1 |
|  β-Carotin14 | 1416 | 1 |
|  Cefodizim-Dinatriumsalz | 1437 | 2 |
|  Chinidinsulfat | 1501 | 1 |
|  Chininhydrochlorid | 1658 | 1 |
|  Chinolin | 1299 | 2 |
|  Chinomethionat | 993 | 3 |
|  Chlor8 | 223 | 2 |
|  Chloracetamid | 1517 | 2 |
|  Chloralhydrat | 51 | 3 |
|  Chloralkane (C10-C13) | 649 | 3 |
|  Chloralkane C>17 (fest) | 155 | 1 |
| Chloralkane (C>17), flüssig, organozinnfrei, mit einem Anteil an kurz­kettigem, flüssigen Chloralkanen (C 10 –13) <3% | 740 | 2 |
| Chloralkane (C14-17), flüssig, organozinnfrei, mit einem Anteil an kurz­kettigen, flüssigen Chloralkanen (C10-13) <3% | 840 | 2 |
|  Chloralkansulfonsäure, Na-Salz | 1430 | 3 |
|  Chlorameisensäuremethylester | 1138 | 2 |
|  Chloramin T | 640 | 2 |
|  4-Chlor-2-aminodiphenylether | 1548 | 2 |
|  4-Chloranilin | 224 | 3 |
|  2-Chloranilin | 694 | 2 |
|  3-Chloranilin | 695 | 2 |
|  2-Chloranthrachinon | 1659 | 1 |
|  4-Chlorbenzaldehyd | 1583 | 2 |
|  2-Chlorbenzoesäure | 225 | 2 |
|  4-Chlorbenzoesäure | 226 | 2 |
|  Chlorbenzol | 53 | 2 |
|  p-Chlorbenzonitril | 1713 | 2 |
|  o-Chlorbenzonitril | 1727 | 2 |
|  p-Chlorbenzotrichlorid | 1265 | 3 |
|  p-Chlorbenzotrifluorid | 1112 | 2 |
|  o-Chlorbenzoylchlorid | 1697 | 1 |
|  3-Chlorbenzoylchlorid | 1708 | 1 |
|  1-Chlorbutan | 1190 | 2 |
|  Chlorcyan | 948 | 3 |
|  1-Chlor-2-(dichlormethyl)-benzol | 1533 | 2 |
|  1-Chlor-4-(dichlormethyl)-benzol | 1842 | 2 |
|  1-Chlor-2,4-dinitrobenzol | 1120 | 2 |
|  Chloressigsäure | 227 | 2 |
|  Chloressigsäureethylester | 1129 | 2 |
|  Chloressigsäuremethylester | 228 | 2 |
|  Chlorethan | 793 | 2 |
|  2-Chlorethanol | 229 | 3 |
|  N-Chlorethyl-N-ethylanilin | 1541 | 2 |
|  Chlorfenvinphos | 631 | 3 |
|  2-Chlor-6-fluorbenzalchlorid | 1888 | 2 |
|  Chlorhexidin | 602 | 3 |
|  Chlorhexidindigluconat | 852 | 3 |
|  3-Chlor-2-hydroxypropyl-N,N,N-trimethyl-ammoniumchlorid | 839 | 2 |
|  Chloridazon | 1748 | 2 |
|  Chlormequat-chlorid | 755 | 2 |
|  3-Chlor-4-methylanilin | 719 | 2 |
|  7-Chlor-3-methyl-8-chinolincarbonsäure | 1911 | 2 |
|  5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on | 1097 | 3 |
|  4-Chlor-3-methylphenol | 231 | 2 |
|  4-Chlor-2-methylphenol | 1164 | 2 |
|  1-Chlornaphthalin | 232 | 2 |
|  4-Chlor-6-nitro-2-aminophenol, Hydrochlorid | 1814 | 2 |
|  6-Chlor-4-nitro-2-aminophenol, Hydrochlorid | 1889 | 2 |
|  4-Chlor-2-nitroanilin | 706 | 2 |
|  2-Chlor-4-nitroanilin | 1261 | 2 |
|  2-Chlor-5-nitroanilin | 1808 | 2 |
|  2-Chlor-5-nitrobenzoesäure | 1762 | 1 |
|  4-Chlornitrobenzol | 233 | 2 |
|  3-Chlornitrobenzol | 709 | 2 |
|  2-Chlornitrobenzol | 710 | 2 |
|  2-Chlor-4-nitrotoluol | 1260 | 2 |
|  1-Chloroctan | 1192 | 2 |
|  Chloroform | 54 | 3 |
|  Chlorpentafluorethan | 1115 | 1 |
|  2-Chlorphenol | 234 | 2 |
|  4-Chlorphenol | 1593 | 2 |
|  4-Chlorphenylisocyanat | 1377 | 3 |
|  3-Chlor-1-propin | 1715 | 2 |
|  3-Chlorpropinsäure | 235 | 1 |
|  2-Chlorpropinsäure | 1694 | 1 |
|  2-Chlorpropionsäuremethylester | 1848 | 1 |
|  3-Chlorpropyltrimethoxysilan | 1763 | 1 |
|  Chlorpyrifos | 622 | 3 |
|  Chlorsilane13 | 557 | 1 |
|  Chlorsulfonsäure | 236 | 2 |
|  4-Chlorthiophenol | 916 | 3 |
|  Chlorthiophos | 619 | 3 |
|  2-Chlortoluol | 55 | 2 |
|  4-Chlortoluol | 237 | 2 |
|  2-Chlor-6-trichlormethylpyridin | 539 | 2 |
|  Chlorwasserstoff8 | 238 | 1 |
|  Cholinchlorid | 1134 | 1 |
|  Chrom(III)-chlorid, Hexahydrat | 807 | 2 |
|  Chrom(III)-chlorid, wasserfrei | 844 | 1 |
|  Chrom(III)-kaliumsulfat, Dodecahydrat | 808 | 2 |
|  Chrom(III)-nitrat, Nonahydrat | 810 | 2 |
|  Chromomycin A | 1027 | 3 |
|  Chromschwefelsäure | 327 | 3 |
|  Chrom(III)-sulfat, basisch | 809 | 2 |
|  Chrom(III)-sulfat, wasserfrei | 841 | 1 |
|  Chromtrioxid (Chromsäure) | 328 | 3 |
|  Chromylchlorid | 329 | 3 |
|  Cimetropiumbromid | 1080 | 3 |
|  Citral | 1173 | 1 |
|  Citronellal | 1591 | 1 |
|  Citronellol | 1590 | 1 |
|  Citronensäure14 | 57 | 1 |
|  Climbazol | 1078 | 3 |
|  Clonidinhydrochlorid | 1005 | 3 |
|  Clonitralid | 862 | 3 |
|  Colcemid | 944 | 3 |
|  Colchicin | 888 | 3 |
|  Crotonaldehyd | 239 | 3 |
|  Crotonsäure | 1787 | 1 |
|  Cumatetralyl | 1017 | 3 |
|  Cumol | 58 | 1 |
|  Cumolhydroperoxid | 59 | 2 |
|  Cumylperoxyneodecanoat21 | 1470 | 2 |
|  Cyanacetylmethylharnstoff | 1825 | 1 |
|  Cyanamid | 789 | 2 |
|  2-Cyaniminobarbitursäure | 1878 | 1 |
|  p-Cyanobenzylchlorid | 1728 | 2 |
|  Cyanurchlorid | 1600 | 1 |
|  Cyclododecanol | 1201 | 1 |
|  Cyclododecanon | 1198 | 1 |
|  1,5,9-Cyclododecatrien | 1204 | 2 |
|  Cycloheptan | 61 | 1 |
|  Cyclohepten | 62 | 1 |
|  Cyclohexan | 63 | 1 |
|  Cyclohexanol | 240 | 1 |
|  Cyclohexanon | 64 | 1 |
|  Cyclohexanonoxim | 1566 | 1 |
|  Cyclohexen | 65 | 1 |
|  Cycloheximid | 890 | 3 |
|  Cyclohexylamin | 67 | 1 |
|  2-Cyclohexylaminoethanol | 1774 | 1 |
|  Cyclohexylammoniumchlorid | 529 | 1 |
|  N-Cyclohexyldiazeniumdioxy-Kalium | 758 | 2 |
|  Cyclohexylmethanol | 1564 | 1 |
|  Cyclohexylmethylketon | 1396 | 1 |
|  2-Cyclohexylphenol | 1636 | 3 |
|  Cyclopentan | 478 | 1 |
|  Cyclopentanol | 68 | 1 |
|  Cyclopentanon | 69 | 1 |
|  Cyclophosphamid | 860 | 3 |
|  Cyclopropylmethylbromid | 1026 | 3 |
|  Cyfluthrin | 678 | 3 |
|  Cyhexatin | 451 | 3 |
|  Cymarin | 950 | 3 |
|  Cymarol | 942 | 3 |
|  Cypermethrin | 679 | 3 |
|  Dazomet | 1180 | 3 |
|  p,p´-DDD | 465 | 3 |
|  p,p´-DDE | 466 | 3 |
|  p,p´-DDT | 70 | 3 |
|  n-Decanol | 71 | 1 |
|  Decyloxiran | 1775 | 1 |
|  Dehydrodigoxigenin-3 | 1010 | 3 |
|  2-Dehydrolinalool | 1175 | 1 |
|  Dehydrothio-4-toluidindisulfonsäure, Di-Na-salz | 1872 | 2 |
|  Deltamethrin | 680 | 3 |
|  Demeton-S-methyl | 655 | 3 |
|  Demeton-S-methylsulphon | 607 | 2 |
|  Desacetyl-Lanatosid C | 1052 | 3 |
|  Diacetonalkohol | 72 | 1 |
|  α, β-Diacetyldigoxin | 1072 | 3 |
|  Dialifos | 629 | 3 |
|  Dialkyl(C16-C18)-dimethylammoniumchlorid | 674 | 2 |
|  2,4-Diaminoanisol | 963 | 3 |
|  2,5-Diaminobenzolsulfonsäure | 1527 | 2 |
|  1,4-Diaminocyclohexan | 1000 | 3 |
|  4,4´-Diaminodiphenylaminsulfat | 1876 | 2 |
|  4,4´-Diaminodiphenylmethan | 913 | 3 |
|  Diaminomesitylensulfonsäure | 1861 | 2 |
|  2,4-Diamino-5-methylbenzolsulfonsäure | 1528 | 1 |
|  1,3-Diaminopropan | 1605 | 2 |
|  4,4´-Diaminostilben-2,2´-disulfonsäure | 1213 | 1 |
|  4,4´-Diaminostilben-2,2´-disulfonsäure, | 1243 | 1 |
|  Dinatriumsalz |  |  |
|  Diazinon | 609 | 3 |
|  Dibenzothiazyl-2-disulfid | 1322 | 2 |
|  Dibenzoylperoxid | 1100 | 1 |
|  1,2-Dibromethan | 241 | 3 |
|  2,3-Dibrompropanol-1 | 242 | 2 |
|  Di-n-butylamin | 593 | 1 |
|  Di-n-butylammoniumchlorid | 610 | 1 |
|  N.N-Dibutylanilin | 1702 | 2 |
|  Di-(4-tert.-butylcyclohexyl)-peroxydicarbonat | 1493 | 1 |
|  Dibutylethanolamin | 1573 | 1 |
|  Di-n-butylether | 73 | 2 |
|  Di-n-Butylformal | 1764 | 1 |
|  N,N-Dibutylformamid | 1721 | 1 |
|  2,6-Di-tert.butyl-4-methylphenol | 724 | 1 |
|  Di-tert. Butylperoxid | 1103 | 1 |
|  2,5-Di-(tert.-butylperoxy)-2,5-dimenthylhexan | 1456 | 1 |
|  1,4-Di-(tert.-butylperoxyisopropyl)-benzol | 1454 | 1 |
|  Dicetylperoxydicarbonat | 1476 | 1 |
|  Dichlofluanid | 974 | 3 |
|  Dichloracetylchlorid | 1117 | 1 |
|  2,3-Dichloranilin | 696 | 3 |
|  2,4-Dichloranilin | 697 | 3 |
|  2,5-Dichloranilin | 698 | 3 |
|  2,6-Dichloranilin | 699 | 3 |
|  3,4-Dichloranilin | 700 | 3 |
|  2,5-Dichloranilin-4-sulfonsäure, Natriumsalz | 1865 | 2 |
|  2,3-Dichlorbenzaldehyd | 1813 | 2 |
|  3,3´-Dichlorbenzidin | 903 | 3 |
|  1,2-Dichlorbenzol | 74 | 2 |
|  1,3-Dichlorbenzol | 641 | 2 |
|  1,4-Dichlorbenzol | 642 | 2 |
|  2,4-Dichlorbenzotrifluorid | 1389 | 2 |
|  Di-(p-chlorbenzoyl)-peroxid | 1479 | 2 |
|  2,6-Dichlorbenzylchlorid | 990 | 3 |
|  2,4-Dichlorbenzylchlorid | 1553 | 3 |
|  1,4-Dichlor-2-buten | 973 | 3 |
|  3,7-Dichlorchinolin-8-carbonsäure | 1432 | 2 |
|  1,4-Dichlor-5,8-dihydroxyanthrachinon | 1773 | 1 |
|  Dichloressigsäure | 243 | 1 |
|  1,2-Dichlorethan | 102 | 3 |
|  1,1-Dichlorethan | 895 | 3 |
|  1,1-Dichlorethen | 794 | 3 |
|  1,2-Dichlorethen (cis und trans) | 795 | 2 |
|  Dichlormethan | 149 | 2 |
|  1,2-Dichlor-3-nitrobenzol | 749 | 3 |
|  3,4-Dichlor-1-nitrobenzol | 845 | 3 |
|  1,3-Dichlor-4-nitrobenzol | 1274 | 3 |
|  2,3-Dichlorphenol | 75 | 3 |
|  2,4-Dichlorphenol | 244 | 3 |
|  3,4-Dichlorphenol | 907 | 3 |
|  2,4-Dichlorphenoxyessigsäure | 1177 | 2 |
|  2-(4-(2´,4´-Dichlorphenoxy)phenoxy)-propionsäuremethylester | 1871 | 2 |
|  2-(2,4-Dichlorphenoxy)-propionsäure | 1178 | 2 |
|  3,4-Dichlorphenylisocyanat | 1126 | 2 |
|  N-(3,4-Dichlorphenyl)-propionamid | 736 | 3 |
|  4,5-Dichlor-2-phenyl-3(2H)pyridazinon | 1165 | 2 |
|  1,2-Dichlorpropan | 446 | 3 |
|  1,3-Dichlorpropen (cis u. trans) | 245 | 3 |
|  2,3-Dichlorpropen | 246 | 3 |
|  2,2-Dichlorpropionsäure, Na-Salz | 731 | 1 |
|  2,4-Dichlortoluol | 1224 | 2 |
|  2,6-Dichlortoluol | 1233 | 2 |
|  3,4-Dichlortoluol | 1556 | 2 |
|  Dichlorvos | 632 | 3 |
|  Dicumylperoxid | 1102 | 2 |
|  Dicyandiamid | 247 | 1 |
|  Dicyclohexylamin | 1226 | 2 |
|  Dicyclopentadien | 1514 | 3 |
|  Didecanoylperoxid | 1451 | 1 |
|  Didodecylzinnbis-(thioglycolsäureisooctylester) | 574 | 1 |
|  Didodecylzinndichlorid | 572 | 1 |
|  Didodecylzinnoxid | 573 | 1 |
|  Dieldrin | 467 | 3 |
|  Dieselkraftstoff | 76 | 2 |
|  Diethanolamin | 77 | 1 |
|  Diethanolammoniumchlorid | 531 | 1 |
|  Diethylamin | 248 | 1 |
|  3-Diethylaminoacetanilid | 1817 | 1 |
|  p-Diethylaminobenzaldehyd | 1642 | 2 |
|  Diethylaminoethylacrylat | 1759 | 2 |
|  2-Diethylaminoethylamin | 1563 | 1 |
|  Diethylaminopentinol | 1836 | 1 |
|  3-Diethylaminophenol | 1540 | 2 |
|  N-(3-Diethylaminopropyl)amin | 1580 | 1 |
|  Diethylammoniumchlorid | 447 | 1 |
|  N,N-Diethylanilin | 1340 | 2 |
|  2,6-Diethylanilin | 1690 | 2 |
|  1,2-Diethylbenzol | 78 | 2 |
|  Diethyl-N,N-di-(2-hydroxyethyl)aminomethyl-phosphonat | 1770 | 1 |
|  Diethylenglycol | 79 | 1 |
|  Diethylenglycolmono-n-butylether | 46 | 1 |
|  Diethylenglycolmonoethylether | 101 | 1 |
|  Diethylenglycolmonomethylether | 746 | 1 |
|  Diethylentriamin | 1231 | 2 |
|  Diethylentriaminpentaessigsäure, Natriumsalz | 1157 | 2 |
|  Diethylethanolamin | 1288 | 1 |
|  Diethylether | 80 | 1 |
|  N,N-Diethylformamid | 1707 | 1 |
|  2,5-Di-(2-ethylhexanoyl-peroxy)2,5-dimethylhexan21 | 1458 | 2 |
|  Di-(2-ethylhexyl)amin | 1589 | 2 |
|  Di-(2-ethylhexyl)peroxydicarbonat | 1477 | 2 |
|  Diethylketon | 747 | 1 |
|  Diethylmetanilsäure | 1562 | 1 |
|  2,6-Diethyl-4-methylanilin | 1855 | 2 |
|  Diethylthioharnstoff | 915 | 2 |
|  Diethyltoluylendiamin | 1896 | 2 |
|  Digitonin | 1040 | 3 |
|  Digitoxigenin | 931 | 3 |
|  Digitoxigenin-Bisdigitoxosid | 1047 | 3 |
|  Digitoxigenin-Glucomethylosid | 1079 | 3 |
|  Digitoxigenin-Monodigitoxosid | 1056 | 3 |
|  Digitoxigenon | 975 | 3 |
|  Digitoxin | 892 | 3 |
|  Digoxigenin | 986 | 3 |
|  Digoxigenin-Bisdigitoxosid | 1013 | 3 |
|  Digoxigenin-Monodigitoxosid | 1069 | 3 |
|  Digoxin | 1059 | 3 |
|  Di-n-hexylamin | 1670 | 2 |
|  Dihydrazinsulfat | 1045 | 3 |
|  Dihydro-Digitoxigenin | 1008 | 3 |
|  Dihydro-Digitoxin | 1004 | 3 |
|  Dihydro-Digoxigenin | 1009 | 3 |
|  Dihydro-Digoxin | 1014 | 3 |
|  Dihydroergotamintartrat | 1020 | 3 |
|  6,7-Dihydrolinalool | 1174 | 1 |
|  Dihydro-b-methyldigoxin | 1083 | 3 |
|  1,8-Dihydroxyanthrachinon | 1626 | 1 |
|  2,4-Dihydroxybenzoesäure | 1538 | 1 |
|  2,2´-Dihydroxybiphenyl | 1753 | 2 |
|  4,4´-Dihydroxybiphenyl | 1222 | 2 |
|  4,5-Dihydroxy-1,3-bis-(hydroxymethyl)-2-imidazolidinon | 1166 | 1 |
|  1,5-Dihydroxy-4,8-dinitroanthrachinon | 1657 | 1 |
|  N,N-Di(2-hydroxyethyl)anilin | 1385 | 2 |
|  1,7-Dihydroxynaphthalin | 1687 | 2 |
|  1,6-Dihydroxynaphthalin | 1688 | 2 |
|  2,6-Dihydroxynaphthalin | 1691 | 2 |
|  2,7-Dihydroxynaphthalin | 1692 | 2 |
|  9,10-Dihydroxystearinsäure, Ammoniumsalz | 1433 | 1 |
|  Diisobutylformamid | 1766 | 2 |
|  Diisobutylketon | 591 | 1 |
|  Diisopropanolamin | 827 | 1 |
|  Diisopropanolammoniumchlorid | 828 | 1 |
|  Diisopropylamin | 614 | 2 |
|  Diisopropylammoniumchlorid | 605 | 2 |
|  1,3-Diisopropylbenzolhydroperoxid | 1098 | 2 |
|  Diisopropylethanolamin | 1561 | 2 |
|  Diisopropylether | 598 | 1 |
|  Diisopropylnaphthalin (DIPN) | 727 | 1 |
|  Diisopropylperoxydicarbonat | 1494 | 1 |
|  Diketen | 1287 | 1 |
|  Dilauroylperoxid | 1101 | 1 |
|  1,3-Dimercaptopropanol-2 | 961 | 3 |
|  Dimethoat | 249 | 3 |
|  2,5-Dimethoxy-2,5-dihydrofuran | 1674 | 1 |
|  Dimethoxymethan | 1380 | 1 |
|  2,5-Dimethoxytetrahydrofuran | 1718 | 1 |
|  Dimethylacetamid | 1289 | 1 |
|  2´,4´-Dimethylacetoacetanilid | 1121 | 1 |
|  Dimethyladipat | 1716 | 1 |
|  N,N-Dimethyl-C12/14-alkylamin | 1362 | 2 |
|  Dimethylamin | 250 | 2 |
|  Dimethylaminoboran | 1369 | 2 |
|  N,N-Dimethylaminoethanol | 738 | 1 |
|  Dimethylaminoethylacrylat | 1760 | 2 |
|  N,N-Dimethylamino-2-propanol | 1598 | 1 |
|  3-Dimethylaminopropanol | 1782 | 1 |
|  3-Dimethylaminopropionsäurenitril | 1358 | 1 |
|  Dimethylammoniumchlorid | 457 | 1 |
|  2,4-Dimethylanilin | 82 | 2 |
|  3,4-Dimethylanilin | 595 | 2 |
|  2,3-Dimethylanilin | 596 | 2 |
|  N,N-Dimethylanilin | 1152 | 2 |
|  2,6-Dimethylanilin | 1521 | 2 |
|  Di-(2-methylbenzoyl)-peroxid | 1450 | 1 |
|  N,N-Dimethylbenzylamin | 1577 | 2 |
|  N,N-Dimethylcyclohexylamin | 1144 | 1 |
|  Di-(Methylcyclohexyl)-phthalat | 1859 | 1 |
|  Dimethyldicycan | 1335 | 3 |
|  4,4´-Dimethyldiphenylether | 1745 | 2 |
|  N,N´-Dimethyl-N,N´-diphenylharnstoff | 1700 | 2 |
|  N,N´-Dimethylethanolammoniumchlorid | 739 | 1 |
|  Dimethylether | 714 | 1 |
|  2-(1,1-Dimethylethyl)-cyclohexanon | 1750 | 1 |
|  Dimethylethylkokosalkylammoniummethosulfat | 1089 | 3 |
|  Dimethylformamid | 83 | 1 |
|  N,N´-Dimethylharnstoff | 1142 | 1 |
|  1,4-Dimethylhexahydroterephthalat | 1550 | 1 |
| Dimethyl-N-(2-hydroxyethyl)-N-(2-hydroxyhexadecyl)-ammonium­chlorid | 1096 | 3 |
|  N,N-Dimethylisopropylamin | 1734 | 2 |
|  cis-2,6-Dimethylmorpholin | 1824 | 2 |
| N,N-Dimethyl-n-octadecyl-(2-hydroxy-3-chlorpropyl)-ammoniumchlorid | 1407 | 3 |
|  2,6-Dimethyl-6-octanol | 1516 | 1 |
|  3,5-Dimethylphenol | 1367 | 2 |
|  2,6-Dimethylphenol | 1689 | 2 |
|  2,2-Dimethylpropan14 | 463 | 1 |
|  2,2-Dimethylpropan-1,3-diol | 744 | 1 |
|  N,N-Dimethylpropylendiamin | 1604 | 2 |
|  N,N´-Dimethylpropylenharnstoff | 1827 | 2 |
|  N,N-Dimethylsulfamoylchlorid | 1044 | 3 |
|  Dimethylsulfat | 734 | 2 |
|  Dimethyltetradecylamin | 1622 | 3 |
|  N,N-Dimethyl-m-toluidin | 1386 | 2 |
|  N,N-Dimethyl-o-toluidin | 1698 | 1 |
|  Dimethylzinnbis-(thioglycolsäureisooctylester) | 575 | 2 |
|  Dimyristylperoxydicarbonat | 1107 | 1 |
|  Dinatriumhydrogenphosphat | 330 | 1 |
|  2,4-Dinitroanilin | 704 | 2 |
|  1,3-Dinitrobenzol | 84 | 3 |
|  1,4-Dinitrobenzol | 707 | 3 |
|  1,2-Dinitrobenzol | 708 | 3 |
|  4,4´-Dinitrostilbene-2,2´-disulfonsäure, Dikaliumsalz | 1249 | 1 |
|  2,4-Dinitrotoluol | 251 | 3 |
|  2,5-Dinitrotoluol | 645 | 3 |
|  2,6-Dinitrotoluol | 646 | 3 |
|  Dinoseb | 85 | 2 |
|  Dioctanoylperoxid | 1452 | 1 |
|  Dioctylzinnbis-(thioglycolsäureisooctylester) | 571 | 2 |
|  Dioctylzinndichlorid | 569 | 2 |
|  Dioctylzinnoxid | 570 | 2 |
|  1,4-Dioxan | 86 | 2 |
|  4-(1,4-Dioxaspiro(4,5)-decan-8-yl)-cyclohexanon | 1939 | 1 |
|  Dipenten | 87 | 1 |
|  Diphenyl | 1309 | 2 |
|  Diphenylamin | 726 | 3 |
|  Diphenylcarbonat | 1227 | 1 |
|  4,4´-Diphenyldisulfonsäure | 1796 | 1 |
|  Diphenylether | 88 | 2 |
|  N,N´-Diphenylguanidin | 1337 | 2 |
|  Diphenylmethan | 89 | 2 |
|  Diphenylmethandiisocyanat | 635 | 1 |
|  3-Diphenylmethoxy-8-isopropyl-8-azoniabicyclo[3.2.1]octanmethan­sulfonat | 1053 | 3 |
|  Diphenylolpropan | 1308 | 2 |
|  Diphenylphosphinchlorid | 1399 | 2 |
|  Diphenylphosphinoxid | 1445 | 2 |
|  Diphenyl-4-sulfonsäure, Natriumsalz | 1757 | 2 |
|  Dipikrylamin | 928 | 3 |
|  Di-n-propylamin | 1668 | 1 |
|  Dipropylenglykoldiacrylat | 1881 | 2 |
|  Dipropylentriamin | 1503 | 2 |
|  Dischwefelsäure (Oleum) | 331 | 2 |
|  Disulfoton | 620 | 3 |
|  Dithiokohlensäure-O-ethylester, Na-Salz | 1665 | 2 |
|  Ditolylether | 720 | 2 |
|  Di-(3,5,5-trimethylhexanoyl)-peroxid21 | 1453 | 1 |
|  Diuron | 1294 | 3 |
|  DL-Methionin14 | 1353 | 1 |
|  DL-Methionin, Na-Salz | 1866 | 1 |
|  1,2-Dodecandiol | 1739 | 1 |
|  1-Dodecanol | 1482 | 1 |
|  tert.Dodecanthiol | 1067 | 2 |
|  1-Dodecylamin | 1654 | 2 |
|  Dodecyldimethylamin | 1259 | 2 |
|  Dodecyloxiran | 1784 | 1 |
|  Dodecylstannonsäure | 584 | 1 |
|  Edifenphos | 1048 | 3 |
|  Eisen(III)-chlorid8 | 515 | 1 |
|  Eisen(II)-chlorid | 524 | 1 |
|  Eisen(III)-chloridsulfat8 | 721 | 1 |
|  Eisen(III)-nitrat8 | 516 | 1 |
|  Eisen(II)-sulfat8 | 514 | 1 |
|  Embutramid | 1846 | 2 |
|  Emetin-Dihydrochlorid | 937 | 3 |
|  α, β-Endosulfan | 468 | 3 |
|  Endrin | 469 | 3 |
|  Epichlorhydrin | 92 | 3 |
|  (-)-Epinephrin | 866 | 3 |
|  (+)-Epinephrin | 934 | 3 |
|  (-)-Epinephrinhydrochlorid | 875 | 3 |
|  (+)-Epinephrinhydrochlorid | 938 | 3 |
|  Epinephrinhydrogentartrat | 865 | 3 |
|  2,3-Epoxypropan-1-ol | 1685 | 3 |
|  2,3-Epoxypropyl-N,N,N-trimethylammoniumchlorid | 1365 | 3 |
|  Erysimosid | 1028 | 3 |
|  Erysimosol | 1039 | 3 |
|  Essigsäure (>25%) | 93 | 1 |
|  Essigsäure-n-amylester | 17 | 1 |
|  Essigsäure-n-butylester | 42 | 1 |
|  Essigsäure-tert.-butylester | 43 | 1 |
|  Essigsäurecyclohexylester | 66 | 1 |
|  Essigsäure-2-ethoxyethylester | 106 | 1 |
|  Essigsäureethylester | 95 | 1 |
|  Essigsäure-2-ethylhexylester | 1319 | 2 |
|  Essigsäureisobornylester | 1273 | 1 |
|  Essigsäureisobutylester | 133 | 1 |
|  Essigsäureisopentylester | 1653 | 1 |
|  Essigsäureisopropenylester | 1292 | 1 |
|  Essigsäureisopropylester | 136 | 1 |
|  Essigsäuremethylester | 146 | 1 |
|  Essigsäurephenylester | 171 | 2 |
|  Essigsäure-n-propylester | 178 | 1 |
|  Essigsäurevinylester | 203 | 2 |
|  Esterzinn | 587 | 2 |
|  Ethanol 10, 14 | 96 | 1 |
|  Ethanolamin | 94 | 1 |
|  Ethanolammoniumchlorid | 533 | 1 |
|  Ethephon | 689 | 2 |
|  1-Ethin-1-cyclohexanol | 1370 | 1 |
|  1-Ethinyl-2-methylpent-2-enylchrysanthemat | 1084 | 3 |
|  Ethoprophos | 650 | 3 |
|  2-Ethoxy-5-methyl-anilin | 1812 | 2 |
|  2-Ethoxynitrobenzol | 1699 | 1 |
|  3-Ethoxynitrobenzol | 1810 | 1 |
|  Ethylamin | 97 | 1 |
|  2-Ethylaminobenzoesäure | 1375 | 1 |
|  3-Ethylamino-4-kresol | 1644 | 2 |
|  2-Ethylamino-5-sulfobenzoesäure | 1632 | 2 |
|  3-Ethylamino-p-toluolsulfonsäure | 1143 | 1 |
|  Ethylammoniumchlorid | 558 | 1 |
|  Ethyl-n-amylketon | 98 | 1 |
|  N-Ethylanilin | 252 | 1 |
|  2-Ethylanthrachinon | 1373 | 1 |
|  Ethylbenzol | 99 | 1 |
|  N-Ethyl-N-benzylanilin | 1544 | 2 |
|  N-Ethyl-N-benzyl-m-toluidin | 1640 | 2 |
|  2-Ethylbuttersäure | 1522 | 1 |
|  Ethyldiglykolacetat | 1620 | 1 |
|  N,N´-Ethylenbis-(N-acetylacetamid) | 1268 | 1 |
|  Ethylendiamin | 103 | 2 |
|  Ethylendiamin-Hydrochlorid | 535 | 2 |
|  Ethylendiamintetraessigsäure mit Natrium- und Kaliumsalzen | 104 | 2 |
|  Ethylenglycol 11, 14 | 105 | 1 |
|  Ethylenglycolmono-n-butylether | 47 | 1 |
|  Ethylenglycolmonomethylether | 107 | 1 |
|  Ethylenglycolmonomethyletheracetat | 1147 | 1 |
|  Ethylenharnstoff | 1646 | 1 |
|  Ethylenimin | 108 | 3 |
|  Ethylenoxid | 253 | 2 |
|  Ethylformiat | 1607 | 1 |
|  Ethylglykol-monoethylether | 5058 | 1 |
|  2-Ethylhexanal | 1153 | 1 |
|  2-Ethylhexanol-1 | 134 | 2 |
|  2-Ethylhexansäure | 1179 | 1 |
|  2-Ethylhexansäurechlorid | 1160 | 1 |
|  2-Ethylhexenal | 1857 | 1 |
|  2-Ethylhexylamin-1 | 109 | 2 |
|  2-Ethylhexylammoniumchlorid | 537 | 2 |
|  2-Ethylhexylchlorformiat | 1854 | 2 |
|  2-Ethylhexylnitrat | 1947 | 2 |
|  N-Ethylmaleinimid | 927 | 3 |
|  4-Ethyl-3-(2-methoxy-5-chlorbenzamido)-benzolsulfonamid | 1418 | 1 |
|  2-Ethyl-6-methylanilin | 1247 | 2 |
|  2-Ethyl-4-methyl-1,3-dioxolan (cis/trans-Gemisch) | 1500 | 1 |
|  N-Ethylmorpholin | 1567 | 1 |
|  N-Ethyl-a-naphthylamin | 1629 | 2 |
|  N-Ethyl-p-nitro-o-toluidin | 1879 | 2 |
|  N-Ethylpiperidin | 1722 | 1 |
|  Ethylpolysilikat | 488 | 1 |
|  Ethylthiocarbaminsäure-O-isopropylester | 1388 | 2 |
|  2-Ethylthioethanol | 1611 | 2 |
|  N-Ethyl-o-toluidin | 1551 | 1 |
|  Etrimphos | 623 | 3 |
|  Evomonosid | 951 | 3 |
|  Farbmittelzubereitungen, organische25 | 1492 | 2 |
|  Farnesylaceton | 1738 | 1 |
|  Fenaminosulf | 930 | 3 |
|  Fenamiphos | 1062 | 3 |
|  Fenbutatinoxid | 532 | 3 |
|  Fenitrothion | 926 | 3 |
|  Fenpropathrin | 681 | 3 |
|  Fensulfothion | 924 | 3 |
|  Fenthion | 616 | 3 |
|  Fenvalerat | 682 | 3 |
|  Ferrocen | 1489 | 2 |
|  Fettalkohole, C16-18, Destillationsrückstände | 1900 | 1 |
|  Fettalkohole-EO/PO-Addukte | 672 | 2 |
|  Fettsäureethylhexylester (Fettsäurerest- gesättigt, ungesättigt oder epoxidiert- mit geradzahliger unverzweigter C-Kette- mit C-Zahl >12 11 | 838 | 1 |
|  Fettsäuremethylester(Fettsäurerest gesättigt oder ungesättigt- mit geradzahliger unverzweigter C-Kette- mit C-Zahl >=6) 11 | 834 | 1 |
|  Fettsäuren, C16-18, Ester mit Ethylenglykol | 1912 | 1 |
|  Fettsäuren, gesättigt, unverzweigt mit- C-Zahl >= 8 - <= 12 und einer - endständigen Carboxylgruppe 11 | 657 | 1 |
|  Fettsäuren, Natrium- und Kaliumsalze (Fettsäuren- gesättigt und ungesättigt- mit geradzahliger unverzweigter C-Kette- und C-Zahl >= 12 | 669 | 1 |
|  Fettsäuren, C8-10, Trimethylolpropan-Neopentylglykolester | 1313 | 1 |
|  Fettsäuren, ungesättigt, unverzweigt mit- geradzahliger C-Kette und- C-Zahl 16-18 und- einer endständigen Carboxylgruppe 11 | 659 | 1 |
|  Fischöl, bisulfitiert11 | 1327 | 1 |
|  Flubenzimin | 1077 | 3 |
|  p-Fluorbenzalchlorid | 1735 | 1 |
|  p-Fluorbenzotrichlorid | 1390 | 2 |
|  p-Fluorbenzylchlorid | 1675 | 2 |
|  Fluoressigsäure | 156 | 3 |
|  Fluorsulfonsäure | 774 | 1 |
|  o-Fluortoluol | 906 | 3 |
|  p-Fluortoluol | 940 | 3 |
|  Fluorwasserstoff | 254 | 1 |
|  Flutropiumbromid | 1088 | 3 |
|  Folsäure | 1504 | 1 |
|  Formaldehyd | 112 | 2 |
|  Formamid | 1509 | 1 |
|  Formetanat | 1065 | 3 |
|  Formetanat-hydrochlorid | 1066 | 3 |
|  Fuchsin | 857 | 3 |
|  Fumarsäure | 1191 | 1 |
|  Furfural | 113 | 2 |
|  Furfurylalkohol | 114 | 1 |
|  Beta-D-Galactosepentaacetat | 1412 | 1 |
|  Geranylaceton | 1410 | 2 |
|  Gitalin | 980 | 3 |
|  Gitaloxigenin | 952 | 3 |
|  Gitaloxin | 1001 | 3 |
|  Gitoxigenin | 957 | 3 |
|  Gitoxin | 1011 | 3 |
|  Glibenclamid | 1835 | 2 |
|  Glutardialdehyd | 712 | 2 |
|  Glutarsäure | 1296 | 1 |
|  Glycerin14 | 116 | 1 |
|  Glycerindiester (Fettsäurerest unverzweigt mit C-Zahl >= 8 und end­stän­­diger Carboxylgruppe) 11, 14 | 691 | 1 |
|  Glycerinmonoester (Fettsäurerest unverzweigt mit C-Zahl >= 8 und endständiger Carboxylgruppe) 11, 14 | 690 | 1 |
|  Glycolsäure-n-butylester | 117 | 1 |
|  Glyoxal | 1130 | 1 |
|  Guanidin, cyano-, Polymer mit Ammoniumchlorid, | 1930 | 3 |
|  1,2-Ethandiamin und Formaldehyd8 |  |  |
|  Guanidinhydrochlorid | 788 | 1 |
|  Guanidinnitrat | 787 | 1 |
|  Harnstoff | 118 | 1 |
|  Heizöl EL | 119 | 2 |
|  Heizöl, schwer | 443 | 1 |
|  Helveticosid | 967 | 3 |
|  n-Heptan | 120 | 1 |
|  n-Heptanol-1 | 121 | 1 |
|  n-Hepten-1 | 122 | 1 |
|  Heptenophos | 651 | 3 |
|  Hexabromcyclododecan, 1,2,5,6,9,10- | 778 | 1 |
|  Hexachlorbenzol | 470 | 3 |
|  Hexachlorbutadien | 123 | 3 |
|  Hexachlorcyclopentadien | 799 | 3 |
|  Hexachlorethan | 798 | 3 |
|  Hexadecylmercaptan | 999 | 3 |
|  Hexafluorkieselsäure | 491 | 2 |
|  Hexahydrophthalsäureanhydrid | 1520 | 1 |
|  Hexamethylendiamin | 1355 | 1 |
|  Hexamethylentetramin | 1568 | 1 |
|  n-Hexan | 124 | 1 |
|  1,6-Hexandiol14 | 1394 | 1 |
|  3,4-Hexandion | 1790 | 1 |
|  n-Hexanol-1 | 125 | 1 |
|  n-Hexanol-2 | 126 | 1 |
|  n-Hexanol-3 | 127 | 1 |
|  1-Hexen | 832 | 1 |
|  3-Hexin-2,5-diol | 1780 | 2 |
|  n-Hexylamin | 1615 | 1 |
|  Homatropin | 901 | 3 |
|  Homatropinhydrobromid | 868 | 3 |
|  Homatropinhydrochlorid | 968 | 3 |
|  Homatropinmethylbromid | 899 | 3 |
|  Hydrazin | 130 | 3 |
|  Hydrochinon | 128 | 2 |
|  Hydrochinon-bis(2-hydroxyethyl)ether | 1579 | 1 |
|  Hydrochinonmonomethylether | 129 | 1 |
|  Hydrocumol | 1717 | 1 |
|  Hydrodehydrolinalool | 1331 | 2 |
|  Hydroxyaceton | 1623 | 1 |
|  4-Hydroxybenzoesäure | 1303 | 1 |
|  3-Hydroxy-2-butanon | 1679 | 1 |
|  Hydroxycitronellaldimethylacetal | 1666 | 2 |
|  2-Hydroxy-dibenzofuran-3-carbonsäure | 1627 | 2 |
|  1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure | 1772 | 2 |
|  2-Hydroxyethansulfonsäure, Na-Salz | 1744 | 1 |
|  2-Hydroxyethylacrylat | 1724 | 2 |
|  N-Hydroxyethyl-N-ethylanilin | 1542 | 2 |
|  N-Hydroxyethyl-N-methylanilin | 1549 | 2 |
|  4-(2-Hydroxyyethyl)-morpholin | 1712 | 1 |
|  N-[4-[(2-Hydroxyethyl)-sulfonyl]phenyl]acetamid | 1270 | 1 |
|  1-Hydroxy-1-hydroxyperoxy-dicyclohexylperoxid | 1109 | 1 |
|  2-Hydroxy-5-methyl-benzoesäure | 1535 | 1 |
|  4-Hydroxy-2-methyl-pentyl-(2)-peroxyneodecanoat21 | 1468 | 2 |
|  1-Hydroxy-4-methyl-6-(2,4,4-trimethylpentyl) pyridin-2(1H)-on, Verbindung mit 2-Aminoethanol (1:1) | 5106 | 2 |
|  7-Hydroxy-1,3-naphthalindisulfonsäure, Dikaliumsalz | 1238 | 1 |
|  2-Hydroxy-1-naphthoesäure | 1405 | 2 |
|  4-Hydroxy-6-(phenylamino)-naphthalin-2-sulfonsäure | 1631 | 2 |
|  Hydroxypivalinsäureneopentylglycolester | 1163 | 1 |
|  (-)-Hyoscyamin | 912 | 3 |
|  (-)-Hyoscyaminhydrobromid | 936 | 3 |
|  (-)-Hyoscyaminhydrochlorid | 1019 | 3 |
|  Hyoscyaminsulfat | 964 | 3 |
|  1H-Imidazol | 1448 | 1 |
|  Imidazoliniumsalz | 675 | 2 |
|  Indigo | 818 | 1 |
|  Indomethacin | 870 | 3 |
|  Iodixanol | 1934 | 1 |
|  Iohexol | 1932 | 1 |
|  Iopentol | 1933 | 1 |
|  Ipratopiumbromid | 1063 | 3 |
|  Isatosäureanhydrid | 783 | 1 |
|  Isoamylalkohol | 597 | 1 |
|  Isobutanol | 131 | 1 |
|  Isobuttersäure | 1139 | 1 |
|  Isobuttersäurenitril | 132 | 2 |
|  Isobutylacrylat | 1595 | 2 |
|  Isobutylidendiharnstoff | 1168 | 1 |
|  Isobutyltrimethoxysilan | 1849 | 1 |
|  Isobutyraldehyd | 1136 | 1 |
|  Isodecanol | 1291 | 1 |
|  Isofenphos | 684 | 3 |
|  Isolieröle auf Mineralölbasis nach DIN 57370 Teil 1 und 2 | 802 | 1 |
|  Isononanol | 831 | 2 |
|  Isononansäure | 1277 | 1 |
|  Isononansäurechlorid | 1880 | 1 |
|  Isooctylphenol | 1205 | 2 |
|  Isopentan | 648 | 1 |
|  Isophoron | 1183 | 2 |
|  Isophorondiamin | 1202 | 1 |
|  Isophorondiisocyanat | 1203 | 2 |
|  Isopropanol | 135 | 1 |
|  Isopropanolamin | 1137 | 1 |
|  3-Isopropoxypropylamin | 1777 | 1 |
|  Isopropylisocyanat | 1752 | 1 |
|  N-Isopropylnortropin | 1003 | 3 |
|  p-Isopropylphenylisocyanat | 1271 | 1 |
|  Isotridecanol | 1172 | 2 |
|  Isovaleraldehyd | 1356 | 1 |
|  Jod | 492 | 1 |
|  Jodwasserstoff | 332 | 1 |
|  Kaliumacetat | 757 | 1 |
|  Kaliumalaun | 510 | 1 |
|  Kaliumantimonat (V) | 22 | 3 |
|  Kaliumantimonyltartrat | 334 | 3 |
|  Kaliumarsenat | 335 | 3 |
|  Kaliumarsenit | 336 | 3 |
|  Kaliumcarbonat | 337 | 1 |
|  Kaliumchlorat | 52 | 2 |
|  Kaliumchlorid | 230 | 1 |
|  Kaliumcyanid | 338 | 3 |
|  Kaliumdichromat | 339 | 3 |
|  Kaliumdicyanoargentat | 946 | 3 |
|  Kaliumfluoracetat | 340 | 3 |
|  Kaliumfluorid | 341 | 1 |
|  Kaliumhexacyanoferrat (II) | 489 | 2 |
|  Kaliumhexacyanoferrat (III) | 490 | 2 |
|  Kaliumhexafluorsilikat | 517 | 2 |
|  Kaliumhydrogenfluorid | 342 | 1 |
|  Kaliumhydrogensulfat | 343 | 1 |
|  Kaliumhydrogensulfid | 344 | 2 |
|  Kaliumhydroxid | 345 | 1 |
|  Kaliumnitrat | 346 | 1 |
|  Kaliumnitrit | 347 | 2 |
|  Kaliumoxid | 348 | 1 |
|  Kalium-O-pentyldithiocarbonat | 1275 | 3 |
|  Kaliumperchlorat | 169 | 1 |
|  Kaliumpermanganat | 1936 | 2 |
|  Kaliumperoxid | 349 | 1 |
|  Kaliumperoxodisulfat | 1350 | 1 |
|  Kaliumperoxomonosulfat | 1332 | 1 |
|  Kaliumsulfat | 255 | 1 |
|  Kaliumsulfid | 350 | 2 |
|  Kaliumtetracyanomercurat (II) | 351 | 3 |
|  Kaliumtetrajodomercurat (II) | 352 | 3 |
|  Kampfer | 1116 | 1 |
|  Kieselsäure, Aluminium-Natriumsalz | 805 | 1 |
|  Kieselsäure, Kalium-Salz | 1316 | 1 |
|  Kieselsäure, Natrium-Salz | 1314 | 1 |
|  Kobalt(II)-chlorid | 493 | 2 |
|  Kobalt(II)-nitrat | 520 | 2 |
|  Kobalt(II)-sulfat | 521 | 2 |
|  Königswasser | 353 | 2 |
|  Kohlenstoffmonoxid14 | 257 | 1 |
|  Kohlenwasserstoff-Lösemittel: <5% Aromaten, nicht als krebserzeugend (R45) gekennzeichnet | 27 | 1 |
|  Kohlenwasserstoff-Lösemittel: >5% Aromaten, nicht als krebserzeugend (R45) gekennzeichnet | 775 | 2 |
|  Kokosalkylamin | 1885 | 2 |
|  Kokosamin-10EO-acetat | 1087 | 3 |
|  Kolophonium | 754 | 1 |
|  Koratin MAT | 1907 | 1 |
|  m-Kresol | 140 | 2 |
|  o-Kresol | 1223 | 2 |
|  p-Kresol | 1592 | 2 |
|  Kryolith | 1329 | 1 |
|  Kupfer(II)-arsenit | 355 | 3 |
|  Kupfer(II)-arsenitacetat | 356 | 3 |
|  Kupfer(II)-chlorat | 357 | 2 |
|  Kupfer(I)-chlorid | 358 | 2 |
|  Kupfer(II)-chlorid | 359 | 2 |
|  Kupfer(II)-nitrat | 1347 | 2 |
|  Kupfer(II)-oxid | 1401 | 1 |
|  Kupferron | 858 | 3 |
|  Kupfer(II)-sulfat | 141 | 2 |
|  Lachgas14 | 767 | 1 |
|  Lanatosid A | 1050 | 3 |
|  Lanatosid C | 1051 | 3 |
|  Laurinlactam | 1199 | 1 |
|  Ligninsulfonsäure, Natrium-Salz | 1320 | 1 |
|  Linalool | 1135 | 1 |
|  Linalylacetat | 1381 | 1 |
|  Lindan | 143 | 3 |
|  Linuron | 258 | 3 |
|  Magnesiumacetat14 | 1944 | 1 |
|  Magnesiumarsenat | 361 | 3 |
|  Magnesiumchlorat | 362 | 2 |
|  Magnesiumchlorid14 | 259 | 1 |
|  Magnesiumhexafluorsilikat | 518 | 2 |
|  Magnesiumnitrat | 363 | 1 |
|  Magnesiumperchlorat | 364 | 1 |
|  Magnesiumperoxid14 | 365 | 1 |
|  Magnesiumphosphid | 552 | 2 |
|  Magnesiumsulfat14 | 366 | 1 |
|  Malathion | 615 | 3 |
|  Maleinsäure | 260 | 1 |
|  Maleinsäureanhydrid | 261 | 1 |
|  Maleinsäuredi-n-butylester | 1189 | 1 |
|  Maleinsäuredimethylester | 1325 | 1 |
|  Malonsäurediethylester | 1188 | 1 |
|  Malonsäurediisobutylester | 1869 | 1 |
|  Mangan(II)-chlorid | 494 | 1 |
|  Mangan(II)-sulfat | 522 | 1 |
|  Mecoprop | 1826 | 2 |
|  Mehrbereichsschaummittel38 | 1954 | 2 |
|  Melaminharz, sulfitmodifiziert | 1483 | 1 |
|  Mercaptane (außer tert. Dodecanthiol) | 144 | 3 |
|  8-Mercapto-7,8-dihydroguanosin | 1068 | 3 |
|  Mercaptodimethur | 991 | 3 |
|  2-Mercaptoethanol | 884 | 3 |
|  2,3-Mercaptopropanol-1 | 882 | 3 |
|  3-Mercaptopropionsäure | 918 | 3 |
|  6-Mercaptopurin | 861 | 3 |
|  Merthiolat | 872 | 3 |
|  Mesityloxid | 262 | 1 |
|  Metamitron | 835 | 2 |
|  Metanilsäure | 1647 | 1 |
|  Methabenzthiazuron | 1282 | 2 |
|  Methacrylamid | 1251 | 1 |
|  Methacrylsäure | 1252 | 1 |
|  Methacrylsäure-n-butylester | 1254 | 1 |
|  Methacrylsäure-2-(dimethylamino)ethylester | 1257 | 1 |
|  Methacrylsäure-2-hydroxyethylester | 1255 | 1 |
|  Methycrylsäurehydropropylester | 1256 | 1 |
|  Methacrylsäureisobutylester | 1253 | 1 |
|  Methycrylsäuremethylester | 154 | 1 |
|  Methallychlorid | 1196 | 2 |
|  Methamidophos | 688 | 3 |
|  Methanol | 145 | 1 |
|  Methansulfonychlorid | 1655 | 2 |
|  Methanthiophosphonsäuredichlorid | 970 | 3 |
|  Methidathion | 653 | 3 |
|  4-Methoxybenzylalkohol | 1586 | 1 |
|  2-Methoxy-2,3-dihydro-4H-pyran | 1413 | 1 |
|  Methoxyessigsäure | 5060 | 1 |
|  2-Methoxyethylchlorid | 965 | 3 |
|  2-Methoxy-4-nitroanilin-5-sulfonsäure, Na-Salz | 1883 | 2 |
|  2-Methoxypropanol-1 | 1746 | 1 |
|  3-Methoxypropylamin | 1798 | 1 |
|  4-Methoxytoluol | 1585 | 1 |
|  Methylamin | 263 | 2 |
|  2-Methylaminoethanol | 1379 | 1 |
|  Methylammoniumchlorid | 459 | 1 |
|  2-Methylanilin | 195 | 3 |
|  3-Methylanilin | 453 | 2 |
|  4-Methylanilin | 693 | 2 |
|  N-Methylbenzamid | 1392 | 1 |
|  Methyl-1H-benzotriazol | 1449 | 2 |
|  3-Methylbenzoylchlorid | 1749 | 1 |
|  N-Methylbenzylamin | 1576 | 1 |
|  N-Methyl-N-benzylanilin | 1704 | 2 |
|  o-Methylbenzylchlorid | 1684 | 2 |
|  m-Methylbenzylchlorid | 1709 | 2 |
|  Methylbenzylpropionat | 1645 | 1 |
|  Methylbromid | 264 | 3 |
|  2-Methyl-1,3-butadien | 1285 | 1 |
|  3-Methyl-2-butanon | 1686 | 1 |
|  3-Methyl-2-butenal | 1145 | 2 |
|  2-Methyl-3-buten-2-ol | 1150 | 1 |
|  3-Methyl-2-buten-1-ol | 1158 | 1 |
|  3-Methyl-3-buten-1-ol | 1161 | 1 |
|  2-Methyl-3-butin-2-ol | 1151 | 1 |
|  1-Methyl-2-chlor-5-amino-4-benzolsulfonsäure | 1529 | 2 |
|  Methylchlorid | 265 | 2 |
|  4-Methyl-1-chlormethylbenzol | 1581 | 1 |
|  2-Methyl-4-chlorphenoxyessigsäure | 1176 | 2 |
|  Methylcyclohexanol | 1856 | 1 |
|  2-Methylcyclohexanon | 148 | 1 |
|  Methylcyclohexanon Isomerengemisch | 1741 | 1 |
|  Methylcyclohexanonperoxid23 | 1478 | 1 |
|  N-Methylcyclohexylamin | 1565 | 1 |
|  N-Methyldicyclohexylamin | 1828 | 2 |
|  N-Methyldiethanolamin | 1588 | 1 |
|  Methyldigoxin | 1071 | 3 |
|  Methyldiisopropanolamin | 1789 | 1 |
|  Methyldistearylamin | 830 | 2 |
|  4,4´-Methylen-bis(2,6-di-tert.-butylphenol) | 1383 | 1 |
|  4,4´-Methylenbis-(methylimino)-bis-(1,2-dihydro-1,5-dimethyl-2-phenyl)-3H-pyrazol-3-on | 1264 | 1 |
|  α-Methylestersulfonate C12-C18, Na-Salze | 668 | 2 |
|  1-Methylethylbenzol, oxidiert, Polyphenylrückstände 14 | 1488 | 1 |
|  Methylethylketon | 150 | 1 |
|  Methylethylketonperoxid17 | 1108 | 1 |
|  Methylethylketoxim | 1558 | 1 |
|  N-Methylformamid | 1330 | 1 |
|  2-Methylfuran | 151 | 1 |
|  6-Methyl-2-heptanon | 1162 | 1 |
|  2-Methylhepten-2-on-6 | 1613 | 1 |
|  4-Methylhexahydrophthalsäureanhydrid | 1851 | 1 |
|  2-Methylhydrochinon | 1555 | 2 |
|  4-Methylimidazol | 1486 | 2 |
|  Methylisoamylketon | 152 | 1 |
|  Methylisobutylketon | 137 | 1 |
|  Methylisobutylketonperoxid21 | 1495 | 1 |
|  O-Methylisoharnstoffsulfat | 1874 | 1 |
|  Methylisothiocyanat | 266 | 3 |
|  Methylmercaptan | 267 | 3 |
|  6-Methylmercaptopurinribosid | 939 | 3 |
|  5-Methyl-2-(1-methylethyl)cyclohexanol | 1743 | 1 |
|  N-Methylmorpholin | 763 | 1 |
|  N-Methylmorpholin-N-oxid | 764 | 1 |
|  2-Methyl-4-nitroanilin | 705 | 2 |
|  4-Methyl-2-nitrophenol | 1635 | 2 |
|  2-Methyl-2-penten-1-al | 1714 | 1 |
|  3-Methyl-1-pentin-3-ol | 1515 | 1 |
|  N-Methyl-N-phenyl-carbaminsäure-ethylester | 1767 | 2 |
|  2-Methylphenylisocyanat | 1705 | 3 |
|  3-Methylphenylisocyanat | 1710 | 2 |
|  1-Methyl-3-phenylpropylamin | 1853 | 2 |
|  Methylphosphonsäuredimethylester | 1720 | 2 |
|  N-Methylphthalimid | 1683 | 1 |
|  N-Methylpiperazin | 1602 | 2 |
|  Methylpropylketon | 590 | 1 |
|  Methylproxitol | 1597 | 1 |
|  3-Methylpyridin | 1601 | 1 |
|  2-Methylpyridin | 1603 | 1 |
|  N-Methylpyrrolidon | 1181 | 1 |
|  (-)-Methylscopolaminmethylsulfat | 1055 | 3 |
|  Methyl-tert.butylether | 1200 | 1 |
|  2-Methylthio-4,6-dichloro-1,3,5-triazin | 853 | 3 |
|  3-(Methylthio)propanal | 1785 | 3 |
|  6-Methyl-1,3,5-triazin-2,4-diyldiamin | 1682 | 2 |
|  3-Methylxanthin | 1737 | 1 |
|  Mevinphos | 633 | 3 |
|  Mineralöl-Halbfertigprodukte, flüssige, > 5% Aromaten, nicht als krebserzeugend (R45) gekennzeichnet | 442 | 2 |
|  Mineralöl-Halbfertigprodukte, flüssige, < 5% Aromaten, nicht als krebserzeugend (R45) gekennzeichnet | 771 | 1 |
|  Mineralöl-Halbfertigprodukte, flüssige, als krebserzeugend (45) gekennzeichnet | 441 | 3 |
|  Mitomycin C | 859 | 3 |
|  Monobutylzinntrichlorid | 579 | 1 |
|  Monobutylzinntris-(thioglycolsäureisooctylester) | 580 | 1 |
|  Monododecylzinntrichlorid | 585 | 1 |
|  Monododecylzinntris-(thioglycolsäureisooctylester) | 586 | 1 |
|  Monoethylethanolamin | 1610 | 1 |
|  Monolinuron | 157 | 3 |
|  Monomethylzinntris-(thioglycolsäureisooctylester) | 576 | 2 |
|  Monooctylzinntrichlorid | 582 | 1 |
|  Monooctylzinntris-(thioglycolsäureisooctylester) | 583 | 1 |
|  Monothioglycerol | 909 | 3 |
|  Morpholin | 158 | 2 |
|  Morpholincarbonylchlorid | 1844 | 3 |
|  2-(4-Morpholinyl)ethylamin | 1755 | 2 |
|  Morpholinyl-4-ethylisocyanid-2 | 1095 | 3 |
|  Mucochlorsäure | 1140 | 2 |
|  Muscimol | 997 | 3 |
|  Myxothiazol | 1094 | 3 |
|  Naphthalin | 269 | 2 |
|  Naphthalin-1,8-dicarbonsäureimid | 1518 | 1 |
|  1,5-Naphthalindiol | 1216 | 2 |
|  Naphthalin-1,5-disulfonsäure, Dinatriumsalz | 1326 | 1 |
|  β-Naphthochinaldin | 1519 | 2 |
|  2-Naphthol | 1263 | 2 |
|  1-Naphthol-5-sulfonsäure, Natriumsalz | 1801 | 1 |
|  1-Naphthylamin | 822 | 2 |
|  2-Naphthylamin-5,7-disulfonsäure | 833 | 2 |
|  1-Naphthylamin-3,7-disulfonsäure | 1815 | 2 |
|  1-Naphthylamin-3,7-disulfonsäure, Dinatriumsalz | 1901 | 2 |
|  2-Naphthylamin-3,6-disulfonsäure Mononatriumsalz | 1797 | 1 |
|  1-Naphthylamin-3,6-disulfonsäure, Mononatriumsalz | 1903 | 2 |
|  2-Naphthylamin-1-sulfonsäure | 1214 | 1 |
|  1,5-Naphthylendiamin | 1283 | 2 |
|  Natrium | 772 | 2 |
|  Natriumacetat14 | 367 | 1 |
|  Natriumadipat14 | 475 | 1 |
|  Natriumalkyl(C8-C20)-sulfate | 664 | 2 |
|  Natriumaluminat | 1344 | 1 |
|  Natriumamid | 1280 | 2 |
|  Natriumarsenat | 23 | 3 |
|  Natriumarsenit | 368 | 3 |
|  Natriumazid | 636 | 2 |
|  Natriumbenzoat | 1284 | 1 |
|  Natriumbenzolphosphinat | 1788 | 1 |
|  Natriumbromid | 38 | 1 |
|  Natriumbutyrat | 1485 | 1 |
|  Natriumcarbonat8 | 222 | 1 |
|  Natriumchloracetat | 369 | 2 |
|  Natriumchlorat | 370 | 2 |
|  Natriumchlorid14 | 270 | 1 |
|  Natriumchlorit8 | 487 | 2 |
|  Natriumcumolsulfonat | 1366 | 1 |
|  Natriumcyanat | 1357 | 1 |
|  Natriumcyanid | 60 | 3 |
|  Natriumdichromat | 56 | 3 |
|  Natriumdihydrogenphosphat | 371 | 1 |
|  Natriumdisulfit | 1169 | 1 |
|  Natriumdithionit | 1170 | 1 |
|  Natriumethylensulfonat15 | 1279 | 1 |
|  Natriumfluoracetat | 372 | 3 |
|  Natriumfluorid | 111 | 1 |
|  Natriumformiat | 373 | 1 |
|  Natriumgluconat | 5223 | 1 |
|  Natriumhexacyanoferrat (II) | 1293 | 2 |
|  Natriumhexafluorsilikat | 519 | 2 |
|  Natriumhydrogencarbonat14 | 374 | 1 |
|  Natriumhydrogenfluorid | 375 | 1 |
|  Natriumhydrogensulfat | 376 | 1 |
|  Natriumhydrogensulfid | 377 | 2 |
|  Natriumhydroxid8 | 142 | 1 |
|  Natriumhypochlorit8 | 815 | 2 |
|  Natriumjodid | 138 | 1 |
|  Natriummetasilikat | 847 | 1 |
|  Natriummethylallylsulfonat | 756 | 1 |
|  Natriummethylat | 1155 | 1 |
|  Natriummolybdat | 638 | 1 |
|  Natriummonochromat | 1032 | 3 |
|  Natriumnitrat | 378 | 1 |
|  Natriumnitrit | 161 | 2 |
|  Natriumoxalat | 379 | 1 |
|  Natriumoxid | 380 | 1 |
|  Natriumpentachlorphenolat | 381 | 3 |
|  Natriumpentobarbital | 878 | 3 |
|  Natriumperborat | 1333 | 1 |
|  Natriumperchlorat | 382 | 1 |
|  Natriumperoxid | 383 | 1 |
|  Natriumperoxocarbonat | 1364 | 1 |
|  Natriumperoxodisulfat | 1352 | 1 |
|  Natriumphenolat | 384 | 2 |
|  Natrium-2-phenylphenolat, Tetrahydrat | 1681 | 1 |
|  Natriumphthalat14 | 482 | 1 |
|  Natriumpropionat | 484 | 1 |
|  Natriumselenat | 385 | 2 |
|  Natriumselenit | 184 | 2 |
|  Natriumsuccinat14 | 477 | 1 |
|  Natriumsulfat14 | 286 | 1 |
|  Natriumsulfid8 | 188 | 2 |
|  Natriumsulfit8 | 282 | 1 |
|  Natriumtetraborat | 37 | 1 |
|  Natriumthiocyanat | 1441 | 1 |
|  Natriumthiosulfat14 | 386 | 1 |
|  Natriumtrichoracetat | 730 | 2 |
|  Neodecansäure | 1858 | 2 |
|  Neodigoxin | 1085 | 3 |
|  Neopentylalkohol | 1511 | 1 |
|  Neriifolin | 943 | 3 |
|  trans-Nerolidol | 1864 | 1 |
|  Nickel(II)-chlorid | 159 | 2 |
|  Nickel(II)-nitrat | 387 | 2 |
|  Nickel(II)-nitrit | 388 | 2 |
|  Nicotinsäure | 1368 | 1 |
|  Nitriersäure | 389 | 2 |
|  Nitrilotriessigsäure mit Natrium- und Kaliumsalzen | 160 | 2 |
|  5-Nitro-4-amino-1-methylbenzol | 1537 | 2 |
|  4-Nitroanilin | 162 | 2 |
|  2-Nitroanilin | 702 | 2 |
|  3-Nitroanilin | 703 | 2 |
|  2-Nitroanisol | 647 | 3 |
|  4-Nitroanisol | 725 | 1 |
|  4-Nitrobenzoesäure | 1505 | 1 |
|  Nitrobenzol | 163 | 2 |
|  3-Nitrobenzolsulfonsäure, Natriumsalz | 1156 | 1 |
|  6-Nitro-1-diazo-2-naphthol-4-sulfonsäure | 1428 | 2 |
|  Nitroethan | 588 | 2 |
|  p-Nitro-m-kresol | 1765 | 3 |
|  Nitromethan | 589 | 2 |
|  1-Nitronaphthalin | 1218 | 2 |
|  3-Nitrophenacylbromid | 992 | 3 |
|  4-Nitrophenol | 1124 | 2 |
|  4-Nitro-N-phenylanilin | 1398 | 3 |
|  4-Nitro-1,3-phenylendiamin | 1794 | 2 |
|  2-Nitro-1,4-phenylendiamin | 1795 | 2 |
|  4-Nitropyridin-N-oxid | 978 | 3 |
|  4-Nitrosophenol | 1584 | 2 |
|  Nitrosylchlorid | 271 | 2 |
|  3-Nitro-4-toluidin | 1634 | 1 |
|  2-Nitrotoluol | 164 | 3 |
|  3-Nitrotoluol | 643 | 2 |
|  4-Nitrotoluol | 644 | 2 |
|  4-Nonylphenol | 272 | 3 |
|  Nonylphenolethoxylate | 671 | 2 |
|  (+)-Norepinephrin | 929 | 3 |
|  Norscopolamin | 1012 | 3 |
|  Nortropin | 954 | 3 |
|  Octadecylamin | 1272 | 2 |
|  Octadecyltrimethoxysilan | 1409 | 1 |
|  n-Octan | 479 | 1 |
|  Octandinitril | 1395 | 1 |
|  n-Octanol-1 | 165 | 1 |
|  n-Octen-1 | 480 | 1 |
|  n-Octylamin | 1619 | 2 |
|  Octylstannonsäure | 581 | 1 |
|  1,8-Oktandiamin | 1676 | 2 |
|  α-Olefinsulfonate C14-C18 | 666 | 2 |
|  Oligomycin | 983 | 3 |
|  Omethoat | 273 | 3 |
|  Orinoco-Naturbitumen (emulgiert) | 1447 | 1 |
|  Ottokraftstoffe, als krebserzeugend (R45) gekennzeichnet | 204 | 3 |
|  Ottokraftstoffe, nicht als krebserzeugend (R45) gekennzeichnet | 820 | 2 |
|  Oxalsäure | 166 | 1 |
|  Oxalsäurediethylester | 81 | 1 |
|  1-Oxalyl-1,4-phenylendiamin | 1578 | 2 |
|  Oxidemeton-methyl | 608 | 3 |
|  Oxideprofos | 996 | 3 |
|  α-Oximinophenylessigsäurenitril | 1725 | 2 |
|  Oxitropiumbromid | 1070 | 3 |
|  α-Oxophenylessigsäuremethylester | 1246 | 1 |
|  Oxydiethylenbis(chlorformiat) | 837 | 2 |
|  Pankreatin | 1831 | 1 |
|  Pantolacton | 1391 | 1 |
|  Paracetamol | 1208 | 1 |
|  Paraffingatsche, hydriert, flüssig, nicht als krebserzeugend (R 45) gekennzeichnet  | 1490 | 1 |
|  Paraformaldehyd | 1422 | 2 |
|  Parafuchsin | 891 | 3 |
|  Parathionethyl | 167 | 3 |
|  Parathionmethyl | 274 | 3 |
|  Pentaacetylgitoxin | 1029 | 3 |
|  Pentachlorphenol | 275 | 3 |
|  Pentachlorthiophenol | 1301 | 3 |
|  Pentaerythrit | 276 | 1 |
|  1,1,4,7,7-Pentamethyldiethylentriamin | 1779 | 2 |
|  n-Pentan | 452 | 1 |
|  Pentanatriumtriphosphat | 1209 | 1 |
|  1,5-Pentandiol | 1616 | 1 |
|  1,2-Pentandiol14 | 1799 | 1 |
|  2,4-Pentandion | 168 | 1 |
|  2,3-Pentandion | 1695 | 1 |
|  Pentylamin | 1609 | 1 |
|  Perchlorsäure | 390 | 1 |
|  Perfluoroctansäure, Ammoniumsalz | 1411 | 2 |
|  Permethrin | 683 | 3 |
|  Peroxyessigsäure | 1371 | 2 |
|  Phalloidin | 1049 | 3 |
|  Phenazon | 1113 | 1 |
|  p-Phenetidin | 1323 | 1 |
|  Phenol | 170 | 2 |
|  2-Phenoxyethanol | 1650 | 1 |
|  2-Phenoxypropionsäure | 1733 | 1 |
|  Phenylarsonsäure | 910 | 3 |
|  4-Phenyl-1,3-dioxan | 1723 | 1 |
|  [Phenylenbis(1-methylethyliden)]-bis(1,1-dimethylethyl)peroxid | 1111 | 1 |
|  o-Phenylendiamin | 821 | 3 |
|  m-Phenylendiamin | 1312 | 2 |
|  p-Phenylendiamin | 1594 | 3 |
|  1,3-Phenylendiamin-4-sulfonsäure | 1531 | 2 |
|  Phenylethanol | 1133 | 1 |
|  2-Phenylethylacetat | 1575 | 1 |
|  2-Phenylethylamin | 1506 | 1 |
|  N-Phenylformamid | 1228 | 2 |
|  Phenylhydrazinhydrochlorid | 883 | 3 |
|  Phenylisocyanat | 1302 | 2 |
|  N-Phenyl-N´-isopropyl-1,4-phenylendiamin | 1336 | 3 |
|  Phenylmercuriborat | 914 | 3 |
|  N-Phenylmorpholin | 1543 | 2 |
|  2-Phenylphenol | 1310 | 2 |
|  2-Phenylpropanal | 1546 | 1 |
|  Phenylquecksilberacetat | 885 | 3 |
|  Phosalon | 630 | 3 |
|  Phosgen | 1304 | 2 |
|  Phosphamidon | 652 | 3 |
|  2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure | 1306 | 1 |
|  Phosphonsäure | 1269 | 1 |
|  Phosphonsäuredialkylester (9-octadecenyl, hexadecanyl) | 1481 | 1 |
|  Phosphonsäurediethylester | 817 | 1 |
|  Phosphonsäuredimethylester | 1281 | 1 |
|  Phosphorigsäuremethylester | 1234 | 1 |
|  Phosphorpentoxid | 391 | 1 |
|  Phosphorsäure | 392 | 1 |
|  Phosphorsäurebis-(2-ethylhexyl)-ester | 1236 | 1 |
|  Phosphorsäuredi-n-butylester | 1230 | 1 |
|  Phosphorsäurediphenylkresylester | 1248 | 2 |
|  Phosphorsäure-2-ethylhexyldiphenylester | 1239 | 2 |
|  Phosphorsäuretri-n-butylester | 196 | 2 |
|  Phosphorsäuretriethylester | 456 | 1 |
|  Phosphorsäuretrikresylester | 1240 | 2 |
|  Phosphorsäuretriphenylester | 1232 | 2 |
|  Phosphorsäuretris-(2-chlorethyl)-ester | 28 | 2 |
|  Phosphorsäuretris-(2-ethylhexyl)-ester | 1212 | 2 |
|  Phosphortrichlorid | 1245 | 1 |
|  Phosphorwasserstoff | 277 | 2 |
|  Phoxim | 686 | 3 |
|  Phthalimid | 722 | 1 |
|  Phthalsäure14 | 481 | 1 |
|  Phthalsäureanhydrid14 | 732 | 1 |
|  Phthalsäurebenzyl-n-butylester | 278 | 2 |
|  Phthalsäure-(C9/11)-dialkylester | 1359 | 1 |
|  Phthalsäuredi-(C16/18)-alkylester14 | 1361 | 1 |
|  Phthalsäurediallylester | 173 | 2 |
|  Phthalsäuredi-n-butylester | 186 | 2 |
|  Phthalsäurediethylester | 174 | 2 |
|  Phthalsäuredi-(2-ethylhexyl)ester | 115 | 1 |
|  Phthalsäurediidobutylester | 1184 | 2 |
|  Phthalsäurediisodecylester | 606 | 1 |
|  Phthalsäurediidononylester | 1295 | 1 |
|  Phthalsäuredimethylester | 205 | 1 |
|  Phthalsäure, di-C11-14-verzweigte Alkylester, C13-reich | 1897 | 1 |
|  Physostigmin | 879 | 3 |
|  Physostigminsalicylat | 880 | 3 |
|  Physostigminsulfat | 887 | 3 |
|  Pigmentgelb 8316 | 1276 | 1 |
|  Pikrinsäure | 175 | 2 |
|  Pilocarpin | 904 | 3 |
|  Pilocarpinhydrochlorid | 873 | 3 |
|  Pilocarpinnitrat | 932 | 3 |
|  Pirimiphos-methyl | 676 | 3 |
|  Pivalinsäure | 1512 | 1 |
|  Pivaloylchlorid | 1786 | 1 |
|  Plifenate | 1061 | 3 |
|  Polyacrylamide, kationische mit Kationenstärke > 15% 8 | 812 | 3 |
|  Polyacrylamide, kationisch mit Kationenstärke <= 15 % und einem Restmonomergehalt < 0,1% 8 | 717 | 2 |
|  Polyacrylamide, nicht ionisch und anionisch mit einem Restmonomer­gehalt < 0,1% 8 | 813 | 2 |
|  Polyacrylsäure, schwach vernetzt | 1832 | 1 |
| Polyaldehydcarbonsäuren und Natriumsalze(Mittl. MW 5000 – 10000) 8 | 639 | 1 |
|  Polycarboxital8 | 811 | 1 |
|  Polychlorierte Biphenyle und Terphenyle34 | 471 | 3 |
|  Polychlorierte Naphthaline | 523 | 3 |
|  Polyesterharze27 | 1950 | 1 |
|  Polyethylenglycol11 | 279 | 1 |
|  Polyethylenglycol-Sorbitanmonolaurat | 1833 | 1 |
|  Polyethylenglykoldi(polydodecylenglykol)ether | 1906 | 1 |
|  Polyglycerin | 1420 | 1 |
|  Polymerdispersionen12 | 662 | 1 |
|  Poly(oxy-1,2-ethandiyl)alpha-hydro-omega-hydroxy-, Ether mit Oxybis(propandiol)(4:1), Octadeanoat 14 | 1905 | 1 |
|  Promecarb | 995 | 3 |
|  Prometon | 613 | 2 |
|  1,3-Propandiol | 1677 | 1 |
|  n-Propanol | 176 | 1 |
|  1,3-Propansulton | 977 | 3 |
|  Propanthiol-2 | 894 | 3 |
|  Propargylalkohol | 177 | 2 |
|  Propargylbromid | 917 | 3 |
|  Propineb | 1298 | 2 |
|  Propionaldehyd | 1652 | 1 |
|  Propionitril | 1596 | 1 |
|  Propionsäure | 483 | 1 |
|  Propionsäureanhydrid | 1235 | 1 |
|  Propionsäureethylester | 110 | 1 |
|  Propionsäuremethylester | 153 | 1 |
|  Propoxur | 922 | 3 |
|  1,2-Propylendiamin | 825 | 1 |
|  1,3-Propylendiamintetraessigsäure | 1754 | 2 |
|  1,2-Propylendiammoniumchlorid | 826 | 1 |
|  1,2-Propylenglycol14 | 280 | 1 |
|  Propylenimin | 896 | 3 |
|  n-Propylglykol | 1771 | 1 |
|  n-Propylisocyanat | 1612 | 1 |
|  Proscalun | 1018 | 3 |
|  Proteinhydrolysat | 1431 | 1 |
|  Proteinschaummittel37 | 1953 | 1 |
|  Prothiofos | 1074 | 3 |
|  Pyrazophos | 624 | 3 |
|  Pyrethrin | 1035 | 3 |
|  Pyridim | 179 | 2 |
|  2-Pyrrolidon | 1290 | 1 |
|  Quab 342 | 1867 | 2 |
|  Quecksilber | 393 | 3 |
|  Quecksilber(II)-acetat | 394 | 3 |
|  Quecksilber(II)-arsenat | 395 | 3 |
|  Quecksilber(II)-benzoat | 396 | 3 |
|  Quecksilber(I)-bromid | 397 | 3 |
|  Quecksilber(II)-bromid | 398 | 3 |
|  Quecksilber(II)-chlorid | 180 | 3 |
|  Quecksilber(I)-chlorid | 399 | 3 |
|  Quecksilber(II)-cyanid | 400 | 3 |
|  Quecksilber(II)-diamminchlorid | 401 | 3 |
|  Quecksilber(II)-disulfat | 402 | 3 |
|  Quecksilber(II)-gluconat | 403 | 3 |
|  Quecksilber(II)-jodid | 404 | 3 |
|  Quecksilber(I)-nitrat | 405 | 3 |
|  Quecksilber(II)-nitrat | 406 | 3 |
|  Quecksilber(II)-oleat | 407 | 3 |
|  Quecksilber(II)-oxid | 408 | 3 |
|  Quecksilber(II)-oxidcyanid | 409 | 3 |
|  Quecksilber(II)-salicylat | 410 | 3 |
|  Quecksilber(I)-sulfat | 411 | 3 |
|  Quecksilber(II)-sulfat | 412 | 3 |
|  Quecksilber(II)-thiocyanat | 413 | 3 |
|  Quinalphos | 1046 | 3 |
| (±)-(R\*, R\* und R\*, S\*)-6-Fluoro-3,4-dihydro-2- oxiranyl-2H-1-benzo­pyran | 1931 | 2 |
|  Reaktionspunkt aus Naphthalinsulfonsäure, Formaldehyd und Bisphenolsulfonsäure | 1914 | 1 |
|  Remazol-Brillantblau R spez. | 5003 | 1 |
|  Resorcin | 1599 | 1 |
|  Rohöle (leichtflüssige, kin. Visk. bei 20°C < 30 cSt, <0,1% Benzol) | 440 | 2 |
|  Rohöle (leichtflüssige, kin. Visk. bei 20°C < 30 cSt, >= 0,1% Benzol) | 1937 | 3 |
|  Rohöle (zähflüssige und feste, kin. Visk. bei 20°C >= 30 cST | 439 | 1 |
|  Rolitetracyclin | 1719 | 1 |
|  Säureteer | 333 | 3 |
|  Salicylaldehyd | 181 | 2 |
|  Salicylsäure | 281 | 1 |
|  Salpetersäure (außer rauchende) | 414 | 1 |
|  Salpetersäure (rauchende) | 415 | 2 |
|  Schmieröle auf Mineralölbasis (Grundöle, unlegierte, außer dunkle Prozeßöle, obere Siedegrenze >400°C) | 435 | 1 |
|  Schmieröle auf Mineralölbasis (legierte, emulgierbare und nicht emul­gierbare, obere Siedegrenze >400°C)19 | 436 | 2 |
|  Schwefeldioxid8 | 416 | 1 |
|  Schwefelkohlenstoff | 183 | 2 |
|  Schwefel, kolloidal | 753 | 1 |
|  Schwefelsäure8 | 182 | 1 |
|  Schwefeltrioxid | 417 | 2 |
|  Schwefelwasserstoff | 283 | 2 |
|  Schweflige Säure | 418 | 1 |
|  (-)-Scopolamin | 864 | 3 |
|  (-)-Scopolamin-n-butylbromid | 933 | 3 |
|  (-)-Scopolaminhydrobromid | 923 | 3 |
|  (-)-Scopolaminhydrochlorid | 874 | 3 |
|  (-)-Scopolaminmethylbromid | 935 | 3 |
|  (-)-Scopolaminmethylnitrat | 1021 | 3 |
|  (-)-Scopolamin-N-oxidhydrobromid | 1022 | 3 |
|  Scopolin | 945 | 3 |
|  Selendioxid | 419 | 2 |
|  Selensäure | 420 | 2 |
|  Selenwasserstoff | 284 | 3 |
|  Silane (feste und flüssige)13 | 566 | 1 |
|  Silane (gasförmige) 13, 14 | 567 | 1 |
|  Silanole13 | 568 | 1 |
|  Silberarsenit | 421 | 3 |
|  Silber, kolloidal | 1031 | 3 |
|  Silbernitrat8 | 185 | 3 |
|  Silicone A13 | 542 | 1 |
|  Silicone B13 | 543 | 1 |
|  Simazin | 603 | 2 |
|  Sonnenblumenölfettsäure, konjugiert | 1902 | 1 |
|  Sorbinsäure14 | 1131 | 1 |
|  Stickoxide | 285 | 1 |
|  Strontiumchlorid, Hexahydrat | 843 | 1 |
|  Stropesid | 962 | 3 |
|  Strophanthidin | 889 | 3 |
|  Strophanthidol | 959 | 3 |
|  Strophanthin-G | 966 | 3 |
|  Strophanthin-K | 1038 | 3 |
|  γ-Strophanthol-K | 1076 | 3 |
|  Strophanthosid-K | 1073 | 3 |
|  Styrol | 187 | 2 |
|  Sulfamidsäure | 1266 | 1 |
|  Sulfobernsteinsäureester, Na-Salze | 667 | 2 |
|  Sulfotepp | 687 | 3 |
|  Sulprofos | 1075 | 3 |
|  Talgfettsäuremethylester, chloriert (30% Chlor) | 1090 | 3 |
|  Talg, hydriert, Reaktionsprodukt mit 2-((2- Aminoethyl)amino)ethanol | 1894 | 1 |
|  Talgnitril | 1278 | 2 |
|  Tallöl | 497 | 2 |
|  Tallölfettsäuren | 692 | 2 |
|  Terbufos | 621 | 3 |
|  Terbutryn | 612 | 2 |
|  Terbutylazin | 604 | 2 |
|  Terephthalsäuredimethylester | 723 | 1 |
|  Tetrabenzylthiuramdisulfid | 1837 | 2 |
|  Tetrabutylammoniumbromid | 985 | 3 |
|  Tetrabutylzinn | 498 | 3 |
|  1,2,4,5-Tetrachlorbenzol | 1311 | 3 |
|  1,1,2,2-Tetrachlorethan | 797 | 3 |
|  Tetrachlorethen | 287 | 3 |
|  Tetrachlorkohlenstoff | 189 | 3 |
|  2,3,4,6-Tetrachlorphenol | 881 | 3 |
|  Tetraethylammoniumbromid | 893 | 3 |
|  Tetraethylenglykoldiheptanoat | 769 | 1 |
|  Tetraethylenpentamin | 1621 | 2 |
|  Tetraethylsilikat | 450 | 1 |
|  1,1,2,2-Tetrafluor-1,2-dichlorethan | 1114 | 1 |
|  Tetrafluoroborsäure | 1300 | 1 |
|  2,2,3,3-Tetrafluorpropanol-1 | 1513 | 1 |
|  Tetrahydrofuran | 190 | 1 |
|  Tetrahydronaphthalin | 1194 | 2 |
|  Tetrahydrophthalsäureanhydrid | 1374 | 1 |
|  Tetrahydrothiophen-1,1-dioxid | 1656 | 1 |
|  Tetrakis(2-butoxyethoxy)silan | 1850 | 1 |
|  1,1,3,3-Tetramethoxypropan | 1570 | 2 |
|  Tetramethylammoniumbromid | 886 | 3 |
|  1,2,4,5-Tetraethylbenzol | 191 | 1 |
|  4-(1,1,3,3-Tetramethylbutyl)phenol | 1663 | 2 |
|  Tetramethylpropylendiamin | 1614 | 2 |
|  Tetramethylsuccinodnitril | 1002 | 3 |
|  Tetraoctylzinn | 554 | 2 |
|  Tetraphenylzinn | 553 | 3 |
|  Tetrapropylammoniumbromid | 988 | 3 |
|  Tetrodotoxin | 1007 | 3 |
|  Thallium(I)-chlorat | 422 | 2 |
|  Thallium(I)-nitrat | 192 | 2 |
|  Thallium(III)-nitrat | 423 | 2 |
|  Thallium(I)-sulfat | 555 | 2 |
|  Theobromin | 1372 | 1 |
|  Thiabendazol | 713 | 2 |
|  3-Thiocyanatopropyltriethoxysilan | 1862 | 2 |
|  Thioessigsäure | 949 | 3 |
|  Thioglycolsäure | 485 | 1 |
|  Thioharnstoff | 786 | 2 |
|  6-Thioinosin | 960 | 3 |
|  Thionylchlorid | 1244 | 1 |
|  Thiopen | 921 | 3 |
|  Thiophenol | 919 | 3 |
|  Thiophosphorylchlorid | 1241 | 2 |
|  Thiosemicarbazid | 898 | 3 |
|  Thymol | 1220 | 2 |
|  D,L-α-Tocopherolacetat 14 | 1132 | 1 |
|  Tolclofos-methyl | 685 | 3 |
|  Toluol | 194 | 2 |
|  2,4-Toluoldiamin | 908 | 3 |
|  p-Toluolsulfonamid | 1508 | 1 |
|  o-Toluolsulfonamid | 1525 | 2 |
|  4-Toluolsulfonsäure | 1127 | 1 |
|  2,4-Toluylendiisocyanat | 511 | 2 |
|  2,6-Toluylendiisocyanat | 512 | 2 |
|  p-Tolylaldehyd | 1582 | 1 |
|  Tolylfluanid | 971 | 3 |
|  Triacetonamin | 1726 | 1 |
|  Triadimefon | 1305 | 2 |
|  Triadimenol | 1307 | 2 |
|  Triallylcyanurat | 1569 | 2 |
|  1,2,4-Triazol | 1341 | 2 |
|  Triazophos | 625 | 3 |
|  Tri-n-butylamin | 594 | 2 |
|  Tri-n-butylammoniumchlorid | 611 | 2 |
|  Tributylzinnacetat | 500 | 3 |
|  Tributylzinnaphthenat | 548 | 3 |
|  Tributylzinnbenzoat | 546 | 3 |
|  Tributylzinnchlorid | 501 | 3 |
|  Tributylzinnfluorid | 545 | 3 |
|  Tributylzinnlinoleat | 549 | 3 |
|  Tributylzinnoleat | 550 | 3 |
|  Tributylzinnoxid | 502 | 3 |
|  Tributylzinnphosphat | 547 | 3 |
|  2,4,6-Trichloranilin | 701 | 3 |
|  1,2,4-Trichlorbenzol | 454 | 3 |
|  1,3,5-Trichlorbenzol | 715 | 3 |
|  1,2,3-Trichlorbenzol | 902 | 3 |
|  Trichloressigsäure | 197 | 2 |
|  1,1,1-Trichlorethan | 198 | 3 |
|  1,1,2-Trichlorethan | 796 | 3 |
|  Trichlorethan | 199 | 3 |
|  Trichlorfluormethan | 448 | 2 |
|  Trichlorfon | 634 | 3 |
|  1,1,1-Trichlor-2-methyl-2-propanol | 855 | 3 |
|  2,4,5-Trichlorphenol | 455 | 3 |
|  2,4,5-Trichlorphenoxyessigsäure | 200 | 3 |
|  1,1,2-Trichlortrifluorethan | 458 | 2 |
|  Tridecylamin | 823 | 3 |
|  Triethanolamin | 201 | 1 |
|  Triethanolaminlaurylsulfat | 1317 | 2 |
|  Triethanolamin-tris-glykolether | 1425 | 2 |
|  Triethanolammoniumchlorid | 473 | 1 |
|  Triethoxyoctadecylsilan | 1778 | 1 |
|  3-Triethoxysilylpropyl-trimethylammoniumchlorid | 1434 | 1 |
|  Triethylamin | 556 | 1 |
|  Triethylammoniumchlorid | 559 | 1 |
|  Triethylenglycol | 202 | 1 |
|  Triethylenglykolmonobutylether | 773 | 1 |
|  Triethylentetramin | 1297 | 2 |
|  Trifluoressigsäure | 729 | 2 |
|  3-Trifluormethylanilin | 1123 | 2 |
|  Trifluormethylbenzol | 1122 | 1 |
|  3-Trifluormethyl-phenylisocyanat | 1673 | 2 |
|  Triglyceride (techn. unbehandelt, Carbonsäure gesättigt- mit geradzahliger, unverzweigter C-Kette- mit C-Zahl <= 6) 11 | 761 | 1 |
| Triglycidylisocyanurat | 994 | 3 |
| Triglyceride (geblasen oder thermisch behandelt)11 | 768 | 1 |
| Trihydroxymethoxystearin | 1909 | 1 |
| Triisopropanolamin | 1154 | 1 |
| 2,4,6-Trimercaptotriazin8 | 540 | 2 |
| 2,4,6-Trimercaptotriazin, Trinatriumsalz 8 | 541 | 2 |
| 3,4,5-Trimethoxybenzoesäure | 1628 | 1 |
| 3,4,5-Trimethoxybenzoylchlorid | 1792 | 1 |
| Trimethoxyhexadecylsilan | 1847 | 1 |
| Trimethoxyoctylsilan | 1781 | 1 |
| Trimethoxypropylsilan | 1736 | 1 |
| Trimethoxyvinylsilan | 1769 | 1 |
| Trimethylamin | 460 | 2 |
| Trimethylammoniumchlorid | 461 | 1 |
| 3,3,5-Trimethylcyclohexanol | 776 | 2 |
| 2,3,6-Trimethylcyclohexen-1-on | 1852 | 1 |
| 2,2,4-Trimethyl-1,2-dihydrochinolin, polymer | 1318 | 2 |
| N,N,N-Trimethyl-N-(4-dodecylbenzyl)-ammoniumchlorid | 1057 | 3 |
| Trimethylhexamethylendiamin | 824 | 2 |
| 2,3,6-Trimethylhydrochinon | 1159 | 2 |
| 2,3,,3-Trimethylindol | 1403 | 1 |
| 1,3,3-Trimethyl-2-methylenindol | 1382 | 2 |
| Trimethylolpropan | 1211 | 1 |
| Trimethylolpropantriacylat | 1845 | 1 |
| 2,2,4-Trimethylpentandiol | 1671 | 1 |
| 2,4,4-Trimethylpenten | 780 | 2 |
| 2,4,4-Trimethylpentyl-2-peroxyneodecanoat21 | 1469 | 2 |
| 2,3,6-Trimethylphenol | 1758 | 1 |
| Trimethylsilylcyanid | 1829 | 3 |
| Trinatriumphosphat | 172 | 1 |
| Trioctylamin | 1400 | 2 |
| Triphenylphosphin | 1696 | 1 |
| Triphenylsulfoniumchlorid | 1006 | 3 |
| Triphenylzinnacetat | 503 | 3 |
| Triphenylzinnchlorid | 504 | 3 |
| Triphenylzinnfluorid | 505 | 3 |
| Triphenylzinnhydroxid | 506 | 3 |
| Tri-n-propylamin | 1571 | 2 |
| Tripropylenglycol | 779 | 1 |
| Tripropylenglykoldiacrylat | 1868 | 2 |
| Tris(1,3-dichlorisopropyl)phosphat | 1840 | 2 |
| Tri-tert.butylzinnoxid | 854 | 3 |
| 1,2,4-Trivinylcyclohexan | 1776 | 2 |
| Tropin | 925 | 3 |
| Tropinon | 953 | 3 |
| Trospiumchlorid | 1037 | 3 |
| Tubocurarin-dichloride, Pentahydrat | 1025 | 3 |
| Tunicamycin | 1042 | 3 |
| Turbinenkraftstoffe, als krebserzeugend (R 45) | 1938 | 3 |
| gekennzeichnet |  |  |
| Turbinenkraftstoffe, nicht als krebserzeugend (R 45) | 139 | 2 |
| gekennzeichnet |  |  |
| Ultramarinblau14 | 1426 | 1 |
| Uranylacetatdihydrat | 1023 | 3 |
| Valinomycin | 989 | 3 |
| Vanadin(IV)-oxidsulfat | 856 | 3 |
| Vanadiumpentoxid | 654 | 2 |
| Vinylchlorid | 462 | 2 |
| Vinylcyclohexylether | 1756 | 1 |
| Vinylethylether | 1606 | 1 |
| Vinylisobutylether | 1146 | 1 |
| N-Vinyl-N-methylacetamid | 1783 | 1 |
| Vinylpropionat | 1587 | 1 |
| Vinylpyrrolidon | 1141 | 3 |
| Vossenblau | 1843 | 1 |
| Wasserstoffperoxid14 | 288 | 1 |
| Weißöle nach DAB | 434 | 1 |
| 2,4-Xylidin-6-sulfonsäure, Natriumsalz | 1892 | 2 |
| Xylol (alle Isomere) | 206 | 2 |
| Zinkammoniumnitrat | 424 | 1 |
| Zinkarsenat | 425 | 3 |
| Zinkarsenit | 426 | 3 |
| Zinkchlorat | 427 | 2 |
| Zinkchlorid | 207 | 1 |
| Zinkcyanid | 428 | 3 |
| Zink-dialkyl(C3 – C10)-dithiophosphat35 | 1948 | 2 |
| Zink.Di(alkyl(C7 – C12)-phenyl)-dithiophosphat35 | 1949 | 2 |
| Zinknitrat | 429 | 1 |
| Zinkperoxid | 430 | 1 |
| Zinkphosphid | 431 | 2 |
| Zinkselenit | 1839 | 2 |
| Zinksulfat | 432 | 1 |
| Zinn(II)-chlorid | 495 | 1 |
| Zinntetrachlorid | 1267 | 1 |

8 Eine bestimmungsmäßige und fachgerechte Anwendung dieses Stoffes zur Trinkwasseraufbereitung, Oberflächenwassersanierung oder Abwasserbehandlung wird durch diese Einstufung nicht eingeschränkt.

9 Die Bewertung bezieht sich allgemein auf Altöle gemäß § 5a(1) AbfG bzw. TRbF 200, Nr. 1.3, Abs. 4. Im Einzelfall können Altöle, deren Zusammensetzung aufgrund von Herkunft und Gebrauch oder durch Analyse bekannt ist. (z.B. gebrauchte Isolier- oder Hydrauliköle, nicht jedoch gebrauchte Motoröle), gemäß Anhang 4 (Einstufung von Gemischen in Wassergefährdungsklassen) einer WGK <3 zuzuordnen sein.

10 Die Bewertung bezieht sich auf reinen, unvergällten Alkohol; vergällter Alkohol ist gemäß Anhang 4 (Einstufung von Gemischen in Wassergefährdungsklassen) einzustufen.

11 Die Bewertung bezieht sich auf den unadditivierten Stoff. Bei Zusatz von Additiven sind entsprechend den in Anhang 4 (Einstufung von Gemischen in Wassergefährdungsklassen) genannten Regeln höhere WGK möglich.

12 Siehe beigefügte ergänzende Definition Polymerdispersionen (Kenn.-Nr. 662).

13 Siehe beigefügte ergänzende Definition zu Siliziumverbindungen (Kenn-Nr. 542, 543, 557, 566, 567, 568).

14 In der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS) vom 18.04.1996 der Wassergefährdungsklasse 0 (im allgemeinen nicht wassergefährdend) zugeordnet.

15 Die Bewertung bezieht sich auf eine wäßrige Zubereitung.

16 Die Bewertung bezieht sich auf eine Zubereitung mit Wasser und Ethylenglycol.

17 Die Bewertung bezieht sich auf eine Zubereitung mit Phthalsäuremethylester.

19 Falls die Wassergefährdungsklassen der Zusatzstoffe zum unlegierten Schmieröl bekannt sind und sich nach Anhang 4 (Einstufung von Gemischen in Wassergefährdungsklassen) eine abweichende WGK ergibt, ist diese vorrangig.

21 Zubereitung in Isododecan.

23 Zubereitung in Triethylphosphat.

25 Siehe beigefügte ergänzende Definition Farbmittelzubereitungen (Kenn-Nr. 1492).

26 Die Bewertung bezieht sich auf eine Zubereitung mit Diacetonalkohol.

27 Siehe beigefügte ergänzende Definition Polyesterharze (Kenn-Nr. 1950).

34 Abweichend von Anhang 4 (Einstufung von Gemischen in Wassergefährdungsklassen) gelten für PCB-haltige Gemische folgende Einstufungsregeln: > 2000 ppm: WGK 3, > 50 bis 2000 ppm: WGK 2, soweit sich nicht aufgrund anderer Komponenten der WGK 3 ergibt. Weniger als 50 ppm PCB werden nicht berücksichtigt.

35 Die Bewertung bezieht sich auf ein gemisch mit hochraffiniertem Mineralöl.

37 Siehe beigefügte ergänzende Definition Proteinschaummittel (Kenn-Nr. 1953).

38 Siehe beigefügte ergänzende Definition Mehrbereichsschaummittel (Kenn-Nr. 1954).

### Ergänzende Definitionen zu den Fußnoten

**Fußnote 12: Rahmenrezeptur für Polymerdispersionen der WGK 1 (Kenn-Nr. 662)**

**Begriffsbestimmung**

Polymerdispersionen (auch als Latex bezeichnet) im Sinne dieser Regelung sind Polymere, die als fein verteilte Partikel in wäßriger Phase vorliegen und durch Tenside oder Schutzkolloide in stabiler Verteilung gehalten werden. Sie werden als Primärdispersionen nach DIN 55 947 polymerisiert oder als Dispersion auf natürlicher Basis (Naturkautschuk-Latex) gewonnen.

Polymerdispersionen sind bereits aufgrund ihrer physikalischchemischen Eigenschaften grundsätzlich wassergefährdend im Sinne des § 19g WHG.

Polymerdispersionen, die Stoffe in höheren Konzentrationen als in den nachfolgenden Positivlisten aufgeführt enthalten oder Polymerdispersionen mit Komponenten, die in den Positivlisten nicht erfaßt sind, müssen im Einzelfall geprüft und nach Anhang 4 der VwVwS bewertet werden. Dies gilt nicht für solche Stoffe, die grundsätzlich nicht wassergefährdent im Sinne des § 19g WHG oder bereits in WGK 1 eingestuft sind. In diesem Fall kann die stoffbezogene Mengenbegrenzung überschritten werden oder ein bisher nicht in den Positivlisten genannter Stoff enthalten sein. Allerdings müssen die entsprechenden Gesamtgehalte, z.B. für Emulgatoren, Schutzkolloide etc., auch weiterhin eingehalten werden.

Grundsätzlich bleiben nicht kanzerzogene Stoffe unterhalb 0,2 % Massenanteil (bezogen auf die Summe der nicht in den Positivlisten genannten Stoffe) unberücksichtigt.

**1. Ausgangsmonomere für Polymerdispersionen**

Krebserzeugende (kanzerogene) Monomere dürfen in Polymerdispersionen nur bis zu einem Restgehalt von 0,1 % Massenanteil enthalten sein, sofern gemäß Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) nicht geringere Massenanteile als krebserzeugend einzustufen sind.Als krebserzeugend im Sinne dieser Regelung gelten alle Stoffe, die gemäß Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) in R 45 („kann Krebs erzeugen“) eingestuft sind. Kanzerogen sind auch Stoffe, die gemäß § 52 Abs. 3 GefStoffV als krebserzeugend der Kategorie 1 oder 2 nach Anhang I GefStoffV bekanntgemacht werden. Stoffe, die nur auf inhalativem Wege krebserzeugend wirken, sind nicht krebserzeugend im Sinne dieser Regeln.

Darüber hinaus sind die Festlegungen der Positivliste nach Abschnitt 1.1 für Monomare, die nur < 50 ppm enthalten sein dürfen, zu berücksichtigen.

1.1. Zulässige Restgehalte nicht umgesetzter Monomare bei einer Ausgangskonzentrationen > 2%

Von den nachfolgend aufgeführten Monomeren (Positivliste) können zur Herstellung der Polymerdispersionen mehr als 2% (Mengenanteil im Polymeren) eingesetzt sein. Für den Restgehalt an nicht umgesetzten Monomeren in der Polymerdispersion gelten folgende Beschränkungen, sofern nicht die Mengenbegrenzung nach Abschnitt 1 für kanzerogene Monomere zutrifft:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | < 50 ppm | < 5000 ppm |
| Acrylamid  | x |  |
| Acrylamido-2-methylpropansulfonsäure (AMPS) |  | x |
| Acrylsäure |  | x |
| Acrylsäure-alkylester (C1-C18) |  | x |
| Acrylsäure-glycidylester |  | x |
| Acrylnitril | x |  |
| Alkyl-diol-diacrylate | x |  |
| Alkyl-diol-dimethacrylate |  | x |
| Alkyl-diol-monoacrylat |  | x |
| Alkyl-diol-monomethacrylate |  | x |
| Allylalkoholester |  | x |
| Butadien | x |  |
| Chloropren | x |  |
| Crotonsäure |  | x |
| Crotonsäure-alkylester (C1-C4) |  | x |
| 2,3-Dichlorbutadien |  | x |
| Dimethylamino-alkyl-(C2-C5)-acrylat |  | x |
| Dimethylamino-alkyl-(C2-C5)methacrylat |  | x |
| Divinylbenzin |  | x |
| Ethylen |  | x |
| Fumarsäure |  | x |
| Fumarsäure-alkylester (C1-C8) |  | x |
| Isopren |  | x |
| Itakonsäure (Methylenbernsteinsäure) |  | x |
| Maleinsäure |  | x |
| Maleinsäure-dialkylester (C1-C8) |  | x |
| Maleinsäure-monoalkylester (C1-C8) |  | x |
| Methacrylamid |  | x |
| Methacrylsäure |  | x |
| Methacrylsäure-alkylester (C1-C18) |  | x |
| Methacrylsäure-glycidylester |  | x |
| Methallylsulfonsäure |  | x |
| Methylol-acrylamid |  | x |
| Methylolacrylamidether (C1-C4) |  | x |
| Methylol-methacrylamid  |  | x |
| Methylolmethacrylamidether (C1-C4) |  | x |
| 2-Methylstyrol |  | x |
| Styrol |  | x |
| Styrolsulfonsäure |  | x |
| Vinylester (C1-C18) |  | x |
| Vinyl-alkyl-(C1-C4)-ether |  | x |
| Vinylchlorid | x |  |
| Vinylidenchlorid | x |  |
| Vinylimidazol |  | x |
| 2-Vinylpyridin |  | x |
| Vinylpyrrolidon |  | x |
| Vinylsulfonsäure |  | x |

1.2 Zulässige Restgehalte nicht umgesetzter Monomare bei einer Ausgangskonzentrationen < 2%

Sofern zur Herstellung der Polymerdispersionen weniger als 2% (Mengenanteil in Polymeren) an Monomeren eingesetzt sind, wird keine Positivliste vorgegeben.

Es gelten jedoch folgende Beschränkungen:

Für kanzerogene Monomare nach Abschnitt 1 sind die dort genannten Restgehalte an nicht umgesetzten Monomeren zu berücksichtigen.

Restgehalte an sonstigen nicht umgesetzten Monomeren: < 5000 ppm

**2. Initiatoren**

Es gelten folgende Positivliste und Beschränkungen:

1. Organische Peroxide [Zulässige Restgehalte an Peroxid in der Polymerdispersion (bestimmt bzw. berechnet als H2O2)]

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Benzoylperoxid

tert. Butylhydroperoxid

tert. Butylperpivalat

tert. Butylperoctoat

1,4-Diisopropylbenzolmonohydroperoxid

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Summe < 50 mg/l

1. Anorganische Peroxide [Zulässige Restgehalte an Peroxid in der Polymerdispersion (bestimmt bzw. berechnet als H2O2)]

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Peroxodisulfat, Na-, K-; NH4 –salze < 50 mg/l

Wasserstoffperoxid < 1000 mg/l

1. Azoverbindungen [Zulässiger Gehalt an Ausgangsstoff in der Polymerdispersion]

4,4´-Azobis-4-cyanovaleriansäure max. 0,2%

**3. Schutzkolloide**

Es gelten folgende Positivliste und Beschränkungen [Zulässiger Gehalt an Ausgangsstoff in der Polymerdispersion]:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Cellulosederivate ≤ 3%

Stärke ≤ 3%

Dextrin ≤ 3%

Polyacrylsäure (und Copolymere)-Salze ≤ 3%

Poly-N-vinylmethylacetamid ≤ 3%

Polyvinylalkohol ≤ 3%

Vinylpyrrolidon-Copolymerisate ≤ 3%

Summe Schutzkolloide ≤ 8%

**4. Emulgatoren**

Es gelten folgende Positivliste und Beschränkungen [Zulässiger Gehalt an Ausgangsstoff in der Polymerdispersion]:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ethylenoxid/Propylenoxidcopolymerisat

auch sulfiert ≤ 3,0%

Alkyl (C10-C20)-arylsulfonat ≤ 3,0%

Alkylaryloxethylat ≤ 3,0%

Alkylaryloxethylat, auch sulfiert ≤ 2,5%

Alkylsulfate ≤ 3,0%

Alkyloxethylate ≤ 3,0%

Hydroxyfettsäuren, C12-C20, auch sulfiert ≤ 2,0%

Alkylsulfonat ≤ 2,5%

Dodecyliertes Diphenyletherdisulfonat ≤ 1,5%

Alkalisalze von Mono- und Diestern der

Sulfobernsteinsäure ≤ 2,0%

Alkalisalze und Sorbitanester von geradkettigen

aliphatischen Carbonsäuren (C12-C20) ≤ 4,0%

o-Phenylphenolat, Na-Salz ≤ 0,5%

Harzsäuren; hydriert, dehydriert oder

disproportioniert und Alkalisalze ≤ 1,5%

Naphthalinsulfonsäure-Kondensationsprodukte

bzw. Naphthalinsulfonsäure/Formaldehyd-

kondensationsprodukte ≤ 1,0%

C4-Alkyl-naphthalinsulfonate ≤ 1,0%

Phosphorsäure-polyglycolester ≤ 1,0%

Amphotensid (Alkylimidazolinderivat) ≤ 1,0%

Summe Emulgatoren ≤ 4,0%

**5. Filmbildehilfsmittel**

Es gelten folgende Positivlisten und Beschränkungen [Zulässiger Gehalt an Ausgangsstoff in der Polymerdispersion]:

5.1. Lösungsmittel

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Aceton ≤ 3%

Butyldiglycolacetat ≤ 3%

Cyclohexan ≤ 3%

Cetylalkohol ≤ 3%

Essigsäureethylester ≤ 3%

Ethanol ≤ 3%

Glycolsäurebutylester ≤ 3%

Hexylenglycol ≤ 3%

Isobutylestergemisch der Bernsteinsäure

 Glutarsäure

 Adipinsäure ≤ 3%

Isooctandiolisobuttersäureester ≤ 3%

Kohlenwasserstoffgemische ≤ 3%

(Alkane, Alkene, Cycloalkane, Cycloalkene) ≤ 3%

Methanol ≤ 3%

Summe Lösungsmittel ≤ 5%

5.2 Weichmacher

Es gelten die beschränkungen gemäß Nr. 6.

**6. Weichmacher**

Es gelten folgende Positivliste und Beschränkungen [Zulässiger Gehalt an Ausgangsstoff in der Polymerdispersion]:

Dioctylphthalat ≤ 8%

Dibutylphthalat ≤ 5%

Dimethylphthalat ≤ 3%

Dibutoxyglycolphthalat ≤ 3%

Trichlorethylphosphat ≤ 5%

Summe ≤ 12%

**7. Mikrobizide**

Es gelten folgende Positivliste und beschränkungen:

7.1 Mikrobizid-Wirkstoff [Zulässiger Gehalt an Wirkstoff in der Polymerdispersion]:

1,2-Benzisothiazolin-3-on ≤ 0,1%

(CAS-Nr. 2634—33-5)

2-Brom-2-nitropropandiol-1,3 ≤ 0,1%

5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on ≤ 0,1%

(CAS-Nr. 26172-55-4)

2-Methyl-4-isothiazolin-3-on ≤ 0,1%

(CAS-Nr. 2682-20-4)

1,6-Dihydroxy-2,5-dioxohexan ≤ 0,1%

N,N-Dihydroxy-methylen-harnstoff ≤ 0,1%

Tetramethylolglycoluril ≤ 0,1%

Chloracetamid ≤ 0,1%

N-Methylolchloracetamid ≤ 0,1%

Gemisch aus Hexahydrotriazin und Oxazolidin ≤ 0,1%

Summe Mikrobizid-Wirkstoff ≤ 0,1%

Formaldehyd ≤ 0,2%

7.2 Stellmittel [Zulässiger Gehalt an Hilfsstoff in der Polymerdispersion]:

Propylenglycol ≤ 0,5%

Dipropylenglycol ≤ 0,5%

1,2-Propandiol ≤ 0,5%

Summe Stellmittel ≤ 0,5%

**8. Entschäumer**

Es gelten folgende Positivliste und Beschränkungen [Zulässiger Gehalt an Ausgangsstoff in der Polymerdispersion]:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Weißöle ≤ 2%

Tributylphosphat ≤ 2%

Silikone A ≤ 2%

Silikone B ≤ 2%

N-Dibutyl-ölsäureamid ≤ 2%

Copolymere aus Propenoxid mit 10% Ethenoxid

verestert mit natürlichen Fettsäuren ≤ 2%

Summe Entschäumer ≤ 2%

**9. Stabilisatoren, Neutralisationsmittel, Komplexbildner**

Es gelten folgende Positivliste und beschränkungen [Zulässiger Gehalt an Hilfsstoff in der Polymer-

dispersion]:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Alkali-, Ammonium- und Calcium-hydroxide ≤ 2,0%

Anorganische Säuren und deren Alkali-,

Ammonium- und Calcium-Salze: ≤ 2,0%

1. Schwefelsäure
2. Schweflige Säure
3. Kohlensäure
4. Phosphorsäure (und andere Phosphate)
5. Salpetersäure
6. Chlorwasserstoffsäure
7. Thioschwefelsäure

Organische Säuren und deren Alkali-,

Ammonium- und Calcium-Salze: ≤ 2,0%

1. Ameisensäure
2. Ascorbinsäure
3. Citronensäure
4. Essigsäure
5. Hydroxymethaansulfinsäure

Eisen-II-sulfat ≤ 2,0%

Ethylendiamintetraessigsäure und Na-Salze ≤ 1,0%

Nitrilotriessigsäure und Na-Salze ≤ 2,0%

Alkali-alkyl-dithiocarbamate < 0,2%

N,N-Diethylhydroxylamin ≤ 1,0%

Summe der Hilfsstoffe ≤ 2,0%

Harnstoff ≤ 1,0%

Ethylenharnstoff ≤ 1,0%

**10. Antioxidantien**

Es gelten folgende Positivliste und Beschränkungen [Zulässiger Gehalt an Ausgangsstoff in der Polymerdispersion]:

 CAS-Nr.

Butyliertes Reaktionsprodukt von

p-Kresol mit Dicyclopentadien 68610-51-5 ≤ 1,0%

isobutyliertes Octylphenol 68610-06-0 ≤ 1,0%

Bisphenole:

2,2´-Methylen-bis-(4-methyl-6-tert.- 119-47-1 ≤ 1,0%

butylphenol)

2,2´-Methylenbis-(4-methyl-6-cyclo- 4066-02-8 ≤ 1,0%

hexylphenol)

2,2´-Isobutyliden-bis-(4,6-di-methyl- 33145-10-7 ≤ 1,0%

phenol)

4,4´-Isopropyliden-bis-(2-tert.-butyl- 79-96-9 ≤ 1,0%

phenol)

Bisphenole/Trisphenole:

2,2´-Methylen-bis-(4-methyl-6-nonyl- 7786-17-6 < 0,2%

phenol)

neben

Formaldehyd-Polymer mit 4-Methyl 63494-85-9 < 0,2%

2-nonylphenol

und 4-Methylphenol

Styrolisiertes Diphenylamin 68442-68-2 < 0,2%

Diethylenglykol-bis-(3-tert.butyl-4- 36443-68-2 ≤ 1,0%

hydroxy-5-methyl-phenylpropion-

säureester)

Butyliertes Hydroxytoluol (BHT) 128-37-0 ≤ 1,0%

Butyliertes Hydroxyanisol (BHA) 121-00-6 ≤ 1,0%

2,4-Bis-(n-octylthio)-6-(4-hydroxy- 991-84-4 ≤ 1,0%

3,5-di.tert.butylanilino)-1,3,5-triazin

3-(3,5-Di-tert.butyl-4-hydroxy-phenyl-) 2082-79-3 ≤ 1,0%

propionsäure-octadecylester

Thiodipropionsäure-bis-(dodecylester) 123-28-4 ≤ 1,0%

Dimethylphenol, Reaktionsprodukt mit 91672-34-3 ≤ 1,0%

 Tetrapropylen und Styrol

Summe Antioxidantien ≤ 1,0%

**Fußnote 13: Definition der Siliziumverbindungen (Kenn-Nr. 542, 543, 557, 566, 567, 568)**

1. Silicone A (Kenn-Nr. 542)

Lineare, verzweigte oder cyclische Organopolysiloxane mit unsubtituierten Alkyl(C1-C32), -Alkenyl- und/oder Phenylgruppen am Siliciumatom, soweit sie flüssig sind.

1. Silicone B (Kenn-Nr. 543)

Organopolysiloxane wie Silicone A, aber zusätzlich mit Polyalkoxy- und/oder Polyalkoxyalkylgruppen und/oder Wasserstoffatomen und/oder Hydroxylgruppen am Siliciumatom.

1. Silane

gasförmige Silane: (Kenn-Nr. 567); feste und flüssige Silane: (Kenn-Nr. 566)

Monosilane und Silane mit mindestens einem Wasserstoff am Siliciumatom sowie unsubstituierten Alkyl-, Alkenyl- und/oder Phenylgruppen.

1. Silanole (Kenn-Nr. 568)

Silane und Siloxane mit Hydroxylgruppen am Siliciumatom, die zusätzlich unsubstituierte Alkyl-, Alkenyl- und/oder Phenylgruppen enthalten können.

1. Chlorsilane (Kenn-Nr. 557)

Silane und Siloxane mit Chlorsubstituenten am Siliciumatom, die zusätzlich unsubstituierte Alkyl-. Alkenyl-, Phenylgruppen und/oder Wasserstoff enthalten können.

**Fußnote 25: Definition Farbmittelzubereitungen (Kenn-Nr. 1492):**

1. Farbmittel ist der Oberbegriff für alle farbgebenden Substanzen. Unter organischen Farbmittelzubereitungen sind Stoffmischungen aus einem oder mehreren organischen Farbmitteln und im Herstellungsprozeß entstandenen Stoffen oder bei der nachfolgenden Aufarbeitung zugesetzter Verarbeitungshilfsmitteln zu verstehen, die unmittelbar in dieser Form in den Verkehr gebracht werden. Wird in einem weiteren Verarbeitungsschritt aus dieser Farbmittelzubereitung durch Zugabe von anderen Stoffen ein Produkt hergestellt (beispielsweise Lacke, Druckfarben, Anstrichfarben), so ist diese Gruppeneinstufung nicht mehr gültig. In diesen Fällen gilt Anhang 4 dieser Verwaltungsvorschrift, und die Farbmittelzubereitung ist entsprechend als ein Mischungsbestandteil in der Berechnung zu berücksichtigen.

2. Organische Farbmittelzubereitungen werden (abweichend von der Gruppeneinstufung in WGK 2) in die WGK 1 eingestuft, wenn sie

1. Farbmittel enthalten, deren Löslichkeit in Wasser 10 mg/l nicht übersteigt, sowie
2. im Bereich der Wasserlöslichkeit keine toxischen Wirkungen auf aquatische Organismen zeigen (Untersuchungsergebnisse zu zwei Organismen (Fisch (LC50, bevorzugt Goldorfe), Bakterie (EC10 (hilfsweise EC50), bevorzugt Pseudomonas putida), Alge (EC10 (hilfsweise EC50), bevorzugt Scenedesmus subspicatus) oder Daphnie (EC50, bevorzugt Daphnia magna)) müssen bekannt sein; dies gilt auch als eingehalten, wenn die aquatische Toxizität an der Farbmittelzubereitung zu mehr als 100 mg/l ermittelt worden ist) sowie
3. akute orale Toxizitäten beim Säuger (bevorzugt Ratte) von mehr als 2000mg/kg KG aufweisen sowie
4. keine Eigenschaften aufweisen, die eine Kennzeichnung mit den Gefahren(R)-Sätzen 39, 40, 45, 46, 60 oder 61 erforderlich machen (bei Azofarbstoffen muß eine krebserzeugende Wirkung aufgrund der bei der reduktiven Spaltung entstehenden Amine ausgeschlossen werden können, vgl. Teil III. der MAK-Liste) sowie
5. nicht mehr als 20 ppm Cadmium, 4 ppm Quecksilber, 100 ppm Chrom(VI), 100 ppm Silber, 50 ppm

Antimon oder 100 ppm Blei enthalten.

Der Einstufer hat die unter a), b) und c) genannten Anforderungen durch Untersuchungen nachzuweisen. Bei wasserunlöslichen Pigmenten (Löslichkeit kleiner 1 mg/l) kann der Nachweis zu b) unterbleiben.

3. Organische Farbmittelzubereitungen werden (abweichend von der Gruppeneinstufung in WGK 2) in die WGK 3 eingestuft, wenn sie

1. akute orale Toxizitäten beim Säuger (bevorzugt Ratte) von 200 mg/kg KG und weniger aufweisen oder
2. bei einem der unter 2. b) genannten aquatischen Organismen einen toxischen Effekt bei einer Konzentration von 10 mg/l und weniger aufweisen oder
3. Eigenschaften aufweisen, die eine Kennzeichung mit den Gefahren(R)-Sätzen 39, 45, 46, 60 oder 61 erforderlich machen.

Der Einstufer hat die Einstufung in die WGK 3 vorzunehmen, sobald ihm entsprechende Erkenntnisse zu den vorgenannten Punkten a) bis c) bekannt geworden sind.

Auf eine Berücksichtigung der algenhemmenden Wirkung wird verzichtet, wenn durch eine entsprechende Versuchsdurchführung sichergestellt wird, daß der ermittelte Effekt nicht auf eine toxische Wirkung, sondern nur auf Lichtabsorption durch das Farbmittel zurückzuführen ist.

4. Führt die vorgenannte Vorgehensweise zu nicht angemessenen Einstufung von Farbmittelzubereitungen, werden diese in Anhang 1 oder 2 näher bestimmt.

**Fußnote 27: Definition Polyesterharze (Kenn-Nr. 1959)**

Unter Polyesterharzen werden die Polykondensationsprodukte aus den Ausgangsstoffen Carbonsäuren und mehrwertigen Ausgangsstoffe sind Stoffe, die nach der Kondensationsreaktion chemisch in das Polymer eingebunden sind.

Unter die Gruppeneinstufung fallen folgende Untergruppen:

1. Polyesterharze: Polykondensationsprodukte aus ein-, zwei- und mehrwertigen Carbonsäuren und mehrwertigen Alkoholen.
2. Alkydharze: Polyesterharze wie oben, die mit natürlichen Fetten und Ölen und/oder synthetischen Fettsäuren chemisch modifiziert sind (entsprechend DIN 53 183).
3. Modifizierte Polyesterharze: Polyesterharze wie oben, die mit Carbonaten oder Diisocyanaten chemisch modifiziert sind.

Polyesterharze (fest (soweit sie nicht unter die Einstufung Nr. 766 („Kunststoffe, soweit sie fest, nicht dispergiert, wasserlöslich und indifferent sind“) fallen) und flüssig) werden der Wassergefährdungsklasse 1 zugeordnet, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

1. Die Ausgangsstoffe sind entsprechend der VwVwS nicht wassergefährdend oder WGK 1 eingestuft. Der Anteil an Ausgangsstoffen der WGK 2 beträgt weniger als 5%, der an Ausgangsstoffen der WGK 3 weniger als 0,2%. Abweichend davon ist ein Gehalt von mehr als 5% an Ausgangsstoffen der WGK 2 zulässig, wenn gezeigt wird, daß nach einwöchiger Hydrolyse weniger als 5% (bezogen auf die Gesamtmasse des Polymers) der WGK 2-Stoffe freigesetzt werden. (Verfahren zur Bestimmung der Hydrolyse: 10 g Polyesterharz werden in 1 l destillierten Wasser bei 25 ± 2° C eine Woche gerührt und der Gehalt an Ausgangsstoffen in der wäßrigen Phase durch eine geeignete Methode bestimmt. Feste Polyesterharze werden dabei in gemahlener Form eingesetzt.)
2. Die Eigenschaften der Polyesterharze erfordern keine Einstufung in die Gefahrensätze R 39, R 40, R 45, R 46, R 60 und R 61.

Polyesterharze, die nicht diesen Bedingungen entsprechen, sind von der Einstufung nicht erfaßt.

Bei Zusatz von weiteren Stoffen zu dem Polyesterharz (insbesondere von Additiven, Neutralisationsmitteln und Lösemitteln) ergibt sich die Wassergefährdungsklasse nach Anhang 4 dieser Verwaltungsvorschrift.

**Fußnoten 37 und 38: Rahmenrezeptur für Proteinschaummittel und Mehrbereichsschaummittel(Kenn-Nr. 1953 und 1954)**

**Begriffsbestimmung**

Schaummittel im Sinne dieser Regelung ist ein flüssiger Zusatz zum Löschwasser zur Erzeugung von Löschschaum. Ihr Anwendungsbereich, ihre Zusammensetzung, ihre Anforderungen an die Schaummittel sowie ihre Kennzeichnung sind in DIN 14 272 geregelt. Schaummittel unterliegen in Deutschland der Zulassung35. Die zugelassenen Rezepturen werden bei der Amtlichen Prüfstelle für Feuerlöschmittel und –gräte Münster/NRW bzw. Freiberg/Sachsen hinterlegt. Die Zulassung unterscheidet fünf Gruppen:

1. Protein-Schäume
2. Fluorprotein-Schäume
3. Mehrbereichs-Schäume
4. Wasserfilmbildende Schäume
5. Alkoholbeständige Schäume.

Diese Rahmenrezepturen dienen der Einstufung von Protein-Schäumen sowie von Mehrbereichs-Schäumen in WgK. Dafür sind die nachfolgenden Positivlisten maßgeblich. Für Zubereitungen, die nicht diesen Rahmenrezepturen entsprechen, ergibt sich die WGK nach Anhang 4 dieser Verwaltungsvorschrift.

**1.1 Proteinschaummittel (Kenn-Nr. 1953, WGK 1)**

Proteinschaummittel sind Schaummittel, die aus wasserlöslichen Eiweiß-Abbauprodukten aufgebaut sind.

Rahmenrezeptur für Proteinschaummittel in Anlehnung an DIN 14272 Teil 1 (Nr. 2.2)

Rezepturbestandteil Anteil in % (m/m)

Schaumbildner < = 30

Stabilisator < 3

Frostschutzmittel < = 30

Lösungsvermittler < 10

Konservierungsmittel < 1

**Rezepturbestandteile für Proteinschaummittel**

**Schaumbildner:** Kenn-Nr. WGK

Proteinhydrolysat 1431 1

Ligninsulfonsäure, Natrium-Salz 1320 1

Ligninsulfonsäure, Ammonium- und 1

Magnesiumsalz (analog zu 1320)

**Stabilisatoren (Komplexbildner):**

Eisen(II)-sulfat 514 1

Zinkchlorid 207 1

**Frostschutzmittel:**

Ethylenglykol 105 0

1,2-Propylenglykol 280 0

Glycerin 116 0

n-Propanol 176 1

Isopropanol 135 1

Harnstoff 118 1

Magnesiumchlorid 259 0

Calciumchlorid 220 0

**Konservierungsmittel:**

4-Chlor-3-methylphenol 231 0

**Lösungsvermittler:**

Ethylenglycolmono-n-butylether 47 1

Diethylenglycolmono-n-butylether 46 1

2-Methyl-2,4-pentandiol 5025 1

Polyethylenglykol 279 1

Butoxypolyethylen-/propylenglykol 563 1

**1.2 Mehrbereichsschaummittel (Kenn-Nr. 1954, WGK 2)**

Mehrbereichsschaummittel sind Schaummittel für die Erzeugung von Löschmitteln in allen Verschäumungsbereichen. Sie sind aus grenzflächenaktiven Substanzen aufgebaut.

Rahmenrezeptur für Mehrbereichsschaummittel in Anlehnung an DIN 14272 Teil 2

Rezepturbestandteil Anteil in % (m/m)

Schaumbildner < = 30

Stabilisator < 5

Frostschutzmittel + Lösungsvermittler < = 45

Konservierungsmittel < 0,2

**Rezepturbestandteile für Mehrbereichsschaummittel**

**Schaumbildner:** Kenn-Nr. WGK

Alkybenzolsulfonate (C10 – C14), linear 449 2

sek. Alkan (C13 – C17)-sulfonate 663 2

Natriumalkyl (C8 – C20)-sulfate 664 2

α-Olefinsulfonate C14 – C18 666 2

Sulfobernsteinsäureester, Na-Salze 667 2

α-Methylestersulfonate C12 – C18, Na-Salze 668 2

Alkoholethoxylate 670 2

Fettalkohol-EO/PO-Addukte 672 2

Alkylpolyglycoside (mit 1 – 2 Glucoseeinheiten; 1363 1

Alkylrest: C8 – C16)

Natriumalkyl (C8 – 20)-sulfate 664 2

NH4-Laurylsulfate (analog zu 664) 2

TEA-Laurylsulfate (analog zu 664) 2

Imidazoliniumsalz 675 2

**Stabilisatoren:**

Fettalkohole, gesättigt, mit geradzahliger 656 0

C-Kette, C-Zahl ≥ 12 und endständiger

OH-Gruppe

**Frostschutzmittel:**

Ethylenglykol 105 0

1,2Propylenglykol 280 0

Glycerin 116 0

nPropanol 176

1Isopropanol 135 1

Harnstoff 118 1

**Konservierungsmittel:**

Formaldehyd 112 2

Na-Propionat 484 1

Salicylsäure 281 1

**Lösungsvermittler:**

Ethylenglycolmono-n-butylether 47 1

Diethylenglycolmono-n-butylether 46 1

2-Methyl-2,4-pentandiol 5025 1

## Anhang 3Bestimmung und Einstufung wassergefährdeter Stoffe auf der Grundlage von R-Sätzen

### 1 R-Satz-Einstufungen und Bewertungspunkte

Grundlage für die Bestimmung und Einstufung des zu prüfenden Stoffes ist die Einstufung in R-Sätze entsprechend § 4a Abs. 1 bis 4 der Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen(Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) vom 26. Oktober 1993 (BGBI I S. 1782, ber. S. 2049) in ihrer jeweils geltenden Fassung. Satz 1 gilt sinngemäß auch für alle sonstigen in eine Wassergefährdungsklasse einzustufenden Stoffe.

Den ermittelten R-Sätzen werden folgende Bewertungspunkte zugeordnet:

R-Satz Punktzahl Bemerkungen

R 21 1 wird nicht additiv zu R 22, R 20/22, R 25,

 R 23/25, R 28 oder R 26/28 zugeordnet

R 22 1 wird nicht additiv R 24, R 23/24, R 27 oder

 R 26/27 zugeordnet

R 24 3 wird nicht additiv zu R 25, R 23/25, R 28

 oder R 26/28 zugeordnet

R 25 3 wird nicht additiv R 27 oder R 26/27

 zugeordnet

R 27 5 wird nicht additiv zu R 28 oder R 26/28

 zugeordnet

R 28 5

R 29 2

R 33 2

R 40 2

R 45 9

R 46 9 wird nicht additiv zu R 45 zugeordnet

R 50 6

R 52 3

R 53 3

R 60 4

R 61 4 wird nicht additiv zu R 60 zugeordnet

R 62 2 wird nicht additiv zu R 61 zugeordnet

R 63 2 wird nicht additiv zu R 60 und R 62

 zugeordnet

R 65 1 wird nicht additiv zu R 21 und R 22

 zugeordnet

R 15/29 2

R 20/21 1 wird nicht additiv zu R 22, R 25 oder

 R 28 zugeordnet

R 20/22 1 wird nicht additiv zu R 24 oder R 27

 zugeordnet

R 20/21/22 1

R 21/22 1

R 23/24 3 wird nicht additiv zu R 25 oder R 28

 zugeordnet

R 23/25 3 wird nicht additiv zu R 27 zugeordnet

R 23/24/25 3

R 24/25 3

R 26/27 5 wird nicht additiv zu R 28 zugeordnet

R 26/28 5

R 26/27/28 5

R 27/28 5

R 39/24 4

R 39/25 4

R 39/23/24 4

R 39/23/25 4

R 39/24/25 4

R 39/23/24/25 4

R 39/27 6

R 39/28 6

R 39/26/27 6

R 39/26/28 6

R 39/27/28 6

R 39/26/27/28 6

R 40/21 2

R 40/22 2

R 40/20/21 2

R 40/20/22 2

R 40/21/22 2

R 40/20/21/22 2

R 48/21 2

R 48/22 2

R 48/20/21 2

R 48/20/22 2

R 48/21/22 2

R 48/20/21/22 2

R 48/24 4

R 48/25 4

R 48/23/24 4

R 48/23/25 4

R 48/24/25 4

R 48/23/24/25 4

R 50/53 8

R 51/53 6

R 52/53 4

**2 Vorgabewerte**

Liegen Nachweise der Prüfung auf bestimmte toxische Eigenschaften sowie bestimmte Auswirkungen auf die Umwelt für einen Stoff nicht vor und ist dieser Stoff nicht in Anhang 1 der Richtlinie 67/548/EWG des Rates vom 27. Juni 1967 zur Angleichung der rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe in der jeweils geltenden Fassung in einen der nachfolgend genannten R-Sätze eingestuft, werden dem Stoff folgende Punkte als Vorgabewerte zugeordnet:

a) Der Vorgabewert beträgt 5 Punkte, wenn ein Stoff in Anhang 1 der Richtlinie 67/548/EWG nicht in die R-Sätze 21, 22, 24, 25, 27 oder 28 allein oder in Kombination eingestuft ist und Nachweise der Prüfung auf akute Toxizität an einer Nagetierart beim Verschlucken und bei Berührung mit der Haut fehlen.

b) Der Vorgabewert beträgt 6 Punkte, wenn ein Stoff in Anhang 1 der Richtlinie 67/548/EWG nicht in die R-Sätze 50, 50/53 oder 52/53 eingestuft ist und Nachweise der Prüfung auf akute Toxizität an einer Fischart, einer Wasserflohart und auf Hemmung des Algenwachstums fehlen. Abweichung von Satz 1 beträgt der Vorgabewert 8 Punkte, wenn darüber hinaus

1. die Prüfung der leichten biologischen Abbaubarkeit ergeben hat, daß der Stoff nicht leicht biologisch abbaubar ist oder
2. der Stoff potentiell bioakkumulierbar ist oder
3. Nachweise der Prüfung auf biologische Abbaubarkeit fehlen oder
4. Nachweise der Prüfung auf potentielle Bioakkumulierbarkeit fehlen.

c) Der Vorgabewert beträgt 3 Punkte, wenn ein Stoff in Anhang 1 der Richtlinie 67/548/EWG nicht in die R-Sätze 50/53, 51/53, 52/53 oder 53 eingestuft ist und

1. Nachweise der Prüfung biologische Abbaubarkeit sowie auf potientielle Bioakkumulierbarkeit fehlen oder
2. Nachweise der Prüfung auf biologische Abbaubarkeit fehlen und der Stoff potientell bioakkumulierbar ist oder
3. Nachweise der Prüfung auf potentielle Bioakkumulierbarkeit fehlen und der Stoff nicht leicht oder inhärent abbaubar ist.

Abweichend von Satz 1 beträgt der Vorgabewert 4 Punkte, wenn Nachweise der Prüfung auf biologische Abbaubarkeit fehlen und eine Prüfung bekannt ist, nach der die akute Toxizität an einer Fischart (96 h LC50) oder einer Wasserflohart (48 h EC5o) oder die Hemmungen des Algenwachstums (72 h IC5o) mehr als 10 mg/l und nicht mehr als 100 mg/l beträgt.

Abweichend von Satz 1 beträgt der Vorgabewert 6 Punkte, wenn Nachweise der Prüfung auf leichte biologische Abbaubarkeit oder auf potentielle Bioakkumulierbarkeit fehlen und eine Prüfung bekannt ist, nach der die akute Toxizität an einer Fischart (96 h LC5o) oder einer Wasserflohart (48 h EC50) oder die Hemmung des Algenwachstums (72 h IC50) oder die Hemmungen des Algenwachstums (72 h IC50) mehr als 1 mg/l und nicht mehr als 10mg/l beträgt.

Abweichend von Satz 1 beträgt der Vorgabewert 2 Punkte, wenn der Stoff nach Nummer 1 in R 50 eingestuft ist und Nachweise der Prüfung auuf leichte biologische Abbaubarkeit oder auf potentielle Bioakkumulierbarkeit fehlen.

**3 Bewertungsgrundlagen**

Grundlage für die Bestimmung und Einstufung der wassergefährdenden Stoffe sind wissenschaftliche Prüfungen an dem jeweiligen Stoff in Anlehnung an die Vorgaben des Anhangs V in Verbindung mit den Anhängen VII A bis D und VIII der Richtlinie 67/548/EWG. Dabei kann in Anlehnung an § 20 Abs. 4 ChemG in begründeten Einzelfällen auf eine oder mehrere Prüfungen verzichtet werden.

Stoffe, bei denen der log Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) nicht kleiner als 3,0 ist, gelten als potentiell bioakkumulierbar, sofern der experimentell bestimmte Biokonzentrationsfaktor (BCF) nicht kleiner als 100 ist. Zur Beurteilung des Bioakkumulationsverhaltens kann auch ein berechneter log Pow zugrunde gelegt werden (entsprechend Kapitel 4 der Technical Documents in Support of the Commission Directive 93/67/EWG on Risk Assessment of New Notified Substances and the Commission Regulation 1488/94 on Risk Assessment of Existing Substances, Ispra 1996).

Für die Feststellung der leichten biologischen Abbaubarkeit gilt ein in der Richtlinie OECD 301 genanntes Verfahren oder ein anderes gleichwertiges und allgemein anerkanntes Verfahren.

Für die Feststellung der inhärenten biologischen Abbaubarkeit gilt die Richtlinie OECD 302, Teil B oder C oder ein anderes gleichwertiges und allgemein anerkanntes Verfahren.

**4 Einstufung in Wassergefährdungsklassen**

4.1 Jedem Stoff wird eine Gesamtzahl der Bewertungspunkte zugeordnet, die sich aus Summe der nach Nummer 1 und 2 ermittelten Punkte ergibt.

4.2 Der nach Nummer 4.1 ermittelten Gesamtpunktzahl werden folgende Wassergefährdungsklassen zugeordnet:

|  |  |
| --- | --- |
| 0 bis 4 Punkte: | WGK 1, |
| 5 bis 8 Punkte: | WGK 2, |
| 9 und mehr Punkte: | WGK 3. |

**5 Nicht wassergefährdende Stoffe**

Stoffe sind abweichend von Nummer 4.2 nicht wassergefährdend nach § 19g Abs. 5 Satz 2 WHG, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

1. Die Gesamtpunktzahl nach Nummer 4.1 ist 0.
2. Der Stoff weist bei 20 Grad Celsius eine Wasserlöslichkei von weniger als 100 mg/l oder weniger als 10 mg/l bei einem Stoff, der bei Normalbedingungen flüssig ist, auf.
3. Es ist keine Prüfung bekannt, nach der die akute Toxizität an einer Fischart (96 h LC50) oder einer Wasserflohart (48 h EC50) oder die Hemmung des Algenwachstums (72 h IC50) unterhalb der Löslichkeitsgrenze liegt. Prüfungen an zwei der vorgenannten Organismen sind durchgeführt worden.
4. Ein bei Normalbedingungen flüssiger organischer Stoff ist biologisch leicht abbaubar.

## Anhang 4Einstufung von Gemischen in Wassergefährdungsklassen

### 1 Anwendungsbereich

Dieser Anhang bestimmt, wie Gemische in eine der Wassergefährdungsklassen einzustufen sind.

### 2 Definitionen

Krebserzeugende Stoffe im Sinne dieses Anhangs sind alle Stoffe, die nach der Gefahrenverordnung in R 45 („kann Krebs erzeugen“) eingestuft sind. Krebserzeugend im Sinne dieses Anhangs sind auch die Stoffe, die gemäß § 52 Abs. 3 GefStoffV als krebserzeugend der Kategorie 1 oder 2 nach Anhang I GefStoffV bekanntgemacht werden. Stoffe, die nur auf inhalativem Wege krebserzeugend wirken, sind nicht krebserzeugend im Sinne dieses Anhangs.

Komponenten im Sinne dieses Anhangs sind die in einem Gemisch enthaltenen Stoffe. Komponenten, deren Identität nicht bekannt ist, sind wie Stoffe der WGK 3 zu behandeln.

Bei der Ermittlung der WGK von Gemischen in diesem Anhang werden nicht krebserzeugende Stoffanteile mit einem Massenanteil von weniger als 0,2%, bezogen auf den Einzelstoff, nicht berücksichtigt.

Für krebserzeugende Stoffe gilt in diesem Anhang entsprechend ein Massenanteil von weniger als 0,1%, bezogen auf den Einzelstoff. Sind für die Einstufung des Gemisches als krebserzeugend (R 45) nach der Gefahrstoffverordnung andere Massenanteile maßgebend, gelten diese.

Ausgenommen von dieser Berücksichtigungsgrenze sind zugesetzte krebserzeugende Komponenten bei der Ableitung der WGK 1.

### 3 Ableitung der Wassergefährdungsklasse anhand der Komponenten

3.1 Ableitung der Wassergefährdungsklasse 3

Gemische sind in WGK 3 eingestuft, wenn eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt ist:

1. Das Gemisch enthält krebserzeugende Komponenten der WGK 3.
2. Das Gemisch enthält Komponenten der WGK 3 mit einem Massenanteil von 3% und mehr, bezogen auf die Summe.

3.2 Ableitung der Wassergefährdungsklasse 2

Gemische sind in WGK 2 eingestuft, wenn eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt ist:

1. Das Gemisch enthält krebserzeugende Komponenten der WGK 2.
2. Das Gemisch enthält Komponenten der WGK 2 mit einem Massenanteil von 5% und mehr, bezogen auf die Summe.
3. Das Gemisch enthält nicht krebserzeugende Komponenten der WGK 3 mit einem Massenanteil von 0,2% und mehr, bezogen auf den Einzelstoff, aber weniger als 3%, bezogen auf die Summe.

3.3. Ableitung der Wassergefährdungsklasse 1

Gemische sind in WGK 1 eingestuft, wenn eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt ist:

1. Das Gemisch enthält zugesetzte krebserzeugende Komponenten unterhalb der in Nummer 2 genannten Berücksichtigungsgrenze.
2. Das Gemisch enthält nicht krebserzeugende Komponenten der WGK 2 mit einem Massenanteil von 0,2% und mehr, bezogen auf den Einzelstoff, aber weniger als 5%, bezogen auf die Summe.
3. Das gemisch enthält Komponenten der WGK 1 mit einem Massenanteil von 3% und mehr, bezogen auf die Summe.
4. Das Gemisch erfüllt nicht alle unter Nummer 2.2.2 diesere Verwaltungsvorschrift für nicht wassergefährdende Gemische genannten Voraussetzungen.

### 4 Bestimmung der Wassergefährdungsklasse aus Prüfdaten am Gemisch

4.1 Anwendungsbereich

Für Gemische, deren Komponenten nicht im einzelnen bekannt sind, für die jedoch die unter Nummer 4.2 und 4.3 genannten Nachweise vorliegen, kann die Wassergefährdungsklasse durch Prüfungen am Gemisch bestimmt werden. Auf eine erneute Prüfung eines Gemisches kann im Einzelfall verzichtet werden, wenn nur eine Komponente ausgetauscht worden ist, die neue Komponente nach Nummer 2.1 dieser Verwaltungsvorschrift der gleichen Wassergefährdungsklasse wie die ausgetauschte zuzuordnen ist und keine Eigenschaften der neuen Komponente bekannt sind, die zu einer Gefährdungserhöhung des Gemisches führen können. Satz 2 gilt sinngemäß auch für nicht wassergefährdende Komponenten nach Nummer 1.2 dieser Verwaltungsvorschrift. Satz 1 gilt auch für Gemische, deren Komponenten bekannt sind, die Prüfungen am Gemisch jedoch zu einer anderen Wassergefährdungsklasse führen als die Ableitung nach Nummer 3.

4.2 Prüfung der akuten Toxizität beim Säugetier

Sind Nachweise der Prüfung auf akute Toxizität an einer Nagetierart beim Verschlucken oder bei Berührung mit der Haut bekannt, ist festzustellen, ob das Gemisch entsprechend § 4b GefStoffV in R-Sätze einzustufen ist.

Satz 1 gilt entsprechend, wenn diese Nachweise für die Komponenten, nicht jedoch für das Gemisch bekannt sind.

Sind Nachweise der Prüfung auf akute Toxizität an einer Nagetierart beim Verschlucken oder bei Berührung mit der Haut weder für das Gemisch noch für die Komponenten bekannt, wird ein Vorgabewert von 5 Punkten zugeordnet.

4.3 Prüfung der Umweltgefährlichkeit

Sind Nachweise der Prüfung auf akute Toxizität an einer Fischart (96 h LC50) oder einer Wasserflohart (48 h EC50) oder die Hemmung des Algenwachstums (72 h IC50) für mindestens zwei dieser Organismen bekannt, sind folgende Bewertungspunkte zuzuordnen:

1. 8 Punkte, wenn die Toxizität beim empfindlichen Organismus 1 mg/l oder weniger beträgt,
2. 6 Punkte, wenn die Toxizität beim empfindlichen Organismus mehr als 1 und bis zu 10 mg/l beträgt,
3. 4 Punkte, wenn die Toxizität beim empfindlichen Organismus mehr als 10 und bis zu 100 mg/l beträgt,
4. 3 Punkte, wenn die Toxizität beim empfindlichen Organismus mehr als 100 mg/l beträgt und oberhalb der Löslichkeitsgrenze liegt.

Reagiert einer der vorgenannten Organismen besonders empfindlich auf eine im Gemisch enthaltene bekannte Komponente, so ist die Prüfung am Gemisch auch mit diesem Organismus durchzuführen.

Sind Nachweise der Prüfung auf akute Toxizität an einer Fischart, einer Daphnienart oder auf Hemmung des Algenwachstums nicht bekannt oder nur für eine dieser Spezies bestimmt, ist ein Vorgabewert von 8 Punkten zuzuordnen.

4.4. Andere Gefährlichkeitsmerkmale

Ist das Gemisch entsprechend § 4b GefStoffV in einen der in Anhang 3 Nr. 1 dieser Verwaltungsvorschrift genannten R-Sätze eingestuft (ausgenommen R 21 bis R 28, R 50 bis R 53 und R 65, jeweils allein oder in Kombination), sind die in Anhang 3 Nr. 1 aufgeführten Punkte zuzuordnen.

4.5 Einstufung in eine Wassergefährdungsklasse

Für das Gemisch ist entsprechend den Nummern 4.2 bis 4.4 eine Gesamtpunktzahl festzustellen. Die Einstufung des Gemisches in eine Wassergefährdungsklasse erfolgt nach Maßgabe dieser Gesamtpunktzahl und den Bestimmungen in Anhang 3 Nr. 4.2.

### 5 Festsetzung der Wassergefährdungsklasse für besondere Gemische

Führt die Vorgehensweise nach Nummer 3 und 4 zu nicht angemessenen Einstufungen von Gemischen, werden diese in Anhang 1 oder 2 näher bestimmt.

## Bekanntmachungder Auskunfts- und Dokumentationsstelle nach Nummer 3 derVerwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS)

vom 17. Mai 1999

Als Auskunfts- und Dokumentationsstelle nach Nummer 3 der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS) vom 17. Mai 1999 habe ich das Umweltbundesamt, Auskunfts- und Dokumentationsstelle wassergefährdende Stoffe, Schichauweg 58, 12307 Berlin, benannt.

Es wird gebeten, für Mitteilungen an die Auskunfts- und Dokumentationsstelle nach Anhang 3 der VwVwS ab sofort das Formblatt gemäß Anlage zu verwenden. Es kann bei der Auskunfts- und Dokumentationsstelle wassergefährdende Stoffe im Umweltbundesamt bezogen werden. Es ist vorgesehen, zu einem späteren Zeitpunkt eine elektronische Datenübermittlung zu ermöglichen.

Das Merkblatt für Anträge zur Einstufung wassergefährdender Stoffe in der Fassung der Bekanntmachung des BMU vom 22. April 1996 - WA I 3 - 23074/3 - (GMBl. Nr. 16/1996 S. 358) wird hiermit aufgehoben.

### Dokumentation einer WGK-Einstufung nach Anhang 3der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS) vom XX.XX.1999

Angaben zum Anmelder (dienen gleichzeitig als Adressenfeld der Rücksendung):

|  |  |
| --- | --- |
|  | Firma |
|  | Ansprechpartner |
|  | Abteilung |
|  | Straße/Postfach |
|  | PLZ, Ort |
|  | E-Mail-Adresse |
|  |  |

**Angaben zum Stoff:**

|  |  |
| --- | --- |
| Chemisch eindeutigeStoffbezeichnung |  |
| synonyme Bezeichnung(Angabe freigestellt) |  |
| CAS-Nr.[[1]](#footnote-1)1  |  | EG-Nr. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| R-Sätze nachAnhang 1 RL 67/548/EWG |  |
| R-Satz-Selbsteinstufung entsprechend§ 4 a(3) Gefahrstoffverordnung |  |
| R-Satz-Bewertungspunktenach VwVwS |  |  |
| Vorgabewert Säugertoxizität |  |  |
| VorgabewertUmweltgefährlichkeit |  |  |
| Gesamtpunktzahl |  |  |
| WBK[[2]](#footnote-2)2  |  |  |

**- Seite 2 Dokumentationsformular wassergefährdende Stoffe -**

Zusätzliche Angaben nur für „nicht wassergefährdende Stoffe“:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | Untersuchungs-berichtbeigefügt? |
| Aggregatzustand |  |  |  |  |
| Wasserlöslichkeit |  | mg/l |  |  |
| aquatische Toxizität | Spezies | LCx/ECx/ICx | Wert in mg/l |  |
| Spezies 1 |  |  |  |  |
| Spezies 2 |  |  |  |  |
| biologischesAbbauverhalten(nur für organischeFlüssigkeiten) | Test | Abbaugradnach 28 d in % | 10 d-Fenster einge-halten |  |

Neue Erkenntnisse, die zu einer Änderung der WGK führen, sind vom Anmelder dem Umweltbundesamt, Auskunfts- und Dokumentationsstelle wassergefährdende Stoffe, Schichauweg 58, 12307 Berlin, mitzutei­len.

|  |  |
| --- | --- |
| Bemerkungen desAnmelders |  |

Sind dem Anmelder Eigenschaften bekannt, die sich auf die Wassergefährdung auswirken und nicht durch R-Satz-Einstufungen abgebildet werden (z. B. bodenmobile Eigenschaften), wird gebeten, diese Erkennt­nisse der Auskunfts- und Dokumentationsstelle wassergefährdende Stoffe im Umweltbundesamt mitzutei­len.

|  |  |
| --- | --- |
| Datum | Unterschrift des Anmelders, ggf. Stempel |

Die vorgenannte Einstufung ist vom Umweltbundesamt, Auskunfts- und Dokumentationsstelle wasserge­fährdende Stoffe, erfaßt worden.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Datum | Kenn-Nr. | Aktenzeichen | Stempel, Unterschrift |

1. 1 Bei Stoffen, denen keine CAS-Nummer zugeordnet ist, kann die Angabe entfallen. Bei den Neustoffen nach Chemikalienrecht, deren Identitätsmerkmale vertraulich behandelt werden, ist die Angabe der Handelsbezeichnung und der EG-Nummer ausreichend. [↑](#footnote-ref-1)
2. 2 Bei nicht wassergefährdenden Stoffen bitte „nwg“ eintragen. [↑](#footnote-ref-2)