

20.10.97

VP - In - U

Verordnung**des Bundesministeriums
für Verkehr**

Dritte Verordnung zur Inkraftsetzung der Änderungen der Anlagen A, B 1 und B 2 zur Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADNR) und die Änderungen der Anlagen A, B 1 und B 2 zur Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Mosel**A. Zielsetzung**

Transformierung der von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR) und der Moselkommission zum 1. Januar 1998 beschlossenen Rechtsvorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter auf Rhein und Mosel in deutsches Recht.

B. Lösung

Inkraftsetzung von Änderungen der Verordnung der ZKR über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein und von Änderungen der Verordnung der Moselkommission über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Mosel.

C. Alternativen

Keine

D. Kosten

Bund, Länder und Gemeinden werden durch diese Verordnung nicht mit zusätzlichen Kosten belastet. Einzelne Rechtsänderungen können den

...

Betroffenen Kosten verursachen, sie führen jedoch zu keiner Erhöhung des Allgemeinen Preisniveaus, insbesondere des Verbraucherpreisniveaus, weil sie im Verhältnis zu Warenmenge und -wert unbedeutend sind.

20.10.97

VP - In - U

Verordnung

des Bundesministeriums
für Verkehr

Dritte Verordnung zur Inkraftsetzung der Änderungen der Anlagen A, B 1 und B 2 zur Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADNR) und die Änderungen der Anlagen A, B 1 und B 2 zur Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Mosel

Der Chef des Bundeskanzleramtes
031 (323) - 902 00 - Ge 29/97 (NA 1)

Bonn, den 20. Oktober 1997

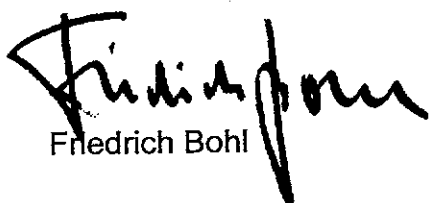
An den
Präsidenten des Bundesrates

Hiermit übersende ich die von dem Bundesministerium für Verkehr zu erlassende

Dritte Verordnung zur Inkraftsetzung der Änderungen
der Anlagen A, B 1 und B 2 zur Verordnung über die
Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADNR)
und die Änderungen der Anlagen A, B 1 und B 2 zur Ver-
ordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der
Mosel

mit Begründung und Vorblatt.

Ich bitte, die Zustimmung des Bundesrates aufgrund des Artikels 80 Abs. 2 des Grundgesetzes herbeizuführen.


Friedrich Bohl

Dritte Verordnung
zur Inkraftsetzung der Änderungen der Anlagen A, B 1 und B 2
zur Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADNR)
und die Änderungen der Anlagen A, B 1 und B 2
zur Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Mosel

Vom

1997

Auf Grund des § 3 Abs. 1, 2 und 5 in Verbindung mit § 4 Abs. 1, des § 5 Abs. 2 und 3 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (BGBl. I S. 2121), § 3 Abs. 1 geändert durch Artikel 36 des Gesetzes vom 28. Juni 1990 (BGBl. I S. 1221), § 4 Abs. 1 und § 5 Abs. 2 geändert durch Artikel 8 § 4 des Gesetzes vom 24. Juni 1994 (BGBl. I S. 1416), in Verbindung mit § 1 der Verordnung zur Übertragung fahrgutrechtlicher Ermächtigungen auf den Bundesminister für Verkehr vom 12. September 1985 (BGBl. I S. 1918) verordnet das Bundesministerium für Verkehr nach Anhörung von Sachverständigen:

Artikel 1

Die von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt in Straßburg am 22. Mai 1997 beschlossenen Änderungen der Anlage A, B 1 und B 2 zur Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADNR) werden für den Rhein und die von der Moselkommission in Trier beschlossenen Änderungen der Anlagen A, B 1 und B 2 zur Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Mosel werden für die Mosel in Kraft gesetzt. Sie werden als Anlage zu dieser Verordnung veröffentlicht.⁷ Die in Satz 1 genannten geänderten völkerrechtlichen Vereinbarungen sind durch die Verordnung vom 21. Dezember 1994 (BGBl. II S. 3830) und die Verordnung vom 20. Dezember 1995 (BGBl. II S. 1058) in Kraft gesetzt worden.

⁷ Die Anlage 1 wird als Anlagenband zu dieser Ausgabe des Bundesgesetzblattes ausgegeben. Abonnenten des Bundesgesetzblatts Teil II wird der Anlagenband gemäß den Bezugsbedingungen des Verlages übersandt.

Artikel 2

Diese Verordnung tritt am 1. Januar 1998 in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Bonn, den 1997

Der Bundesminister für Verkehr

Begründung

I. Allgemeines

Die von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR) beschlossene „Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADNR)“ sowie die von der Moselkommission beschlossene „Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Mosel“ sind durch die „Verordnung zur Inkraftsetzung der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein und der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Mosel“ vom 21. Dezember 1994 (BGBl. II S. 3830) in Bundesrecht transformiert worden.

Bei Verabschiedung des ADNR durch die ZKR war vorauszusehen, daß beispielsweise die Stoffliste der zur Beförderung in Tankschiffen zugelassenen Stoffe aufgrund von Anforderungen der Wirtschaft um weitere Stoffe erweitert werden muß (praktisch eine ständige Aufgabe).

Die ZKR hat auf ihrer Sitzung am 22. Mai 1997 den Änderungen zugestimmt, sie sollen auf dem Rhein am 1. Januar 1998 in Kraft treten.

Die Moselkommission hat die Änderungen des ADNR für die Mosel ebenfalls übernommen.⁷

Bund, Länder und Gemeinden werden durch diese Verordnung nicht mit zusätzlichen Kosten belastet. Einzelne Rechtsänderungen können den Betroffenen Kosten verursachen, sie führen jedoch zu keiner Erhöhung des allgemeinen Preisniveaus, insbesondere des Verbraucherpreisniveaus, weil sie im Verhältnis zu Warenmenge und -wert unbedeutend sind.

⁷ Hinweis: Das Zustimmungsverfahren läuft derzeit (Stand: August 1997)

II. Zu den einzelnen Vorschriften

Das ADNR verweist, bezogen auf die Einstufung gefährlicher Güter, auf das ADR-Übereinkommen (Straßenverkehr). Hier gab es ab 1. Januar 1997 Änderungen. Diese Änderungen müssen auch im ADNR berücksichtigt werden.

Wesentlicher Bestandteil der Änderungsverordnung ist eine erheblich erweiterte Liste der Stoffe, die in Tankschiffen befördert werden dürfen. Hier wurde - nach Prüfung der sicherheitstechnischen Unbedenklichkeit - den Bedürfnissen der Wirtschaft Rechnung getragen.

Zu Artikel 2

Inkrafttreten gemäß den Beschlüssen der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt und der Moselkommission.

Anlage 1
zur Dritten Verordnung zur Inkraftsetzung
der Änderungen der Anlagen A, B 1 und B 2
zur Verordnung über die Beförderung
gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADNR)
und der Änderungen
der Anlagen A, B 1 und B 2 zur Verordnung
über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Mosel
vom

ANHANG 4

STOFFLISTE

Aufteilung der Stoffliste

- | | | |
|--------|----|--|
| Spalte | 1 | Stoffnummer |
| | 2 | Stoffbezeichnung |
| | 3 | Klasse, Ziffer und Buchstabe |
| | 4 | Gefahren |
| | 5 | Tankschifftyp: Typ G, C oder N |
| | 6 | Ladetankzustand |
| | | 1 Drucktank |
| | | 2 Ladetank, geschlossen |
| | | 3 Ladetank, offen mit Flammendurchschlagsicherung |
| | | 4 Ladetank, offen |
| | 7 | Ladetanktyp |
| | | 1 unabhängiger Ladetank |
| | | 2 integraler Ladetank |
| | | 3 Ladetankwandung nicht Außenhaut |
| | 8 | Ladetankausrüstung |
| | | 1 Kühlanlage |
| | | 2 Heizanlage an Bord |
| | | 3 Berieselungsanlage |
| | 9 | Mindestöffnungsdruck des Hochgeschwindigkeitsventils in kPa |
| | 10 | maximal zulässiger Füllungsgrad in % |
| | 11 | Dichte bei 20 °C: Die Angaben zur Dichte haben nur informatischen Charakter. |
| | 12 | Art der Probeentnahmeeinrichtung |
| | | 1 geschlossen |
| | | 2 teilweise geschlossen |
| | | 3 offen |
| | 13 | Pumpenraum unter Deck zugelassen |
| | 14 | Temperaturklasse |
| | 15 | Explosionsgruppe |
| | 16 | Explosionsschutz erforderlich |
| | 17 | Gasspürgerät erforderlich |
| | 18 | Toximeter erforderlich |
| | 19 | Anzahl der blauen Kegel/Lichter |

20 Zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen

1. Wasserfreies Ammoniak kann Spannungsrißkorrosion in Ladungsbehälter- und Prozeßsystemen verursachen, die aus Kohlenstoff-Manganstahl oder Nickelstahl hergestellt sind. Um das Risiko des Auftretens der Spannungsrißkorrosion so klein wie möglich zu halten, sind die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen zu treffen:
 - a) Wird Kohlenstoff-Manganstahl verwendet, sind Ladetanks, Prozeßdruckbehälter und Ladeleitungen aus Feinkornstahl mit einer Mindestnennstreckgrenze von nicht mehr als 355 N/mm² herzustellen. Die aktuelle Streckgrenze darf 440 N/mm² nicht überschreiten. Eine der folgenden konstruktiven oder betrieblichen Maßnahmen ist zusätzlich zu ergreifen:
 1. Werkstoff mit niedriger Zugfestigkeit ($R_{m} < 410 \text{ N/mm}^2$) ist zu verwenden; oder
 2. Ladetanks usw. sind nach dem Schweißen einer Wärmebehandlung zwecks Spannungsabbau zu unterziehen; oder
 3. die Beförderungstemperatur soll vorzugsweise dicht bei der Verdampfungstemperatur der Ladung von - 33 °C, aber in keinem Fall bei einer höheren Temperatur als - 20 °C gehalten werden; oder
 4. das Ammoniak soll nicht weniger als 0,1 Gew. % Wasser enthalten.
 - b) Wenn Kohlenstoff-Manganstähle mit höheren Streckgrenzen als in a) angegeben verwendet werden, sind die fertiggestellten Tanks, Rohrleitungsabschnitte usw. nach dem Schweißen einer Wärmebehandlung zwecks Spannungsabbau zu unterziehen.
 - c) Prozeßdruckbehälter und Rohrleitungssysteme des Kondensationsteils der Ladungskühlanlage, die aus Kohlenstoff-Mangan oder Nickelstahl bestehen, sind nach dem Schweißen einer Wärmebehandlung zwecks Spannungsabbau zu unterziehen.
 - d) Streckgrenze und Zugfestigkeit von Schweißzusatzwerkstoffen dürfen die entsprechenden Werte des Tank- und Rohrleitungswerkstoffes nur um das kleinstmögliche Maß überschreiten.
 - e) Nickelstähle mit mehr als 5 % Nickelgehalt und Kohlenstoff-Manganstähle, die nicht die Anforderungen gemäß a) und b) erfüllen, dürfen nicht für Ladungsbehälter- und Rohrleitungssysteme für die Beförderung dieses Stoffes verwendet werden.
 - f) Nickelstähle mit nicht mehr als 5 % Nickelgehalt dürfen verwendet werden, wenn die Beförderungstemperatur innerhalb der unter a) angegebenen Grenzen liegt.
 - g) Der Gehalt des im Ammoniak gelösten Sauerstoffes darf den in der Tabelle angegebenen Wert nicht überschreiten.

t in °C	O ₂ in % Vol.
- 30 und darunter	0,90
- 20	0,50
- 10	0,28
0	0,16
10	0,10
20	0,05
30	0,03

2. Aus den Ladetanks und den zugehörigen Rohrleitungen muß vor dem Beladen die Luft durch Inertgas ausreichend entfernt und anschließend ferngehalten werden.

3. Es sind Vorkehrungen zu treffen, um sicherzustellen, daß die Ladung ausreichend stabilisiert ist, um eine Reaktion zu jedem Zeitpunkt während der Reise zu verhindern. Das Beförderungspapier muß folgende zusätzliche Angaben enthalten:
 - a) Bezeichnung und Menge des hinzugegebenen Stabilisators;
 - b) Datum, an welchem der Stabilisator hinzugegeben wurde, und seine unter normalen Umständen zu erwartende Wirksamkeitsdauer;
 - c) Temperaturgrenzen, die den Stabilisator beeinflussen.
4. Stoff darf nicht erstarren: die Beförderungstemperatur muß oberhalb des Schmelzpunktes gehalten werden.
5. Die Flammendurchschlagsicherungen nach Rn. 321 222 (5) oder 331 222 (5) dürfen ausgebaut werden, sofern nicht durch andere Maßnahmen (z.B. Heizen der Flammendurchschlagsicherung) ein Zusetzen der Armaturen durch kristallisierendes Produkt verhindert wird.
6. Bei Außentemperaturen, wie sie in Spalte 20 angegeben sind und darunter, darf die Beförderung nur in Tankschiffen erfolgen, die über eine Ladungsheizungsanlage gemäß Rn. 321 242 oder 331 242 verfügen. Anstelle der Ladungsheizungsanlage reicht die Anordnung von Heizschlangen in den Ladetanks aus (Ladungsheizungsmöglichkeit).
7. Die Gassammelleitungen sowie die Über- und Unterdruckventile müssen beheizt werden können.
8. Wallgänge, Doppelböden und Heizschlangen dürfen kein Wasser enthalten.
9.
 - a) Während der Reise ist im verbleibenden Leerraum über dem Flüssigkeitsspiegel eine Inertgasabdeckung aufrechtzuerhalten.
 - b) Lade- und Lüftungsleitungen müssen von den für andere Ladungen benutzen Lade- und Lüftungsleitungen unabhängig sein.
 - c) Sicherheitsventile müssen aus nicht rostendem Stahl bestehen.
10. Explosionsschutz erforderlich gemäß Temperaturklasse und Explosionsgruppe. Ein geeignetes tragbares Gasspürgerät muß sich an Bord befinden.
11.
 - a) Für die Ladetanks und die Lade- und Löschleitungen dürfen keine rostfreie Stähle der Typen 416 und 442 und Gußeisen verwendet werden.
 - b) Die Ladung darf nur mittels Tauchpumpen oder mittels Druckentleerung durch Inertgas gelöscht werden. Jede Pumpe muß so angeordnet werden, daß der Stoff nicht wesentlich erwärmt wird, falls die Pumpendruckleitung abgesperrt oder in anderer Weise blockiert wird.
 - c) Die Ladung soll gekühlt und bei Temperaturen unter 30 °C gehalten werden.
 - d) Die Sicherheitsventile sollen auf einen Druck von nicht weniger als 550 kPa (5,5 bar) Überdruck eingestellt sein. Der maximale Einstelldruck muß besonders genehmigt sein.
 - e) Während der Reise soll der Freiraum über der Ladung mit Stickstoff abgedeckt werden. Ein automatisches Stickstoffversorgungssystem muß installiert werden, damit der Ladetankinnen-überdruck nicht unter 7 kPa (0,07 bar) abfällt, wenn die Ladungstemperatur infolge der Außentemperatur oder anders abfällt. Zur Gewährleistung der automatischen Druckregelung muß eine ausreichende Stickstoffmenge an Bord mitgeführt werden. Für die Abdeckung ist Stickstoff mit einem handelsüblichen Reinheitsgrad von 99,9 Vol % zu verwenden. Eine Batterie von Stickstoff-Flaschen, die über ein Druckreduzierventil mit den Ladetanks verbunden ist, kann in diesem Zusammenhang als "automatisch" angesehen werden.

Das erforderliche Stickstoffpolster soll so beschaffen sein, daß die Stickstoffkonzentration im Dampfraum des Ladetanks zu keiner Zeit geringer als 45 % ist.

- f) Vor dem Beladen und solange ein Ladetank diesen Stoff flüssig oder gasförmig enthält, soll der Ladetank mit Stickstoff inertisiert sein.
- g) Die Berieselung muß mit fernbetätigten Armaturen versehen sein, welche vom Steuerhaus oder im Falle eines Kontrollraumes von dort aus betätigt werden können.
- h) Es ist eine Übergabeeinrichtung vorzusehen, um die Notabgabe von Ethylenoxid im Falle unkontrollierbarer Selbstreaktion zu ermöglichen.

12.

- a) Die Stoffe müssen acetylenfrei sein.

- b) Die Ladetanks müssen vor jeder neuen Beladung mit diesen Stoffen begangen und besichtigt werden, um sicherzustellen, daß keine Verunreinigungen, größere Rostablagerungen und sichtbare bauliche Schäden vorhanden sind.

Wenn in den Ladetanks ständig diese Stoffe gefahren werden, müssen solche Besichtigungen in Abständen von nicht mehr als zweieinhalb Jahren durchgeführt werden.

- c) Alle Absperrarmaturen, Flansche, Fittings und zugehörige Ausrüstungsteile müssen für den Betrieb mit diesen Stoffen geeignet sein und aus Stahl, nichtrostendem Stahl oder sonstigen von der anerkannten Klassifikationsgesellschaft zugelassenen Werkstoffen hergestellt werden. Die chemische Zusammensetzung aller Werkstoffe ist der anerkannten Klassifikationsgesellschaft vor der Verarbeitung zur Genehmigung einzureichen. Ventilteller oder Ventildichtflächen, Sitze und andere Verschleißteile von Absperrarmaturen müssen aus nichtrostendem Stahl sein, der nicht weniger als 11 % Chrom enthält.
- d) Gewindemuffenverbindungen dürfen für Lade- und Löschleitungen nicht verwendet werden.
- e) Die Lade- und Löschleitungen im Ladetank müssen bis auf 0,10 m zum Ladetankboden oder Boden des Pumpensumpfs hinuntergeführt sein.
- f) Wenn während des Beladens eine Gasrückgabe zur Landanlage erfolgt, muß die Gassammelleitung die mit dem Ladetank für diese Stoffe verbunden ist, unabhängig von allen anderen Ladetanks sein.
- g) Während des Löschsens muß in den Ladetanks ein Überdruck von mehr als 7 kPa (0,07 bar) gehalten werden.
- h) Die Ladung darf nur mittels Tauchpumpen, hydraulisch betriebener Unterwasserpumpen oder mittels Druckentleerung durch Inertgas gelöscht werden. Jede Pumpe muß so angeordnet werden, daß der Stoff nicht wesentlich erwärmt wird, falls die Pumpendruckleitung abgesperrt oder in anderer Weise blockiert wird.
- i) Jeder Ladetank, in denen diese Stoffe befördert werden, muß durch eine, von anderen Ladetanks unabhängigen Gassammelleitung, entlüftet werden.
- j) Ladetanks, Kofferdämme, Wallgänge, Doppelböden, Aufstellungsräume und Betriebsräume im Bereich der Ladung, die an einem Ladetank angrenzen, in dem dieser Stoff befördert wird, müssen entweder eine verträgliche Ladung enthalten oder durch Inertgas inertisiert werden. Solche Räume müssen auf ihren Gehalt an solchen Stoffen und Sauerstoff überwacht werden. Der Sauerstoffgehalt ist unterhalb von 2 Vol-% zu halten.
Tragbare Meßgeräte sind zulässig.
- k) Es ist sicherzustellen, daß keine Luft in die Ladepumpen und Lade- und Löschleitungen eindringen kann, wenn das System diese Stoffe enthält.

l) Das Lade- und Löschsystem für Ladetanks, die mit diesen Stoffen beladen werden sollen, muß von Lade- und Löschsystemen für alle anderen Ladetanks, einschließlich nicht beladener Ladetanks, getrennt werden. Falls das Lade- und Löschsystem zu beladender Ladetanks nicht unabhängig ist, muß die erforderliche Trennung durch das Herausnehmen von Zwischenstücken, Absperrarmaturen, anderen Abschnitten und das Anbringen von Blindflanschen an diesen Stellen erfolgen. Die erforderliche Trennung bezieht sich auf alle flüssigkeit- und gasführenden Leitungen und auf alle anderen möglichen Verbindungen wie z. B. gemeinsame Inertgas Versorgungsleitungen.

m) Diese Stoffe dürfen nur gemäß den von der anerkannten Klassifikationsgesellschaft genehmigten Ladeplänen befördert werden.

Jede beabsichtigte Ladungsanordnung ist auf einem besonderen Ladeplan anzugeben. Auf den Ladeplänen müssen das gesamte Laderohrleitungssystem und die Stellen für das Anbringen der erforderlichen Blindflanschen angegeben werden, mit denen die oben angegebenen Anforderungen bezüglich Leitungstrennung erfüllt werden. Eine Ausfertigung des genehmigten Ladeplanes muß sich an Bord des Schiffes befinden. Im Zulassungszeugnis muß auf die genehmigten Ladepläne verwiesen werden.

n) Während der Reise soll der Freiraum über der Ladung mit Stickstoff abgedeckt werden. Ein automatisches Stickstoffversorgungssystem muß installiert werden, damit der Ladetankinnenüberdruck nicht unter 7 kPa (0,07 bar) abfällt, wenn die Ladungstemperatur infolge der Außentemperatur oder anders abfällt. Zur Gewährleistung der automatischen Druckregelung muß eine ausreichende Stickstoffmenge an Bord mitgeführt werden. Für die Abdeckung ist Stickstoff mit einem handelsüblichen Reinheitsgrad von 99,9 Vol-% zu verwenden. Eine Batterie von Stickstoff-Flaschen, die über ein Druckreduzierventil mit den Ladetanks verbunden ist, kann in diesem Zusammenhang als "automatisch" angesehen werden.

o) Der Dampfraum der Ladetanks soll vor und nach jeder Beladung überprüft werden, um sicherzustellen, daß der Sauerstoffgehalt 2 Vol-% oder weniger beträgt.

p) Beim Laden oder Löschen der Ladung muß an zwei Stellen auf dem Schiff (vorne und hinten) und an zwei Stellen an Land (direkt am Zugang zum Schiff und in ausreichender Entfernung) durch einen Schalter der Lade-/Löschvorgang unterbrochen werden können, d.h. das Schnellschlußventil direkt an der beweglichen Verbindungsleitung zwischen Schiff und Land muß geschlossen werden können.

Die Abschaltung muß im Ruhestromprinzip ausgeführt sein.

13. Bei Verhinderung der Polymerisation dieses Stoffes durch Zusatz eines Stabilisators, siehe zusätzliche Anforderung Nr. 3. Wenn keine oder nur unzureichend Stabilisatoren zugegeben werden, darf der Sauerstoffgehalt des benutzten Inertgases zur Erfüllung der zusätzlichen Anforderung Nr. 2 nicht größer als 0,1 % sein. Vor Beginn der Beladung sollen Inertgasproben von den Ladetanks und den Lade- und Löschleitungen analysiert werden. Bei Beförderung dieser Stoffe muß in den Ladetanks jederzeit ein Überdruck aufrechterhalten werden. Dies gilt auch für die zwischen der Ladungsbeförderung liegenden Ballastreisen.

14. Gemische dürfen keine halogenierten Kohlenwasserstoffe oder nicht mehr als 10 % Benzen enthalten. Die Zündtemperatur muß größer als 200 °C sein. Reine stabilisierte Stoffe und stabilisierte Gemische dürfen nicht nach diesen Bedingungen befördert werden.

15. Es ist sicherzustellen, daß alkalische oder saure Stoffe, wie Natronlauge oder Schwefelsäure, die betreffende Ladung nicht verunreinigen können.

16. Wenn durch örtlich übermäßige Erwärmung der Ladung im Ladetank oder zugehörigem Rohrleitungssystem die Möglichkeit einer gefährlichen Reaktion besteht, wie z. B. Polymerisation, Zerfall, thermische Instabilität oder Gasentwicklung, muß diese Ladung ausreichend getrennt von anderen Stoffen geladen und befördert werden, deren Temperatur ausreicht, um eine solche Reaktion auszulösen. Heizschlangen in Ladetanks, in denen diese

Ladung befördert wird, müssen blindgefänscht oder durch gleichwertige Einrichtungen gesichert werden.

17. Der Schmelzpunkt der Ladung muß im Beförderungspapier angegeben werden.
18. Es ist sicherzustellen, daß an keiner Stelle des Ladetanks eine teilweise oder vollständige Kristallisation oder Verfestigung stattfinden kann. Falls Einrichtungen zum Erwärmen der Ladung erforderlich sind, müssen diese so ausgeführt werden, daß in jedem Teil des Ladetanks die Möglichkeit einer Polymerisation infolge Überhitzung ausgeschlossen ist. Wenn die Temperatur von Dampfheizschlangen Überhitzung bewirken könnte, sind indirekte Heizsysteme mit geringen Temperaturen vorzuziehen.
19. Es ist sicherzustellen, daß die Ladung nicht mit Wasser in Berührung kommen kann. Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:

Die Ladung darf nicht in Ladetanks befördert werden, die an Sloptanks oder Ladetanks, in denen sich Ballastwasser, Slops oder andere Wasser enthaltende Ladung befindet, angrenzen. Pumpen, Rohrleitungen oder Lüftungsleitungen, die an solche Tanks angeschlossen sind, müssen von den entsprechenden Einrichtungen solcher Ladetanks, die diese Ladung enthalten, getrennt werden. Rohrleitungen von Sloptanks oder Ballastwasserleitungen dürfen nicht durch Ladetanks, die diese Ladung enthalten, geführt werden, sofern sie nicht in einem Rohrtunnel verlegt sind.
20. Die in Spalte 20 angegebene höchstzulässige Beförderungstemperatur darf nicht überschritten werden.
21. Nonane mit einem Flammpunkt unter 23 °C müssen unter der Stoffnummer 3295 Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g. (.....), Klasse 3, Ziffer 3b) befördert werden.
22. Die Dichte der Ladung muß im Beförderungspapier angegeben werden.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Stoffnummer	Stoffbezeichnung	Klasse, Ziffer und Buchstabe	Gefahren	Tankschiffstyp	Ladetankzustand	Ladetanktyp	Ladetankausrüstung	Öffnungsdruck des H.-J.-Ventils in kPa	max. zul. Tankfüllungsgrad in %	Dichte bei 20 °C	Art der Probeentnahmeeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Gasspürgerät erforderlich	Toximeter erforderlich	Anzahl der Kegel/Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
1005	Ammoniak, wasserfrei	2, 2 TC	2 + 6.1 + 8 + 3	G	1	1	3		91		1	ja	T1	II A	+	+	+	2	1
	Ammoniak, wasserfrei, tiefgekühlt	2, 3 TC	2 + 6.1 + 8 + 3	G	1	1	1; 3		95		1	ja	T1	II A	+	+	+	2	1
1010	Buta-1, 2-dien, stabilisiert	2, 2 F	2 + 3 + inst.	G	1	1			91		1	ja	T2	II B ⁹⁾	+	+	-	1	2, 3
1010	Buta-1, 3-dien, stabilisiert	2, 2 F	2 + 3 + inst.	G	1	1			91		1	ja	T2	II B	+	+	-	1	2, 3
1010	Gemische von Buta-1, 3-dien und Kohlenwasserstoffen, stabilisiert	2, 2 F	2 + 3 + inst.	G	1	1			91		1	ja	T2	II B	+	+	-	1	2, 3
1011	Butan	2, 2 F	2 + 3	G	1	1			91		1	ja	T2	II A	+	+	-	1	
1012	But-1-en	2, 2 F	2 + 3	G	1	1			91		1	ja	T2	II A	+	+	-	1	
1020	Chlorpentafluorethan oder Gas als Kältemittel R 115	2, 2 A	2	G	1	1			91		1	ja			-	-	-	0	
1030	1, 1-Difluorethan oder Gas als Kältemittel R 152a	2, 2 F	2 + 3	G	1	1			91		1	ja	T1	II A	+	+	-	1	
1033	Dimethylether	2, 2 F	2 + 3	G	1	1			91		1	ja	T3	II B	+	+	-	1	
1040	Ethylenoxid mit Stickstoff	2, 2 TF	2 + 6.1 + 3	G	1	1			91		1	ja	T2	II B	+	+	+	2	2; 3; 11
1055	Isobuten	2, 2 F	2 + 3	G	1	1			91		1	ja	T2 ¹⁰⁾	II B	+	+	-	1	
1063	Methylchlorid oder Gas als Kältemittel R 40	2, 2 F	2 + 3	G	1	1			91		1	ja	T1	II A	+	+	-	1	

1077	Propylen oder Propen	2, 2 F	2 + 3	G	1	1					91		1	ja	T2 ¹¹	II A	+	+	-	1	
1083	Trimethylamin, wasserfrei	2, 2 F	2 + 3	G	1	1					91		1	ja	T4	II A	+	+	-	1	
1085	Vinylchlorid, stabilisiert	2, 2 F	2 + 3 + inst.	G	1	1					91		1	ja	T2	II A	+	+	-	1	2, 3, 13
1088	Acetal	3, 3b)	3	N	2	2		10			97	0,83	3	ja	T3	II B ¹⁰	+	+	-	1	
1089	Acetaldehyd (Ethanal)	3, 1a)	3	C	1	1					95	0,78	1	ja	T4	II A	+	+	-	1	
1090	Aceton	3, 3b)	3	N	2	2		10			97	0,79	3	ja	T1	II A	+	+	-	1	
1092	Acrolein, stabilisiert	6, 1, 8a)2.	6, 1 + 3 + inst.	C	1	1					95	0,84	1	nein	T3 ¹⁰	II B	+	+	+	2	2, 3
1093	Acrylnitril, stabilisiert	3, 11a)	3 + 6, 1 + inst.	C	2	2	3	50			95	0,80	1	nein	T1	II B	+	+	+	2	3
1098	Äthylalkohol	6, 1, 8a)2.	6, 1 + 3	C	2	2		40			95	0,85	1	nein	T2	II B	+	+	+	2	
1100	Äthylchlorid	3, 16a)	3 + 6, 1	C	1	1					95	0,94	1	nein	T2	II A	+	+	+	2	
1105	Amylalkohole (n-Amylalkohol)	3, 31c)	3	N	3	2					97	0,81	3	ja	T3	II A	+	+	-	1	
1106	Amylamine (n-Amylamin)	3, 22b)	3 + 8	C	2	2		40			95	0,76	2	ja	T4 ¹⁰	II A ¹⁰	+	+	-	1	
1107	Amylchloride (1-Chlor-3-methylbutan)	3, 3b)	3	C	2	2		50			95	0,88	2	ja	T3	II A	+	+	-	1	
1107	Amylchloride (1-Chlor-3-methylbutan)	3, 3b)	3	C	1	1					95	0,89	1	ja	T3 ¹⁰	II A	+	+	-	1	
1107	Amylchloride (1-Chlor-3-methylbutan)	3, 3b)	3	C	2	2	3	50			95	0,89	2	ja	T3 ¹⁰	II A	+	+	-	1	
1107	Amylchloride (1-Chlor-2,2-dimethylpropan)	3, 3b)	3	C	2	2		50			95	0,87	2	ja	T2	II A	+	+	-	1	
1107	Amylchloride (1-Chlor-2,2-dimethylpropan)	3, 3b)	3	C	2	2		50			95	0,87	2	ja	T3 ¹⁰	II A	+	+	-	1	
1107	Amylchloride (...)	3, 3b)	3	C	1	1					95	0,9	1	ja	T3 ¹⁰	II A	+	+	-	1	
1107	Amylchloride (...)	3, 3b)	3	C	2	2	3	50			95	0,9	2	ja	T3 ¹⁰	II A	+	+	-	1	
1108	Pent-1-en oder n-Butylen	3, 1a)	3	N	1	1					97	0,64	1	ja	T3	II B ¹⁰	+	+	-	1	
1114	Benzol	3, 3b)	3	C	2	2	3	50			95	0,88	2	ja	T1	II A	+	+	+	1	5, 6, + 10 °C; 17
1120	Butanole (n-Butylalkohol)	3, 31c)	3	N	3	2					97	0,81	3	ja	T2	II B	+	+	-	1	

1153	Ethylenglycoldiethylether	3, 31c)	3	N	2	2			97	0,84	3	ja	T4 ¹⁰	II B ¹⁰	+	+	-	1	
1155	Diethylether oder Ethylether	3, 2a)	3	C	1	1			95	0,71	1	ja	T4	II B	+	+	-	1	
1157	Diisobutylketon	3, 31c)	3	N	3	2			97	0,81	3	ja	T4 ¹⁰	III B ¹⁰	+	+	-	1	
1159	Diisopropylether	3, 3b)	3	N	2	2		10	97	0,72	3	ja	T2	II A	+	+	-	1	
1163	Dimethylhydrazin, asymmetrisch	6.1, 7a) I.	6.1 + 3 + 8	C	2	2	3	50	95	0,78	1	nein	T3	II B ¹⁰	+	+	+	2	
1165	Dioxan	3, 3b)	3	N	2	2		10	97	1,03	3	ja	T2	II B	+	+	-	1	5, 6: + 14 °C; 17
1167	Divinylether, stabilisiert	3, 2a)	3 + inst.	C	1	1			95	0,77	1	ja	T2	II B ¹⁰	+	+	-	1	2, 3
1170	Ethanol, Lösung oder Ethylalkohol, Lösung mit mehr als 24 Vol.-% und höchstens 70 Vol.-% Alkohol	3, 31c)	3	N	3	2			97	0,87 - 0,96	3	ja	T2	II B	+	+	-	1	
1170	Ethanol, Lösung oder Ethylalkohol, Lösung, wässrige Lösung mit mehr als 70 Vol.-% Alkohol	3, 3b)	3	N	2	2		10	97	0,79 - 0,87	3	ja	T2	II B	+	+	-	1	
1170	Ethanol oder Ethylalkohol	3, 3b)	3	N	2	2		10	97	0,79 - 0,87	3	ja	T2	II B	+	+	-	1	
1171	Ethylenglykolmonoethylether	3, 31c)	3	N	3	2			97	0,93	3	ja	T3	II B	+	+	-	1	
1172	Ethylenglykolmonoethyletheracetat	3, 31c)	3	N	3	2			97	0,98	3	ja	T2	II A	+	+	-	1	
1173	Ethylacetat	3, 3b)	3	N	2	2		10	97	0,90	3	ja	T1	II A	+	+	-	1	
1175	Ethylbenzen	3, 3b)	3	N	2	2		10	97	0,87	3	ja	T2	II B	+	+	-	1	
1177	Ethylbutylacetat	3, 31c)	3	N	3	2			97	0,88	3	ja	T2	II A	+	+	-	1	
1184	Ethylendichlorid (1, 2-Dichlorethan)	3, 16b)	3 + 6.1	C	2	2		50	95	1,25	2	nein	T2	II A	+	+	+	2	
1188	Ethylenglykolmonoethylether	3, 31c)	3	N	3	2			97	0,97	3	ja	T3	II B	+	+	-	1	
1191	Ocetylaldehyde (n-Octylaldehyd)	3, 31c)	3	N	3	2			97	0,82	3	ja	T3	II B ¹⁰	+	+	-	1	
1191	Ocetylaldehyde (2-Ethylcapronaldehyd)	3, 31c)	3	C	2	2		25	95	0,82	2	ja	T4	II A	+	+	-	1	
1193	Methylethylketon oder Ethylmethyleton	3, 3b)	3	N	2	2		10	97	0,80	3	ja	T1	II A	+	+	-	1	

1198	Formaldehydlösung, entzündbar	3, 33c)	3 + 8	N	3	2			97	1,09	3	ja	T2	II B	+	+	-	1	
1199	Furaldehyde (α-Furfurylaldehyd) oder Furfuraldehyde (α-Furfurylaldehyd)	6.1, 13b)	6.1 + 3	C	2	2		35	95	1,16	2	nein	T3 ^a	II B	+	+	+	2	15
1202	Casöl oder Heizöl (leicht) oder Dieselkraftstoff	3, 31c)	3	N	4	2			97	0,74		ja	-	-	-	-	0		
1203	Benzin (Ottokraftstoff)	3, 3b)	3	N	2	2		10	97	0,68 - 0,72 ¹⁰	3	ja	T3	II A	+	+	-	1	14
1203	Benzin, mit mehr als 10 % Benzen (Ottokraftstoff) Siedepunkt ≤ 60 °C	3, 3b)	3	C	1	1			95		1	ja	T3	II A	+	+	-	1	
1203	Benzin, mit mehr als 10 % Benzen (Ottokraftstoff) Siedepunkt ≤ 85 °C	3, 3b)	3	C	2	2	3	50	95		2	ja	T3	II A	+	+	-	1	
1203	Benzin, mit mehr als 10 % Benzen (Ottokraftstoff) Siedepunkt ≤ 115 °C	3, 3b)	3	C	2	2		50	95		2	ja	T3	II A	+	+	-	1	
1203	Benzin, mit mehr als 10 % Benzen (Ottokraftstoff) Siedepunkt > 115 °C	3, 3b)	3	C	2	2		35	95		2	ja	T3	II A	+	+	-	1	
1206	Heptane (n-Heptan)	3, 3b)	3	N	2	2		10	97	0,68	3	ja	T3	II B ^b	+	+	-	1	
1208	Hexane (n-Hexan)	3, 3b)	3	N	2	2		10	97	0,66	3	ja	T3	II A	+	+	-	1	
1212	Isobutanol oder Isobutylalkohol	3, 31c)	3	N	3	2			97	0,80	3	ja	T2	II B	+	+	-	1	
1213	Isobutylacetat	3, 3b)	3	N	2	2		10	97	0,87	3	ja	T2	II A ^b	+	+	-	1	
1214	Isobutylamin	3, 22b)	3 + 8	C	1	1			95	0,73	1	ja	T2	II A	+	+	-	1	
1214	Isobutylamin	3, 22b)	3 + 8	C	2	2	3	50	95	0,73	2	ja	T2	II A	+	+	-	1	
1216	Isoceten	3, 3b)	3	N	2	2		10	97	0,73	3	ja	T3	II B ^b	+	+	-	1	
1218	Isopren, stabilisiert	3, 2a)	3 + inst.	N	1	1			95	0,68	1	ja	T3	II B	+	+	-	1	2, 3, 16
1219	Isopropanol oder Isopropylalkohol	3, 3b)	3	N	2	2		10	97	0,78	3	ja	T2	II A	+	+	-	1	
1220	Isopropylacetat	3, 3b)	3	N	2	2		10	97	0,88	3	ja	T1	II A	+	+	-	1	
1221	Isopropylamin	3, 22a)	3 + 8	C	1	1			95	0,69	1	ja	T2	II A ^b	+	+	-	1	
1223	Kerosin	3, 31c)	3	N	3	2			97	≤ 0,83	3	ja	T3	II A	+	+	-	1	14

1224	Ketone, n.a.g. (...) Fp < 23 °C 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3	2b)	3		N	2	2	2	50	97		3	ja	T4 ^b	II B ^b	+	+	-	1	14
1224	Ketone, n.a.g. (...) Fp < 23 °C 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa	3	2b)	3		N	2	2	2	10	97		3	ja	T4 ^b	II B ^b	+	+	-	1	14
1224	Ketone, n.a.g. (...) Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa	3	3, 3b)	3		N	2	2	2	10	97		3	ja	T4 ^b	II B ^b	+	+	-	1	14
1224	Ketone, n.a.g. (...) Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa	3	3, 31c)	3		N	3	2	2		97		3	ja	T4 ^b	II B ^b	+	+	-	1	14
1229	Mesityloxid	3	3, 31c)	3		N	3	2	2		97		3	ja	T4 ^b	II B ^b	+	+	-	1	14
1230	Methanol	3	3, 17b)	3 + 6.1		N	2	2	2	3	50	97	0,85	ja	T1	II A	+	+	-	1	
1231	Methylacetat	3	3, 3b)	3		N	2	2	2	10	97		0,93	ja	T1	II A	+	+	-	1	
1235	Methylamin, wässrige Lösung	3	3, 22b)	3 + 8		C	2	2	2	50	95			ja	T2	II A	+	+	-	1	
1243	Methylformiat	3	3, 1a)	3		N	1	1	1		97		0,97	ja	T2	II A	+	+	-	1	
1244	Methylhydrazin	6.1, 7a)l.	6.1 + 3 + 8			C	2	2	2	45	95		0,88	nein	T4	II C ^b	+	+	+	2	
1245	Methylisobutyketon	3	3, 3b)	3		N	2	2	2	10	97		0,80	ja	T1	II A	+	+	-	1	
1247	Methylmethacrylat, monomer, stabilisiert	3	3, 3b) -	3 + insl		C	2	2	2	10	95		0,94	ja	T2	II A	+	+	-	1	3: 16
1262	Octane (n-Octan)	3	3, 3b)	3		N	2	2	2	10	97		0,70	ja	T3	II A	+	+	-	1	
1264	Paraldehyd	3	3, 31c)	3		N	3	2	2		97		0,99	ja	T3	II A ⁷	+	+	-	1	5, 6 + 16 °C; 17
1265	Pentane, flüssig (n-Pentan)	3	3, 2b)	3		N	2	2	2	50	97		0,63	ja	T3	II A	+	+	-	1	
1265	Pentane, flüssig (n-Pentan)	3	3, 2b)	3		N	2	2	2	10	97		0,63	ja	T3	II A	+	+	-	1	
1265	Pentane, flüssig (2-Methylbutan)	3	3, 1a)	3		N	1	1	1		97		0,62	ja	T2	II A	+	+	-	1	
1267	Roherdöl Fp < 23 °C pD50 > 175 kPa	3	3, 1a)	3		N	1	1	1		97			ja	T4 ^b	II B ^b	+	+	-	1	14
1267	Roherdöl Fp < 23 °C pD50 > 175 kPa	3	3, 1a)	3		N	2	2	2	1	50	97		ja	T4 ^b	II B ^b	+	+	-	1	14
1267	Roherdöl Fp < 23 °C 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3	3, 2a) 3, 2b)	3		N	2	2	2	50	97			ja	T4 ^b	II B ^b	+	+	-	1	14

1267	Roherdöl Fp < 23 °C 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa	3, 2a) 3, 2b)	3		N	2	2	3	10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1267	Roherdöl Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa	3, 3b)	3		N	2	2		10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1267	Roherdöl Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa	3, 31c)	3		N	3	2			97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1267	Roherdöl, mit mehr als 10 % Benzen Fp < 23 °C pD50 > 175 kPa	3, 1a)	3		C	1	1			95		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1267	Roherdöl, mit mehr als 10 % Benzen Fp < 23 °C 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3, 2a) 3, 2b)	3		C	1	1			95		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1267	Roherdöl, mit mehr als 10 % Benzen Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa Siedepunkt ≤ 60 °C	3, 3b)	3		C	1	1			95		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1267	Roherdöl, mit mehr als 10 % Benzen Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa 60 °C < Siedepunkt ≤ 85 °C	3, 3b)	3		C	2	2	3	50	95		2	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1267	Roherdöl, mit mehr als 10 % Benzen Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa 85 °C < Siedepunkt ≤ 115 °C	3, 3b)	3		C	2	2		50	95		2	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1267	Roherdöl, mit mehr als 10 % Benzen Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa Siedepunkt > 115 °C	3, 3b)	3		C	2	2		35	95		2	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1268	Erdöldestillate, n.a.g. oder Erdölprodukte, n.a.g. Fp < 23 °C pD50 > 175 kPa	3, 1a)	3		N	1	1			97		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1268	Erdöldestillate, n.a.g. oder Erdölprodukte, n.a.g. Fp < 23 °C pD50 > 175 kPa	3, 1a)	3		N	2	2	1	50	97		2	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1268	Erdöldestillate, n.a.g. oder Erdölprodukte, n.a.g. Fp < 23 °C 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3, 2a) 3, 2b)	3		N	2	2		50	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14

1268	Erdöldestillate, n.a.g. oder Erdölprodukte, n.a.g. $F_p < 23^\circ\text{C}$ $110\text{ kPa} < pD50 \leq 150\text{ kPa}$	3, 2a) 3, 2b)	3		14	2	2	3	10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ³⁾	+	+	-	1	14
1268	Erdöldestillate n.a.g. oder Erdölprodukte, n.a.g. $F_p < 23^\circ\text{C}$ $pD50 \leq 110\text{ kPa}$	3, 3b)	3		N	2	2		10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ³⁾	+	+	-	1	14
1268	Erdöldestillate, n.a.g. oder Erdölprodukte, n.a.g. $F_p \geq 23^\circ\text{C}$	3, 3(c)	3		N	3	2			97		3	ja	T4 ³⁾	II B ³⁾	+	+	-	1	14
1268	Erdöldestillate, n.a.g. mit mehr als 10 % Benzen oder Erdölprodukte, n.a.g. mit mehr als 10 % Benzen $F_p < 23^\circ\text{C}$ $pD > 175\text{ kPa}$	3, 1a)	3		C	1	1			95		1	ja	T4 ³⁾	II B ³⁾	+	+	-	1	
1268	Erdöldestillate, n.a.g. mit mehr als 10 % Benzen oder Erdölprodukte, n.a.g. mit mehr als 10 % Benzen $F_p < 23^\circ\text{C}$ $110\text{ kPa} < pD50 \leq 175\text{ kPa}$	3, 2a) 3, 2b)	3		C	1	1			95		1	ja	T4 ³⁾	II B ³⁾	+	+	-	1	
1268	Erdöldestillate, n.a.g. mit mehr als 10 % Benzen oder Erdölprodukte, n.a.g. mit mehr als 10 % Benzen $F_p < 23^\circ\text{C}$ $pD50 \leq 110\text{ kPa}$ Siedepunkt $\leq 60^\circ\text{C}$	3, 3b)	3		C	1	1			95		1	ja	T4 ³⁾	II B ³⁾	+	+	-	1	
1268	Erdöldestillate, n.a.g. mit mehr als 10 % Benzen oder Erdölprodukte, n.a.g. mit mehr als 10 % Benzen $F_p < 23^\circ\text{C}$ $pD50 \leq 110\text{ kPa}$ $60^\circ\text{C} < \text{Siedepunkt} \leq 85^\circ\text{C}$	3, 3b)	3		C	2	2	3	50	95		2	ja	T4 ³⁾	II B ³⁾	+	+	-	1	
1268	Erdöldestillate, n.a.g. mit mehr als 10 % Benzen oder Erdölprodukte, n.a.g. mit mehr als 10 % Benzen $F_p < 23^\circ\text{C}$ $pD50 \leq 110\text{ kPa}$ $85^\circ\text{C} < \text{Siedepunkt} \leq 115^\circ\text{C}$	3, 3b)	3		C	2	2		50	95		2	ja	T4 ³⁾	II B ³⁾	+	+	-	1	

1 268	Enddestillate, n.a.g., mit mehr als 10 % Benzen oder Erdölprodukte, n.a.g., mit mehr als 10 % Benzen I _p < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa Siedepunkt > 115 °C	3, 3b)	3	C	2	2	2	35	95	2	ja	T ₄ ³⁾	II B ³⁾	+	+	-	1
1 274	n-Propanol oder n-Propylalkohol	3, 3b)	3	N	2	2	2	10	97	3	ja	T ₂	II B	+	+	-	1
1 275	Propionaldehyd	3, 3b)	3	C	1	1	1		95	1	ja	T ₄	II B	+	+	-	1 15
1 277	Propylamin (1-Aminopropan)	3, 22b)	3 + 8	C	1	1	1		95	1	ja	T ₃ ³⁾	II A	+	+	-	1
1 278	1-Chlorpropen (Propylenchlorid)	3, 2b)	3	C	1	1	1		95	1	ja	T ₁	II A	+	+	-	1
1 279	1,2-Dichlorpropan oder Propylenchlorid	3, 3b)	3	C	2	2	2	45	95	2	ja	T ₁	II A ³⁾	+	+	-	1
1 280	Propylenoxid	3, 2a)	3 + inst.	C	1	1	1		95	1	ja	T ₂	II B	+	+	-	1 2, 12
1 282	Pyridin	3, 3b)	3	N	2	2	2	10	97	3	ja	T ₁	II A ³⁾	+	+	-	1
1 294	Toluol	3, 3b)	3	N	2	2	2	10	97	3	ja	T ₁	II A ³⁾	+	+	-	1
1 296	Triethylamin	3, 22b)	3 + 8	C	2	2	2	50	95	2	ja	T ₃	II A ³⁾	+	+	-	1
1 300	Terpentinderivat (White Spirit)	3, 31c)	3	N	3	2	2		97	3	ja	T ₃	II B ³⁾	+	+	-	1
1 301	Ethylacetat, stabilisiert	3, 3b)	3 + inst.	N	2	2	2	10	97	2	ja	T ₂	II A	+	+	-	1 3, 16
1 307	Xylene (m-Xylen)	3, 31c)	3	N	3	2	2		97	3	ja	T ₁	II A	+	+	-	1
1 307	Xylene (o-Xylen)	3, 3b)	3	N	3	2	2		97	3	ja	T ₁	II A	+	+	-	1
1 307	Xylene (p-Xylen)	3, 31c)	3	N	3	2	2		97	3	ja	T ₁	II A	+	+	-	1
1 545	Allylsulfocyanat, stabilisiert	6.1, 20b)	6.1 + 3 + inst.	C	2	2	2	25	95	1	nein	T ₄ ³⁾	II B ³⁾	+	+	+	2 2, 3
1 547	Anilin	6.1, 12b)	6.1	C	2	2	2	25	95	2	nein	-	-	-	-	+	2 5
1 578	Chlornitrobenzol (p-Chlornitrobenzol)	6.1, 12b)	6.1	C	2	1	2	25	95	2	nein	T ₄ ³⁾	II B ³⁾	+	+	+	2 5, 7, 17
1 591	o-Dichlorbenzol	6.1, 15c)	6.1	C	2	2	2	25	95	2	nein	-	-	-	-	+	0
1 593	Dichlormethan (Methylenchlorid)	6.1, 15c)	6.1	C	1	1	1		95	1	nein	-	-	-	-	+	0

1604	Ethylendiamin	8, 54b)	8 + 3		N	3	2				97	0,90	3	ja	T2	II A	+	+	-	1	5, 6, + 12 °C; 17
1605	Ethylendibromid	6.1, 15a)	6.1		C	2	2				30	2,18	1	nein	-	-	-	+	+	2	5, 6, + 14 °C; 17
1648	Acetonitril (Methylcyanid)	3, 3b)	3		N	2	2				10	0,78	3	ja	T1	II A	+	+	-	1	
1662	Nitrobenzen	6.1, 12b)	6.1		C	2	2				25	1,21	2	nein	T1	II B	+	+	+	2	5, 6, + 10 °C; 17
1663	Nitrophenole	6.1, 12c)	6.1		C	2	2	2			25		2	nein	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	0	5, 7, 17
1664	Nitrotoluene (o-Nitrotoluene)	6.1, 12b)	6.1		C	2	2	2			25	1,16	2	nein	-	-	-	+	+	2	5, 17
1664	Nitrotoluene (p-Nitrotoluene, geschmolzen)	6.1, 12b)	6.1		C	2	2	2			25	1,16	2	nein	T2	II B ⁴⁾	+	+	+	2	5, 7, 17
1708	Toluidine (o-Toluidin)	6.1, 12b)	6.1		C	2	2				25	1,00	2	nein	-	-	-	+	+	2	
1708	Toluidine (m-Toluidin)	6.1, 12b)	6.1		C	2	2				25	1,03	2	nein	-	-	-	+	+	2	
1708	Toluidine (p-Toluidin)	6.1, 12b)	6.1		C	2	2	2			25	1,05	2	nein	T1	II A ⁴⁾	+	+	+	2	5, 7, 17
1710	Trichlorethylen	6.1, 15c)	6.1		C	2	2				50	1,46	2	nein	-	-	-	+	+	0	15
1715	Essigsäureanhydrid	8, 32b)2.	8 + 3		N	2	3				10	1,08	3	ja	T2	II A	+	+	-	1	
1717	Acetylchlorid	3, 25b)	3 + 8		C	1	1					1,10	1	ja	T2	II A ⁴⁾	+	+	-	1	
1718	Butylphosphat	8, 38c)	8		N	4	2					0,98	3	ja	-	-	-	-	-	0	
1719	Ätzender alkalischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...)	8, 42b) 8, 42c)	8		N	4	2						3	ja	-	-	-	-	-	0	
1738	Benzylchlorid	6.1, 27b)	6.1 + 8 + 3		C	2	2	2			25	1,10	2	nein	T1	II A ⁴⁾	+	+	+	2	
1742	Bortrifluorid-Essigsäure- Komplex	8, 33b)	8		N	4	2					1,35	3	ja	-	-	-	-	-	0	
1750	Chloressigsäure, Lösung	6.1, 27b)	6.1 + 8		C	2	2	2			25	1,58	2	nein	T1	II A	+	+	+	2	5, 7, 17
1760	Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (...)	8, 66a)	8		N	2	3				10		3	ja	-	-	-	-	-	2	
1760	Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (...)	8, 66b)	8		N	2	3				10		3	ja	-	-	-	-	-	0	
1760	Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (...)	8, 66c)	8		N	4	3						3	ja	-	-	-	-	-	0	

1760	Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (Natriummercaptop- benzothiazol 50 %, wässrige Lösung)	8, 66b)	8		N	4	2				97	1,25	3	ja	-	-	-	-	0	
1760	Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (Fettalkohol C ₁₇ -C ₁₉)	8, 66c)	8		N	4	2				97	0,89	3	ja	-	-	-	-	0	
1760	Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (Ethyldiamin- tetraessigsäuretetranatrium- salz 40 %, wässrige Lösung)	8, 66c)	8		N	4	2				97	1,28	3	ja	-	-	-	-	0	
1764	Dichloressigsäure	8, 32b)l.	8		N	3	3				97	1,56	3	ja	T 4 ³⁾	II A	+	+	1	5; 6; + 14 °C; 17
1778	Fluorkieselsäure	8, 8b)	8		N	2	3			10	97		3	ja	-	-	-	-	0	
1779	Ameisensäure	8, 32b)l.	8 + 3		N	2	3			10	97	1,22	3	ja	T 1	II A	+	+	1	5; 6; + 12 °C; 17
1780	Formylchlorid	8, 35b)l.	8		N	2	3			10	97	1,41	3	ja	-	-	-	-	0	5; 8
1783	Hexamethyldiamin, Lösung	8, 53b) 8, 53c)	8		N	3	2	2			97		3	ja	T 4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	0	5; 7; 17
1789	Chlorwasserstoffsäure oder Salzsäure	8, 5b)	8		N	2	3			10	97		3	ja	-	-	-	-	0	
1789	Chlorwasserstoffsäure oder Salzsäure	8, 5c)	8		N	4	2				97		3	ja	-	-	-	-	0	
1805	Phosphorsäure mit mehr als 80 Vol.-% Säure	8, 17c)	8		N	4	2	2			95		3	ja	-	-	-	-	0	17
1805	Phosphorsäure mit 80 Vol.-% Säure oder weniger	8, 17c)	8		N	4	2				97	1,60	3	ja	-	-	-	-	0	17
1814	Kaliumhydroxidlösung	8, 42b) 8, 42c)	8		N	4	2				97		3	ja	-	-	-	-	0	
1823	Natriumhydroxid, geschmolzen	8, 41b)	8		N	4	3	2			95	2,13	3	ja	-	-	-	-	0	17
1824	Natriumhydroxidlösung	8, 42b) 8, 42c)	8		N	4	2				97		3	ja	-	-	-	-	0	
1830	Schwefelsäure mit mehr als 51 % Säure	8, 1b)	8		N	4	3				97	1,40- 1,84	3	ja	-	-	-	-	0	8; 22
1831	Schwefelsäure, rauchend (Okum)	8, 1a)	8 + 6.1		C	2	2			50	95	1,94	1	nein	-	-	-	+	2	8
1832	Schwefelsäure, gebraucht	8, 1b)	8		N	4	3				97		3	ja	-	-	-	-	0	8
1846	Tetrachlorkohlenstoff	6.1, 15b)	6.1		C	2	2	3		50	95	1,59	2	nein	-	-	-	+	2	
1848	Propionsäure	8, 32c)	8 + 3		N	3	3				97	0,99	3	ja	T 1	II A ⁷⁾	+	+	1	

1863	Düsenkraftstoff Fp < 23 °C pD50 > 175 kPa	3, 1a)	3		N	1	1			97			1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1863	Düsenkraftstoff Fp < 23 °C pD50 > 175 kPa	3, 1a)	3		N	2	2	1	50	97			2	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1863	Düsenkraftstoff Fp < 23 °C 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3, 2a) 3, 2b)	3		N	2	2		50	97			3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1863	Düsenkraftstoff Fp < 23 °C 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa	3, 2a) 3, 2b)	3		N	2	2	3	10	97			3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1863	Düsenkraftstoff Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa	3, 3b)	3		N	2	2		10	97			3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1863	Düsenkraftstoff Fp ≥ 23 °C	3, 31c)	3		N	3	2			97			3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1863	Düsenkraftstoff, mit mehr als 10 % Benzen Fp < 23 °C pD50 > 175 kPa	3, 1a)	3		C	1	1			95			1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1863	Düsenkraftstoff, mit mehr als 10 % Benzen Fp < 23 °C 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3, 2a) 3, 2b)	3		C	1	1			95			1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1863	Düsenkraftstoff, mit mehr als 10 % Benzen Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa Siedepunkt ≤ 60 °C	3, 3b)	3		C	1	1			95			1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1863	Düsenkraftstoff, mit mehr als 10 % Benzen Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa 60 °C < Siedepunkt ≤ 85 °C	3, 3b)	3		C	2	2	3	50	95			2	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1863	Düsenkraftstoff, mit mehr als 10 % Benzen Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa 85 °C < Siedepunkt ≤ 115 °C	3, 3b)	3		C	2	2		50	95			2	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1863	Düsenkraftstoff, mit mehr als 10 % Benzen Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa Siedepunkt > 115 °C	3, 3b)	3		C	2	2		35	95			2	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1888	Chloroform	6.1, 15c)	6.1		C	2	2	3	50	95	1,48		2	nein	-	-	-	-	+	0	

1897	Tetrachlorethylen	6.1, 15e)	6.1		C	2	2	2		30	95	1,62	2	nein	-	-	-	+	+	0	
1912	Gemische von Methylchlorid und Methylenchlorid	2, 2 F	2 + 3		G	1	1	1			91		1	ja	T1	II A ⁸⁾	+	-	-	1	
1915	Cyclohexanon	3, 31c)	3		N	3	2	2			97	0,95	3	ja	T2	II A	+	+	-	1	
1917	Ethylacrylat, stabilisiert	3, 3b)	3 + inst.		C	2	2	2		40	95	0,92	1	ja	T2	II B	+	+	-	1	3
1918	Isopropylbenzen (Cumen)	3, 31c)	3		N	3	2	2			97	0,86	3	ja	T2	II A ⁸⁾	+	+	-	1	
1919	Methylacrylat, stabilisiert	3, 3b)	3 + inst.		C	2	2	2	3	50	95	0,95	1	ja	T2	II B	+	+	-	1	3, 18
1920	Nonane Fp > 23 °C	3, 31c)	3		N	3	2	2			97	0,70- 0,75	3	ja	T3	II A	+	+	-	1	21
1922	Pyrolidin	3, 23b)	3 + 8		C	2	2	2		50	95	0,86	2	ja	T2	II A	+	+	-	1	
1965	Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g. (Gemisch A)	2, 2 F	2 + 3		G	1	1	1			91		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1965	Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g. (Gemisch A0)	2, 2 F	2 + 3		G	1	1	1			91		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1965	Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g. (Gemisch A1)	2, 2 F	2 + 3		G	1	1	1			91		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1965	Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g. (Gemisch B)	2, 2 F	2 + 3		G	1	1	1			91		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1965	Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g. (Gemisch C)	2, 2 F	2 + 3		G	1	1	1			91		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1969	Isobutan	2, 2 F	2 + 3		G	1	1	1			91		1	ja	T2 ¹⁾	II A	+	+	-	1	
1978	Propan	2, 2 F	2 + 3		G	1	1	1			91		1	ja	T1	II A	+	+	-	1	
1987	Alkohole, entzündbar, n.a.g. (...) Fp < 23 °C 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3, 2b)	3		N	2	2	2		50	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1987	Alkohole, entzündbar, n.a.g. (...) Fp < 23 °C 110 kPa < pD50 ≤ 150 kPa	3, 2b)	3		N	2	2	2	3	10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14

1992	Entzündbarer flüssiger Stoff. giftig, n.a.g. (...) Fp $\geq 23^{\circ}\text{C}$ 85 $^{\circ}\text{C}$ < Siedepunkt $\leq 115^{\circ}\text{C}$	3, 32c)	3 + 6.1		C	2	2	2		50	95		2	nein	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	1	
1992	Entzündbarer flüssiger Stoff. giftig, n.a.g. (...) Fp $< 23^{\circ}\text{C}$ Siedepunkt $> 115^{\circ}\text{C}$	3, 19a) 3, 19b)	3 + 6.1		C	2	2	2		35	95		2	nein	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	2	
1992	Entzündbarer flüssiger Stoff. giftig, n.a.g. (...) Fp $\geq 23^{\circ}\text{C}$ Siedepunkt $> 115^{\circ}\text{C}$	3, 32c)	3 + 6.1		C	2	2	2		35	95		2	nein	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	1	
1993	Entzündbarer flüssiger Stoff. n.a.g. (...) Fp $< 23^{\circ}\text{C}$	3, 1a)	3		N	1	1	1			97		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1993	Entzündbarer flüssiger Stoff. n.a.g. (...) Fp $< 23^{\circ}\text{C}$ pD50 $> 175\text{ kPa}$	3, 1a)	3		N	2	2	2	1	50	97		2	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1993	Entzündbarer flüssiger Stoff. n.a.g. (...) Fp $< 23^{\circ}\text{C}$ 110 kPa $< \text{pD50} \leq 175\text{ kPa}$	3, 2a) 3, 2b)	3		N	2	2	2		50	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1993	Entzündbarer flüssiger Stoff. n.a.g. (...) Fp $< 23^{\circ}\text{C}$ 110 kPa $< \text{pD50} \leq 150\text{ kPa}$	3, 2a) 3, 2b)	3		N	2	2	2	3	10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1993	Entzündbarer flüssiger Stoff. n.a.g. (...) Fp $< 23^{\circ}\text{C}$ pD50 $\leq 110\text{ kPa}$	3, 3b)	3		N	2	2	2		10	97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1993	Entzündbarer flüssiger Stoff. n.a.g. (...) Fp $\geq 23^{\circ}\text{C}$	3, 31c)	3		N	3	2	2			97		3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
1993	Entzündbarer flüssiger Stoff. n.a.g. (...) Fp $< 23^{\circ}\text{C}$ Entzündbarer flüssiger Stoff. n.a.g. (Cyclohexanon/Cyclohexanolegemisch)	3, 31c)	3		N	3	2	2			97	0,95	3	ja	T3	II A	+	+	-	1	
1993	Entzündbarer flüssiger Stoff. n.a.g. (...) mit mehr als 10 % Benzen Fp $< 23^{\circ}\text{C}$ pD50 $> 175\text{ kPa}$	3, 1a)	3		C	1	1	1			95		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1993	Entzündbarer flüssiger Stoff. n.a.g. (...) mit mehr als 10 % Benzen Fp $< 23^{\circ}\text{C}$ 110 kPa $< \text{pD50} \leq 175\text{ kPa}$	3, 2a) 3, 2b)	3		C	1	1	1			95		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
1993	Entzündbarer flüssiger Stoff. n.a.g. (...) mit mehr als 10 % Benzen Fp $< 23^{\circ}\text{C}$ pD50 $\leq 110\text{ kPa}$ Siedepunkt $\leq 60^{\circ}\text{C}$	3, 3b)	3		C	1	1	1			95		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	

1993	Entzündbarer flüssiger Stoff. n.a.g. (... mit mehr als 10 % Benzen) Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa 60 °C < Siedepunkt ≤ 85 °C	3, 3b)	3		C	2	2	2	3	50	95		2	ja	T4 ³⁾	II B ³⁾	+	+	-	1	
1993	Entzündbarer flüssiger Stoff. n.a.g. (... mit mehr als 10 % Benzen) Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa 85 °C < Siedepunkt ≤ 115 °C	3, 3b)	3		C	2	2	2		50	95		2	ja	T4 ³⁾	II B ³⁾	+	+	-	1	
1993	Entzündbarer flüssiger Stoff. n.a.g. (... mit mehr als 10 % Benzen) Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa Siedepunkt > 115 °C	3, 3b)	3		C	2	2	2		35	95		2	ja	T4 ³⁾	II B ³⁾	+	+	-	1	
1993	Entzündbarer flüssiger Stoff. n.a.g. (... mit mehr als 10 % Benzen) Fp ≥ 23 °C 60 °C < Siedepunkt ≤ 85 °C	3, 31c)	3		C	2	2	2	3	50	95		2	ja	T4 ³⁾	II B ³⁾	+	+	-	1	
1993	Entzündbarer flüssiger Stoff. n.a.g. (... mit mehr als 10 % Benzen) Fp ≥ 23 °C 85 °C < Siedepunkt ≤ 115 °C	3, 31c)	3		C	2	2	2		50	95		2	ja	T4 ³⁾	II B ³⁾	+	+	-	1	
1993	Entzündbarer flüssiger Stoff. n.a.g. (... mit mehr als 10 % Benzen) Fp ≥ 23 °C Siedepunkt > 115 °C	3, 31c)	3		C	2	2	2		35	95		2	ja	T4 ³⁾	II B ³⁾	+	+	-	1	
1999	Teere, flüssig	3, 31c)	3		N	4	2	2	2		97		3	ja	T3	II A ³⁾	+	+	-	0	4, 10
2021	Chlorphenole, flüssig (2-Chlorphenol)	6.1, 17c)	6.1		C	2	2	2		25	95	1,23	2	nein	T1	II A ³⁾	+	+	+	0	5, 6; + 10 °C; 17
2022	Cresylsäure	6.1, 27b)	6.1 + 8 + 3		C	2	2	2		25	95	1,03	2	nein	T2	II B ³⁾	+	+	+	2	5, 6; + 16 °C; 17
2023	Epichlorhydrin	6.1, 16b)	6.1 + 3		C	2	2	2		30	95	1,18	2	nein	T2	II B	+	+	+	2	
2031	Salpetersäure, andere als rotrauchende, mit höchstens 70 % Säure	8, 2b)	8		N	2	3	3		10	97	1,41 (bei 68 % HNO ₃)	3	ja	-	-	-	-	0		

2031	Salpetersäure, andere als rotauchende, mit mehr als 70 % Säure	8	N	2	3	10	97	1,51 ¹³⁾ (bei 100) % HNO ₃)	3	ja	-	-	-	-	2
2032	Salpetersäure, rotauchend	8, 2a)2.	C	2	2	50	95	1,51	1	nein	-	-	-	+	2
2045	Isobutyraldehyd	3, 3b)	C	1	1		95	0,79	1	ja	T4	II A ⁷⁾	+	+	1
2046	Cymene	3, 31c)	N	3	2		97	0,88	3	ja	T2	II A	+	+	1
2047	Dichlorpropene (2,3-Dichlorpropen-1)	3, 3b)	C	2	2	45	95	1,20	2	ja	T1	II A	+	+	1
2047	Dichlorpropene (Gemisch von 2,3-Dichlorpropen-1 und 1,3-Dichlorpropen)	3, 3b) 3, 31c)	C	2	2	45	95	1,23	2	ja	T2 ¹⁾	II A	+	+	1
2047	Dichlorpropene (1,3-Dichlorpropen)	3, 31c)	C	2	2	40	95	1,23	2	ja	T2 ¹⁾	II A ⁷⁾	+	+	1
2048	Dicyclopentadien	3, 31c)	N	3	2	2	97	0,94	3	ja	T1	II B ⁴⁾	+	+	1 5, 17
2050	Diisobutylen, isomere Verbindungen	3, 3b)	N	2	2	10	97	0,72	3	ja	T3 ²⁾	II A ⁷⁾	+	+	1
2051	2-Dimethylaminoethanol	8, 54b)	N	3	2		97	0,89	3	ja	T3	II A	+	+	1
2054	Morpholin	3, 31c)	N	3	2		97	1,00	3	ja	T3	II A	+	+	1 5
2055	Styren, monomer, stabilisiert (Vinylbenzen, monomer, stabilisiert)	3, 31c)	N	3	2		97	0,91	3	ja	T1	II A	+	+	1 3, 16
2056	Tetrahydrofuran	3, 3b)	N	2	2	10	97	0,89	3	ja	T3	II B	+	+	1
2057	Tripropylen oder Propyltrimer	3, 31c)	N	3	2		97	0,73	3	ja	T3	II B ⁴⁾	+	+	1
2074	Acrylamid, wässrige Lösung	6.1, 12c)	C	2	2	30	95	1,03	2	nein	-	-	-	+	0 3, 15, 16
2076	Cresole	6.1, 27b)	C	2	2	25	95	1,03- 1,05	2	nein	T1	II A ⁴⁾	+	+	2 5, 7, 17
2078	Tolylendiisocyanat und isomere Gemische (2,4-Tolylendiisocyanat)	6.1, 19b)	C	2	2	25	95	1,22	2	nein	T1	II B ⁴⁾	+	+	2 2, 5, 7, 8, 17
2079	Diethylentriamin	8, 53b)	N	4	2		97	0,96	3	ja	-	-	-	-	1
2205	Adiponitril	6.1, 12c)	C	2	2	25	95	0,96	2	nein	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	0 5, 6, + 6 °C, 17
2206	Isocyanate, giftig, n.a.g. (4-Chlorphenylisocyanat)	6.1, 19b)	C	2	2	25	95	1,25	2	nein	-	-	-	+	2 5, 7, 17

2209	Formaledehydlösung, mit mindestens 25 % Formaldehyd	8, 63c)	8	N									ja	-	-	-	0	15
2215	Maleinsäureanhydrid	8, 31c)	8	N	3	3	2						ja	+	+	-	0	5; 17
2218	Acrylsäure, stabilisiert	8, 32b)2.	8 + 3 + inst.	C	2	2	2		25				ja	+	+	-	1	3; 4; 5; 6; + 17 °C; 17; 18
2238	Chlortoluene (m-Chlortoluene)	3, 31c)	3	C	2	2	2		25				ja	+	+	-	1	
2238	Chlortoluene (o-Chlortoluene)	3, 31c)	3	C	2	2	2		30				ja	+	+	-	1	
2238	Chlortoluene (p-Chlortoluene)	3, 31c)	3	C	2	2	2		30				ja	+	+	-	1	5; 6; + 11 °C; 17
2239	Chlortoluidine	6.1, 17c)	6.1	C	2	2	2		25				nein	+	+	+	0	5; 6; + 6 °C; 17
2241	Cycloheptan	3, 3b)	3	N	2	2	2		10				ja	+	+	-	1	
2247	n-Decan	3, 31c)	3	N	3	2	2						ja	+	+	-	1	
2248	Di-n-butylamin	8, 54b)	8 + 3	N	3	2	2						ja	+	+	-	1	
2259	Triäthylentetramin	8, 53b)	8	N	3	2	2						ja	+	+	-	1	
2263	Dimethylcyclohexane (cis-1,4-Dimethylcyclohexan)	3, 3b)	3	C	2	2	2		35				ja	+	+	-	1	5; 6; + 16 °C; 17
2263	Dimethylcyclohexane (trans-1,4-Dimethylcyclohexan)	3, 3b)	3	C	2	2	2		35				ja	+	+	-	1	
2264	N,N-Dimethylcyclohexylamin	8, 54b)	8 + 3	N	3	2	2						ja	+	+	-	1	
2265	N,N-Dimethylformamid	3, 31c)	3	N	3	2	2						ja	+	+	-	1	
2266	N,N-Dimethylpropylamin	3, 22b)	3 + 8	C	2	2	3		50				ja	+	+	-	1	
2276	2-Ethylhexylamin	3, 33c)	3 + 8	N	3	2	2						ja	+	+	-	1	
2278	n-Hepten	3, 3b)	3	N	2	2	2		10				ja	+	+	-	1	
2280	Hexamethylendiamine, geschmolzen	8, 52c)	8	N	3	3	2						ja	+	+	-	0	5; 17
2282	Hexanole	3, 31c)	3	N	3	2	2						ja	+	+	-	1	
2286	Pentamethylheptan (Isododecan)	3, 31c)	3	N	3	2	2						ja	+	+	-	1	

2289	Isophorondiamin	8, 53c)	8		N	3	2				97	0,92	3	ja	T2	II A	+	+	-	0	5, 6, + 14 °C, 17
2303	Isopropenylbenzen	3, 31c)	3		N	3	2				97	0,91	3	ja	T2	II B	+	+	-	1	16
2309	Octadiene (1,7-Octadien)	3, 3b)	3		N	2	2		10		97	0,75	3	ja	T3	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
2311	Phenetidine	6 1, 12c)	6.1		C	2	2		25		95	1,07	2	nein	-	-	-	-	+	0	6, + 7 °C, 17
2312	Phenol, geschmolzen	6.1, 24b)1.	6.1		C	2	2	2	25		95	1,07	2	nein	T1	II A ⁴⁾	+	+	+	2	5, 7, 17
2320	Tetraethylenpentaamin	8, 53c)	8		N	4	2				97	1,00	3	ja	-	-	-	-	-	0	
2323	Triethylphosphit	3, 31c)	3		N	3	2				97	0,80	3	ja	T3	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
2324	Trisobutylen	3, 31c)	3		N	3	2				97	0,76	3	ja	T2	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
2325	1,3,5-Trimethylbenzen	3, 31c)	3		N	3	2				97	0,87	3	ja	T1	II A	+	+	-	1	
2333	Allylacetat	3, 17b)	3 + 6.1		C	2	2		35		95	0,93	2	nein	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	1	
2348	Butylacrylate, stabilisiert (n-Butylacrylat, stabilisiert)	3, 31c)	3 + inst		C	2	2		30		95	0,90	1	ja	T3	II B	+	+	-	1	3
2350	Butylmethylether	3, 3b)	3		N	2	2		10		97	0,74	3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
2356	2-Chlorpropan	3, 2a)	3		C	1	1				95	0,86	1	ja	T1	II A	+	+	-	1	
2357	Cyclohexylamin	8, 54b)	8 + 3		N	3	2				97	0,86	3	ja	T3	II A ⁴⁾	+	+	-	1	
2362	1,1-Dichlorethan	3, 3b)	3		C	1	1				95	1,17	1	ja	T2	II A	+	+	-	1	
2370	Hex-1-en	3, 3b)	3		N	2	2		10		97	0,67	3	ja	T3	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
2382	Dimethylhydrazin, symmetrisch	6.1, 7a)2.	6.1 + 3		C	2	2		50		95	0,83	1	nein	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	2	5
2383	Dipropylamin	3, 22b)	3 + 8 + 6.1		C	2	2	3	50		95	0,74	2	nein	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	1	
2397	3-Methylbutan-2-ol	3, 3b)	3		N	2	2		10		97	0,81	3	ja	T1	II A	+	+	-	1	
2398	Methyl-tert.-butylether	3, 3b)	3		N	2	2		10		97	0,74	3	ja	T1	II A	+	+	-	1	
2404	Propionitril	3, 11b)	3 + 6.1		C	2	2		40		95	0,78	2	nein	T1 ⁹⁾	II B ⁹⁾	+	+	+	2	

2414	Thiophen	3, 3b)	3		N	2	2	2	10	97	1,06	3	ja	12	II A	+	+	-	1	
2410	Alkylphenole, fest, n.a.g. (Kampferol-Isomeren- gemisch, geschmolzen)	8, 39b)	8		N	3	3	2		95	0,95		ja	12	II A ⁹⁾	+	+	-	0	5, 17
2432	N,N-Diethylanilin	6.1, 12c)	6.1		C	2	2	2	25	95	0,93	2	nein	-	-	-	-	+	0	
2448	Schwefel, geschmolzen	4.1, 15	4.1		N	4	3	2		95	2,07	3	ja	-	-	-	-	+	0	* Taximeter für 11,8, 20; + 150 °C
2458	Hexadiene	3, 3b)	3		N	2	2	2	10	97	0,72	3	ja	14 ⁹⁾	II B ⁹⁾	+	+	-	1	
2477	Methyldisocyanat	6.1, 20a)	6.1 + 3		C	2	2	2	35	95	1,07 ¹⁰⁾	2	nein	14 ⁹⁾	II B ⁹⁾	+	+	+	2	5, 7, 17
2485	n-Butyldisocyanat	6.1, 6a)	6.1 + 3		C	2	2	2	35	95	0,89	1	nein	12	II B ⁹⁾	+	+	+	2	
2486	Isobutyldisocyanat	3, 14b)	3 + 6.1		C	2	2	2	40	95		2	nein	14 ⁹⁾	II B ⁹⁾	+	+	+	2	
2487	Phenyldisocyanat	6.1, 18a)	6.1 + 3		C	2	2	2	25	95	1,10	2	nein	11	II B ⁹⁾	+	+	+	2	
2490	Dichlorisopropylether	6.1, 17b)	6.1		C	2	2	2	25	95	1,11	2	nein	-	-	-	-	+	2	
2491	Ethanamin oder Ethanolamin, Lösung	8, 53c)	8		N	3	2	2		97	1,02	3	ja	14 ⁹⁾	II A ⁹⁾	+	+	-	0	5, 6 + 14 °C, 17
2493	Hexamethylenamin	3, 23b)	3 + 8		N	3	2	2		97	0,88	3	ja	13 ⁹⁾	II B ⁹⁾	+	+	-	1	
2496	Propionsäureanhydrid	8, 32c)	8		N	4	3	3		97	1,02	3	ja	-	-	-	-	-	0	
2518	1,5,9-Cyclododecatrien	6.1, 25c)	6.1		C	2	2	2	25	95	0,9	2	nein	-	-	-	-	+	0	
2527	Isobutyldiureat, stabilisiert	3, 31c)	3 + inst.		C	2	2	2	30	95	0,89	1	ja	12	II B ⁹⁾	+	+	-	1	3
2528	Isobutyldiureat	3, 31c)	3		N	3	2	2		97	0,86	3	ja	12	II B ⁹⁾	+	+	-	1	
2531	Äthylacrylsäure, stabilisiert	8, 32c)	8 + inst.		C	2	2	2	25	95	1,02	1	ja	12	II B ⁹⁾	+	+	-	0	3, 5, 7, 17, 18
2564	Trichloressigsäure, Lösung	8, 32b) l.	8		N	3	3	2		97	1,62 ¹⁰⁾	3	ja	14 ⁹⁾	II A ⁹⁾	+	+	-	1	5, 17
2564	Trichloressigsäure, Lösung	8, 32c)	8		N	4	2	2		97	1,62 ¹⁰⁾	3	ja	14 ⁹⁾	II A ⁹⁾	+	+	-	1	
2574	Triäthylphosphat, mit mehr als 3 % ortho-Isomer	6.1, 23b)	6.1		C	2	2	2	25	95	1,18	2	nein	-	-	-	-	+	2	

2579	Piperrizin, geschmolzen (Diethylendiamin)	8, 52c)	8 + 3	N	3	3	2		95	0,90	3	ja	T2	II B ⁹⁾	+	+	-	1	17
2586	Alkylsulfonsäure, flüssig, mit höchstens 5 % freier Schwefelsäure	8, 34c)	8	N	4	3			97		3	ja	-	-	-	-	-	0	
2608	Nitropropene	3, 31c)	3	N	3	2			97	1,00	3	ja	T2	II B ⁹⁾	+	+	-	1	
2615	Ethylpropylether	3, 3b)	3	N	2	2		10	97	0,73	3	ja	T4 ⁹⁾	II B ⁹⁾	+	+	-	1	
2651	4,4'-Diaminodiphenylmethan	6.1, 12c)	6.1	C	2	2	2	25	95	1,00	2	nein	-	-	-	-	+	0	5, 7, 17
2672	Ammoniaklösung in Wasser, relative Dichte zwischen 0,880 und 0,957 bei 15 °C, mit mehr als 10% aber höchstens 35% Ammoniak	8, 43c)	8	N	2	2		10	97	0,88 ¹⁰⁾ - 0,96 ¹⁰⁾	3	ja	-	-	-	-	-	0	
2683	Ammoniumsulfid, Lösung	8, 45b)2.	8 + 6.1 + 3	C	2	2		50	95		2	nein	T4 ⁹⁾	II B ⁹⁾	+	+	+	0	15, 16
2693	Hydrogensulfite, wässrige Lösung, n.a.g. (...)	8, 17c)	8	N	4	3			97		3	ja	-	-	-	-	-	0	
2709	Butylbenzene	3, 31c)	3	N	3	2			97	0,87	3	ja	T2	II A	+	+	-	1	
2733	Amine, entzündbar, ätzend, n.a.g. (2-Aminobutan)	3, 22b)	3 + 8	C	2	2	3	50	95	0,72	2	ja	T4 ⁹⁾	II A	+	+	-	1	
2735	Amine flüssig, ätzend, n.a.g. (...) oder Polyamine, flüssig, ätzend, n.a.g. (...)	8, 53a)	8	N	4	2			97		3	ja	-	-	-	-	-	2	
2735	Amine flüssig, ätzend, n.a.g. (...) oder Polyamine, flüssig, ätzend, n.a.g. (...)	8, 53b)	8	N	4	2			97		3	ja	-	-	-	-	-	1	
2735	Amine flüssig, ätzend, n.a.g. (...) oder Polyamine, flüssig, ätzend, n.a.g. (...)	8, 53c)	8	N	4	2			97		3	ja	-	-	-	-	-	0	
2754	N-Ethyltoluidine (N-Ethyl-o-toluidin)	6.1, 12b)	6.1	C	2	2		25	95	0,94	2	nein	-	-	-	-	+	2	
2754	N-Ethyltoluidine (N-Ethyl-m-toluidin)	6.1, 12b)	6.1	C	2	2		25	95	0,94	2	nein	-	-	-	-	+	2	
2754	N-Ethyltoluidine, Gemische von N-Ethyl-o-toluidin und N-Ethyl-m-toluidin	6.1, 12b)	6.1	C	2	2		25	95	0,94	2	nein	-	-	-	-	+	2	
2754	N-Ethyltoluidine (N-Ethyl-p-toluidin)	6.1, 12b)	6.1	C	2	2	2	25	95	0,94	2	nein	-	-	-	-	+	2	7, 17
2789	Eisessig	8, 32b)2.	8 + 3	N	2	3	2	10	97	1,05 (bei 100 % Säure)	3	ja	T1	II A	+	+	-	1	5, 7, 17

2789	Essigsäure, Lösung mit mehr als 80 Masse-% Säure	8, 32b)2.	8 + 3	N	2	3	2	10	97	1,05 (bei 100 % Säure)	3	ja	T1	II A	+	+	-	1	5, 7, 17
2790	Essigsäure, Lösung mit mehr als 25 Masse-% aber höchstens 80 Masse-% Säure	8, 32b)1, 8, 32c)	8	N	2	3	10	97			3	ja	-	-	-	-	-	0	
2796	Batterieflüssigkeit, sauer	8, 1b)	8	N	4	3		97	1,00-1,84		3	ja	-	-	-	-	-	0	8, 22
2796	Schwefelsäure mit höchstens 51 % Säure	8, 1b)	8	N	4	3		97	1,00-1,41		3	ja	-	-	-	-	-	0	8, 22
2797	Batterieflüssigkeit, alkalisch	8, 42b)	8	N	4	2		97	1,00-2,13		3	ja	-	-	-	-	-	0	22
2810	Giftiger organischer flüssiger Stoff, n.a.g., (...) Siedepunkt $\leq 60^\circ\text{C}$	6.1, 25a) 6.1, 25b)	6.1	C	1	1		95			1	nein	-	-	-	-	+	2	
2810	Giftiger organischer flüssiger Stoff, n.a.g., (...) Siedepunkt $\leq 60^\circ\text{C}$	6.1, 25c)	6.1	C	1	1		95			1	nein	-	-	-	-	+	0	
2810	Giftiger organischer flüssiger Stoff, n.a.g., (...) $60^\circ\text{C} < \text{Siedepunkt} \leq 85^\circ\text{C}$	6.1, 25a)	6.1	C	2	2	3	50	95		1	nein	-	-	-	-	+	2	
2810	Giftiger organischer flüssiger Stoff, n.a.g., (...) $60^\circ\text{C} < \text{Siedepunkt} \leq 85^\circ\text{C}$	6.1, 25b)	6.1	C	2	2	3	50	95		2	nein	-	-	-	-	+	2	
2810	Giftiger organischer flüssiger Stoff, n.a.g., (...) $60^\circ\text{C} < \text{Siedepunkt} \leq 85^\circ\text{C}$	6.1, 25c)	6.1	C	2	2	3	50	95		2	nein	-	-	-	-	+	0	
2810	Giftiger organischer flüssiger Stoff, n.a.g., (...) $85^\circ\text{C} < \text{Siedepunkt} \leq 115^\circ\text{C}$	6.1, 25a)	6.1	C	2	2		50	95		1	nein	-	-	-	-	+	2	
2810	Giftiger organischer flüssiger Stoff, n.a.g., (...) $85^\circ\text{C} < \text{Siedepunkt} \leq 115^\circ\text{C}$	6.1, 25b)	6.1	C	2	2		50	95		2	nein	-	-	-	-	+	2	
2810	Giftiger organischer flüssiger Stoff, n.a.g., (...) $85^\circ\text{C} < \text{Siedepunkt} \leq 115^\circ\text{C}$	6.1, 25c)	6.1	C	2	2		50	95		2	nein	-	-	-	-	+	0	
2810	Giftiger organischer flüssiger Stoff, n.a.g., (...) Siedepunkt $\geq 115^\circ\text{C}$	6.1, 25a)	6.1	C	2	2		35	95		1	nein	-	-	-	-	+	2	
2810	Giftiger organischer flüssiger Stoff, n.a.g., (...) Siedepunkt $\geq 115^\circ\text{C}$	6.1, 25b)		C	2	2		35	95		2	nein	-	-	-	-	+	2	
2810	Giftiger organischer flüssiger Stoff, n.a.g., (...) Siedepunkt $\geq 115^\circ\text{C}$	6.1, 25c)		C	2	2		35	95		2	nein	-	-	-	-	+	0	

2811	Giftiger organischer fester Stoff, n.a.g. (1,2,4-Trichlorbenzen, geschmolzen)	6.1, 25c)	6.1	C	2	2	2	2	25	95	1,45	2	nein	T1	IIA	+	+	+	0	5, 7, 17
2815	N-Aminoethylpiperazin	8, 53c)	8	N	4	2				97	0,98	3	ja	-	-	-	-	-	0	
2820	Buttersäure	8, 32c)	8	N	2	3			10	97	0,96	3	ja	-	-	-	-	-	0	
2829	Capronsäure	8, 32c)	8	N	4	3				97	0,92	3	ja	-	-	-	-	-	0	
2831	1,1,1-Trichlorethan	6.1, 15c)	6.1	C	2	2	3	50		95	1,34	2	nein	-	-	-	-	+	0	
2850	Tetrapropylen oder Propylentetramer	3, 31c)		N	4	2				97	0,76	3	ja	-	-	-	-	-	0	
2874	Furfurylalkohol	6.1, 14c)	6.1	C	2	2	2	25		95	1,13	2	nein	-	-	-	-	+	0	
2920	Atzender flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g. (wässrige Lösung von Dicyclodimethylammoniumchlorid und 2-Propanol)	8, 68b)	8 + 3	N	3	3				97	0,95	3	ja	T3	IIA	+	+	-	1	
2922	Atzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g., (...) Siedepunkt ≤ 60 °C	8, 76a)	8 + 6.1	C	1	1	1			95		1	nein	-	-	-	-	+	2	
2922	Atzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g., (...) Siedepunkt ≤ 60 °C	8, 76b) 8, 76c)	8 + 6.1	C	1	1	1			95		1	nein	-	-	-	-	+	0	
2922	Atzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g., (...) 60 °C < Siedepunkt ≤ 85 °C	8, 76a)	8 + 6.1	C	2	2	3	50		95		1	nein	-	-	-	-	+	2	
2922	Atzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g., (...) 60 °C < Siedepunkt ≤ 85 °C	8, 76b) 8, 76c)	8 + 6.1	C	2	2	3	50		95		2	nein	-	-	-	-	+	0	
2922	Atzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g., (...) 85 °C < Siedepunkt ≤ 115 °C	8, 76a)	8 + 6.1	C	2	2	2	50		95		1	nein	-	-	-	-	+	2	
2922	Atzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g., (...) 85 °C < Siedepunkt ≤ 115 °C	8, 76b) 8, 76c)	8 + 6.1	C	2	2	2	50		95		2	nein	-	-	-	-	+	0	
2922	Atzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g., (...) Siedepunkt > 115 °C	8, 76a)	8 + 6.1	C	2	2	2	35		95		1	nein	-	-	-	-	+	2	
2922	Atzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g., (...) Siedepunkt > 115 °C	8, 76b) 8, 76c)	8 + 6.1	C	2	2	2	35		95		2	nein	-	-	-	-	+	0	

2924	Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) Siedepunkt ≤ 60 °C	3, 26a)	3 + 8		C	1	1	1		95		1	ja	T4 ⁰	II B ⁺	+	+	-	2
2924	Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) Siedepunkt ≤ 60 °C	3, 26b) 3, 33c)	3 + 8		C	1	1	1		95		1	ja	T4 ⁰	II B ⁺	+	+	-	1
2924	Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) Siedepunkt ≤ 60 °C	3, 26a)	3 + 8		C	2	2	2	3	50		2	ja	T4 ⁰	II B ⁺	+	+	-	2
2924	Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) 60 °C < Siedepunkt ≤ 85 °C	3, 26b) 3, 33c)	3 + 8		C	2	2	2	3	50		2	ja	T4 ⁰	II B ⁰	+	+	-	1
2924	Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) 60 °C < Siedepunkt ≤ 85 °C	3, 26a)	3 + 8		C	2	2	2		50		2	ja	T4 ⁰	II B ⁺	+	+	-	2
2924	Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) 85 °C < Siedepunkt ≤ 115 °C	3, 26b) 3, 33c)	3 + 8		C	2	2	2		50		2	ja	T4 ⁰	II B ⁺	+	+	-	1
2924	Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) 85 °C < Siedepunkt ≤ 115 °C	3, 26a)	3 + 8		C	2	2	2		35		2	ja	T4 ⁰	II B ⁺	+	+	-	2
2924	Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) Siedepunkt > 115 °C	3, 26b) 3, 33c)	3 + 8		C	2	2	2		35		2	ja	T4 ⁰	II B ⁺	+	+	-	1
2924	Entzündbarer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) Siedepunkt > 115 °C	3, 26b)	3 + 8		C	2	2	2		50	0,88	2	ja	T2	II A	+	+	-	1
2927	Giftiger organischer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) Siedepunkt ≤ 60 °C	6.1, 27a) 6.1, 27b)	6.1 + 8		C	1	1	1		95		1	nein	-	-	-	-	+	2
2927	Giftiger organischer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) 60 °C < Siedepunkt ≤ 85 °C	6.1, 27a)	6.1 + 8		C	2	2	2	3	50		1	nein	-	-	-	-	+	2
2927	Giftiger organischer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) 60 °C < Siedepunkt ≤ 85 °C	6.1, 27b)	6.1 + 8		C	2	2	2	3	50		2	nein	-	-	-	-	+	2
2927	Giftiger organischer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) 85 °C < Siedepunkt ≤ 115 °C	6.1, 27a)	6.1 + 8		C	2	2	2		50		1	nein	-	-	-	-	+	2

2927	Giffiger organischer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) 85 °C < Siedepunkt ≤ 115 °C	6.1, 27b)	6.1 + 8	C	2	2		50	95	2	nein	-	-	-	-	+	2
2927	Giffiger organischer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) Siedepunkt > 115 °C	6.1, 27a)	6.1 + 8	C	2	2		35	95	1	nein	-	-	-	-	+	2
2927	Giffiger organischer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) Siedepunkt > 115 °C	6.1, 27b)	6.1 + 8	C	2	2		35	95	2	nein	-	-	-	-	+	2
2929	Giffiger organischer flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g., (...) Siedepunkt ≤ 60 °C	6.1, 9a)	6.1 + 3	C	1	1			95	1	nein	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	2
2929	Giffiger organischer flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g., (...) Siedepunkt ≤ 60 °C	6.1, 26a)l, 26b)l.	6.1 + 3	C	1	1			95	1	nein	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	2
2929	Giffiger organischer flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g., (...) Siedepunkt ≤ 85 °C	6.1, 26a)l.	6.1 + 3	C	2	2	3	50	95	1	nein	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	2
2929	Giffiger organischer flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g., (...) Siedepunkt ≤ 85 °C	6.1, 26b)l.	6.1 + 3	C	2	2	3	50	95	2	nein	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	2
2929	Giffiger organischer flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g., (...) Siedepunkt ≤ 85 °C	6.1, 26a)l.	6.1 + 3	C	2	2		50	95	1	nein	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	2
2929	Giffiger organischer flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g., (...) Siedepunkt ≤ 115 °C	6.1, 26b)l.	6.1 + 3	C	2	2		50	95	2	nein	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	2
2929	Giffiger organischer flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g., (...) Siedepunkt > 115 °C	6.1, 26a)l.	6.1 + 3	C	2	2		35	95	1	nein	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	2
2929	Giffiger organischer flüssiger Stoff, entzündbar, n.a.g., (...) Siedepunkt > 115 °C	6.1, 26b)l.	6.1 + 3	C	2	2		35	95	2	nein	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	2
2935	Ethyl-2-chlorpropional	3, 31c)	3	C	2	2		30	95	1,08	ja	T4 ³⁾	II A	+	+	-	1
2947	Isopropylchloracetat	3, 31c)	3	C	2	2		40	95	1,09	ja	T4 ³⁾	II A	+	+	-	1
2983	Ethylenoxid und Propylenoxid, Mischung mit höchstens 30 % Ethylenoxid	3, 17a)	3 + 6.1 + inst.	C	1	1	3		95	0,85	nein	T2	II B	+	+	+	1
																	2, 3, 12

3077	Umweltgefährlicher Stoff. n.a.g., geschmolzen (-Alkylamin (C ₁₂ bis C ₁₈))	9, 12c)	9		N	4	3	2		95	0,79	3	ja	-	-	-	-	0	17
3079	Methacrylnitril, stabilisiert	3, 11a)	3 + 6.1 + inst.		C	2	2		45	95	0,80	1	nein	+	+	+	2	3	
3082	Umweltgefährlicher Stoff. flüssig, n.a.g. (....)	9, 11c)			N	4	3			97	...	3	ja	-	-	-	0	22	
3092	1-Methoxypropan-2-ol	3, 31c)	3		N	3	2			97	0,92	3	ja	+	+	+	1		
3145	Alkylphenole, flüssig, n.a.g. (Nonylphenole-Isomeren- gemisch)	8, 40b) 8, 40c)	8		N	4	3			97	0,95	3	ja	-	-	-	0		
3175	Feste Stoffe, die entzündbare flüssige Stoffe enthalten, n.a.g., geschmolzen (Diäthylmethylanmonium- chlorid (C ₁₂ bis C ₁₈) und 2-Propanol)	4.1, 4c)	4.1		N	3	3	2		95	0,86	3	ja	+	+	+	0	17	
3256	Erwärmer flüssiger Stoff, entzündbar n.a.g. (...)	3, 61c)	3		N	3	2	2		95		3	ja	+	+	+	1		
3259	Amine, fest, atzend, n.a.g., geschmolzen (Monoalkylammoniumacetat (C ₁₂ bis C ₁₈))	8, 52c)	8		N	4	3	2		95	0,87	3	ja	-	-	-	0	17	
3264	Ätzer, saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...)	8, 17a)	8		N	2	3		10	97		3	ja	-	-	-	2		
3264	Ätzer, saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...)	8, 17b)	8		N	2	3		10	97		3	ja	-	-	-	0		
3264	Ätzer, saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...)	8, 17c)	8		N	4	3			97		3	ja	-	-	-	0		
3264	Ätzer, saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (wässrige Lösung von Phosphorsäure und Salpetersäure)	8, 17a)	8		N	2	3		10	97		3	ja	-	-	-	2		
3264	Ätzer, saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (wässrige Lösung von Phosphorsäure und Salpetersäure)	8, 17b)	8		N	4	3			97		3	ja	-	-	-	0		

3264	Ätzender, saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (wässrige Lösung von Phosphorsäure und Salpetersäure)	8, 17c)	8	N	4	2			97		3	ja	-	-	-	-	0	
3264	Ätzender, saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Phosphorsäure mit 80 Vol-% Säure oder weniger)	8, 17c)	8	N	4	2			97	1,60	3	ja	-	-	-	-	0	17
3265	Ätzender, saurer organischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...)	8, 40a)	8	N	2	3		10	97		3	ja	-	-	-	-	2	
3265	Ätzender, saurer organischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...)	8, 40b)	8	N	2	3		10	97		3	ja	-	-	-	-	0	
3265	Ätzender, saurer organischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...)	8, 40c)	8	N	4	3			97		3	ja	-	-	-	-	0	
3266	Ätzender, basischer anorganischer, flüssiger Stoff, n.a.g. (...)	8, 47a)	8	N	4	2			97		3	ja	-	-	-	-	2	
3266	Ätzender, basischer anorganischer, flüssiger Stoff, n.a.g. (...)	8, 47b) 8, 47c)	8	N	4	2			97		3	ja	-	-	-	-	0	
3267	Ätzender, basischer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...)	8, 56a)	8	N	4	2			97		3	ja	-	-	-	-	2	
3267	Ätzender, basischer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...)	8, 56b) 8, 56c)	8	N	4	2			97		3	ja	-	-	-	-	0	
3271	Ether, n.a.g. (...) Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa	3, 3b)	3	N	2	2		10	97		3	ja	T4 ³⁾	+	+	-	1	14
3271	Ether, n.a.g. (tert.-Amylmethyl ether) Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa	3, 3b)	3	N	2	2		10	97	0,77	3	ja	T2	+	+	-	1	
3271	Ether, n.a.g. (...) Fp ≥ 23 °C	3, 31c)	3	N	3	2			97		3	ja	T4 ³⁾	+	+	-	1	14
3272	Ester, n.a.g. (...) Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa	3, 3b)	3	N	2	2		10	97		3	ja	T4 ³⁾	+	+	-	1	14
3272	Ester, n.a.g. (...) Fp ≥ 23 °C	3, 31c)	3	N	3	2			97		3	ja	T4 ³⁾	+	+	-	1	14
3286	Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, ätzend, n.a.g. (...) Fp < 23 °C Siedepunkt ≤ 60 °C	3, 27a) 3, 27b)	3 + 6.1 + 8	C	1	1			95		1	nein	T4 ³⁾	+	+	+	2	

3286	Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, ätzend, n.a.g. (...) Fp < 23 °C 60 °C < Siedepunkt ≤ 85 °C	3, 27a) 3, 27b)	3 + 6.1 + 8	C	2	2	2	3	50	95		2	nein	T4 ^{b)}	II B ^{b)}	+	+	+	2
3286	Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, ätzend, n.a.g. (...) Fp < 23 °C 85 °C < Siedepunkt ≤ 115 °C	3, 27a) 3, 27b)	3 + 6.1 + 8	C	2	2	2		50	95		2	nein	T4 ^{b)}	II B ^{b)}	+	+	+	2
3286	Entzündbarer flüssiger Stoff, giftig, ätzend, n.a.g. (...) Fp < 23 °C Siedepunkt > 115 °C	3, 27a) 3, 27b)	3 + 6.1 + 8	C	2	2	2		35	95		2	nein	T4 ^{b)}	II B ^{b)}	+	+	+	2
3287	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Natriumdichromatlösung)	6.1, 65c)	6.1	C	2	2	2		30	95	1,68	2	nein	-	-	-	+	+	0
3287	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...) Siedepunkt ≤ 60 °C	6.1, 65a) 6.1, 65b)	6.1	C	1	1	1			95		1	nein	-	-	-	+	+	2
3287	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...) Siedepunkt ≤ 60 °C	6.1, 65c)	6.1	C	1	1	1			95		1	nein	-	-	-	+	+	0
3287	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...) 60 °C < Siedepunkt ≤ 85 °C	6.1, 65a)	6.1	C	2	2	2	3	50	95		1	nein	-	-	-	+	+	2
3287	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...) 60 °C < Siedepunkt ≤ 85 °C	6.1, 65b)	6.1	C	2	2	2	3	50	95		2	nein	-	-	-	+	+	2
3287	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...) 60 °C < Siedepunkt ≤ 85 °C	6.1, 65c)	6.1	C	2	2	2	3	50	95		2	nein	-	-	-	+	+	0
3287	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...) 85 °C < Siedepunkt ≤ 115 °C	6.1, 65a)	6.1	C	2	2	2		50	95		1	nein	-	-	-	+	+	2
3287	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...) 85 °C < Siedepunkt ≤ 115 °C	6.1, 65b)	6.1	C	2	2	2		50	95		2	nein	-	-	-	+	+	2
3287	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...) 85 °C < Siedepunkt ≤ 115 °C	6.1, 65c)	6.1	C	2	2	2		50	95		2	nein	-	-	-	+	+	0
3287	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...) Siedepunkt > 115 °C	6.1, 65a)	6.1	C	2	2	2		35	95		1	nein	-	-	-	+	+	2
3287	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...) Siedepunkt > 115 °C	6.1, 65b)	6.1	C	2	2	2		35	95		2	nein	-	-	-	+	+	2
3287	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (...) Siedepunkt > 115 °C	6.1, 65c)	6.1	C	2	2	2		35	95		2	nein	-	-	-	+	+	0

3289	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) Siedepunkt $\leq 60^\circ\text{C}$	6.1, 67a) 6.1, 67b)	6.1 + 8	C	1	1	1	95	1	nein	-	-	-	+	2	
3289	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) Siedepunkt $\leq 60^\circ\text{C}$	6.1, 67a)	6.1 + 8	C	2	2	3	50	1	nein	-	-	-	+	2	
3289	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) Siedepunkt $\leq 85^\circ\text{C}$	6.1, 67b)	6.1 + 8	C	2	2	3	50	2	nein	-	-	-	+	2	
3289	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) Siedepunkt $\leq 85^\circ\text{C}$	6.1, 67a)	6.1 + 8	C	2	2		50	1	nein	-	-	-	+	2	
3289	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) Siedepunkt $\leq 115^\circ\text{C}$	6.1, 67b)	6.1 + 8	C	2	2		50	2	nein	-	-	-	+	2	
3289	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) Siedepunkt $\leq 115^\circ\text{C}$	6.1, 67a)	6.1 + 8	C	2	2		35	1	nein	-	-	-	+	2	
3289	Giftiger anorganischer flüssiger Stoff, ätzend, n.a.g., (...) Siedepunkt $> 115^\circ\text{C}$	6.1, 67b)	6.1 + 8	C	2	2		35	2	nein	-	-	-	+	2	
3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g., (...) Fp $< 23^\circ\text{C}$ pD50 $> 175\text{ kPa}$	3, 1a)	3	N	1	1		97	1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	-	1	14
3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g., (...) Fp $< 23^\circ\text{C}$ pD50 $> 175\text{ kPa}$	3, 1a)	3	N	2	2	1	50	1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	-	1	14
3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g., (...) Fp $< 23^\circ\text{C}$ pD50 $> 175\text{ kPa}$	3, 2a) 3, 2b)	3	N	2	2		50	3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	-	1	14
3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g., (...) Fp $< 23^\circ\text{C}$ pD50 $\leq 175\text{ kPa}$	3, 2a) 3, 2b)	3	N	2	2	3	10	3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	-	1	14
3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g., (...) Fp $< 23^\circ\text{C}$ pD50 $\leq 110\text{ kPa}$	3, 3b)	3	N	2	2		10	3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	-	1	14
3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g., (...) Fp $\geq 23^\circ\text{C}$	3, 31c)	3	N	3	2		97	3	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	-	1	14

3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g. (Gemisch von polyzyklischen Aromaten) (Rußöl)	3, 31c)	3		N	3	2			97	1,08	3	ja	T1	II A	+	+	-	1	14
3295	Kohlenwasserstoffe flüssig, n.a.g. (1-Octen)	3, 3b)	3		N	2	2		10	97	0,71	3	ja	T3	II B ⁴⁾	+	+	-	1	14
3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig n.a.g., (... mit mehr als 10 % Benzen) Fp < 23 °C pD50 > 175 kPa	3, 1a)	3		C	1	1			95		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig n.a.g., (... mit mehr als 10 % Benzen) Fp < 23 °C 110 kPa < pD50 ≤ 175 kPa	3, 2a) 3, 2b)	3		C	1	1			95		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig n.a.g., (... mit mehr als 10 % Benzen) Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa Siedepunkt ≤ 60 °C	3, 3b)	3		C	1	1			95		1	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig n.a.g., (... mit mehr als 10 % Benzen) Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa 60 °C < Siedepunkt ≤ 85 °C	3, 3b)	3		C	2	2	3	50	95		2	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig n.a.g., (... mit mehr als 10 % Benzen) Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa 85 °C < Siedepunkt ≤ 115 °C	3, 3b)	3		C	2	2		50	95		2	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig n.a.g., (... mit mehr als 10 % Benzen) Fp < 23 °C pD50 ≤ 110 kPa Siedepunkt > 115 °C	3, 3b)	3		C	2	2		35	95		2	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	
3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig n.a.g., (... mit mehr als 10 % Benzen) Fp ≥ 23 °C 60 °C < Siedepunkt ≤ 85 °C	3, 31c)	3		C	2	2	3	50	95		2	ja	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	-	1	

3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig n.a.g., (... mit mehr als 10 % Benzen) Fp ≥ 23 °C 85 °C < Siedepunkt ≤ 115 °C	3, 31c)	3		C	2	2				50	95		2	ja	T4 ^{b)}	II B ^{d)}	+	+	-	1	
3295	Kohlenwasserstoffe, flüssig n.a.g., (... mit mehr als 10 % Benzen) Fp ≥ 23 °C Siedepunkt > 115 °C	3, 31c)	3		C	2	2				35	95		2	ja	T4 ^{b)}	II B ^{d)}	+	+	-	1	
	Stoffe mit 61 °C < Fp ≤ 100 °C n.a.g. (...)	9, 40)			N	4	2					97		3	ja	-	-	-	-	-	0	
	Stoffe mit 61 °C < Fp ≤ 100 °C n.a.g. (Ethylenglykolmonobutyl- ether)	9, 40)			N	4	2					97	0,90	3	ja	-	-	-	-	-	0	
	Stoffe mit 61 °C < Fp ≤ 100 °C, n.a.g. (2-Ethylhexylacrylat, stabilisiert)	9, 40)	inst.		N	4	2					97	0,89	3	ja	-	-	-	-	-	0	3, 16
	Diphenylmethan-4,4'- disocyanat	9, 41)			N	2	3	2			10	95	1,21 ¹⁰⁾	3	ja	-	-	-	-	+	0	7, 8, 17, 19
	Stoffe mit Fp > 61 °C erwärmt näher 15 K von Fp, n.a.g. (...)	3, 72)	3		N	3	2					97		3	ja	T4 ^{b)}	II B ^{d)}	+	+	-	0	

809/97

Fußnoten zur Stoffliste

- 1) Die Zündtemperatur ist nicht nach IEC 79-4 ermittelt, deshalb erfolgt eine vorläufige Einstufung in die als sicher geschätzte Temperaturklasse T2.
- 2) Die Zündtemperatur ist nicht nach IEC 79-4 ermittelt, deshalb erfolgt eine vorläufige Einstufung in die als sicher geschätzte Temperaturklasse T3.
- 3) Die Zündtemperatur ist nicht nach IEC 79-4 ermittelt, deshalb erfolgt eine vorläufige Einstufung in die als sicher geschätzte Temperaturklasse T4.
- 4) Es wurde keine Normspaltweite (NSW) nach IEC 79-1A gemessen, deshalb erfolgt eine vorläufige Einstufung in die als sicher geschätzte Explosionsgruppe IIB.
- 5) Es wurde keine Normspaltweite (NSW) nach IEC 79-1A gemessen, deshalb erfolgt eine vorläufige Einstufung in die als sicher geschätzte Explosionsgruppe IIC.
- 6) Die Normalspaltweite (NSW) liegt im Grenzbereich zwischen den Explosionsgruppen IIA und IIB.
- 7) Es wurde keine Normalspaltweite (NSW) nach IEC 79-1A gemessen; Einstufung erfolgt in die als sicherheitstechnisch verläßlich angesehene Explosionsgruppe.
- 8) Es wurde keine Normalspaltweite (NSW) nach IEC 79-1A gemessen; Einstufung erfolgt in die nach EN 50014 angegebene Explosionsgruppe.
- 9) IMO-Einstufung (International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC-Code)).
- 10) Dichte bei 15 °C.
- 11) Dichte bei 25 °C.
- 12) Dichte bei 37 °C.
- 13) Angaben von dem reinen Stoff

28.11.97**Beschluß**
des Bundesrates

Dritte Verordnung zur Inkraftsetzung der Änderungen der Anlagen A, B 1 und B 2 zur Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADNR) und die Änderungen der Anlagen A, B 1 und B 2 zur Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Mosel

Der Bundesrat hat in seiner 719. Sitzung am 28. November 1997 beschlossen, der Verordnung gemäß Artikel 80 Abs. 2 des Grundgesetzes zuzustimmen.