

EMPFEHLUNG DER KOMMISSION**vom 29. April 2004****über die Ergebnisse der Risikobewertung und über die Risikobegrenzungsstrategien für die Stoffe: Acetonitril; Acrylamid; Acrylnitril; Acrylsäure; Butadien; Fluorwasserstoff; Wasserstoffperoxid; Methacrylsäure; Methylmethacrylat; Toluol; Trichlorbenzol.***(Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2004) 1446)***(Text von Bedeutung für den EWR)**

(2004/394/EG)

DIE KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft,

gestützt auf die Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates vom 23. März 1993 zur Bewertung und Kontrolle der Umweltrisiken chemischer Altstoffe¹, insbesondere auf Artikel 11 Absatz 2,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Im Rahmen der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates wurden folgende Stoffe als prioritäre Stoffe für eine Bewertung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1179/94 der Kommission vom 25. Mai 1994 über die erste Prioritätenliste gemäß der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates² beschrieben, in der auch für diese Stoffe jeweils der folgende Mitgliedstaat als Berichterstatter bestimmt wurde:
- Acetonitril, Berichterstatter: Spanien,
 - Acrylamid, Berichterstatter: Vereinigtes Königreich,
 - Acrylnitril, Berichterstatter: Irland,
 - Acrylsäure, Berichterstatter: Deutschland,
 - Butadien, Berichterstatter: Vereinigtes Königreich,
 - Fluorwasserstoff, Berichterstatter: Niederlande,

¹ ABl. L 84 vom 5.4.1993, S. 1.

² ABl. L 131 vom 26.5.1994, S. 3.

- Methacrylsäure, Berichterstatter: Deutschland,
 - Methylmethacrylat, Berichterstatter: Deutschland.
- (2) Im Rahmen der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates wurden folgende Stoffe als prioritäre Stoffe für eine Bewertung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 2268/95 der Kommission vom 28. September 1995 über die zweite Prioritätenliste gemäß der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates³ beschrieben, in der auch für diese Stoffe jeweils der folgende Mitgliedstaat als Berichterstatter bestimmt wurde:
- Wasserstoffperoxid, Berichterstatter: Finnland,
 - Toluol, Berichterstatter: Dänemark,
 - Trichlorbenzol, Berichterstatter: Dänemark.
- (3) Die als Berichterstatter bestimmten Mitgliedstaaten haben für diese Stoffe sämtliche Arbeiten zur Bewertung der Risiken für Mensch und Umwelt abgeschlossen und eine Strategie zur Begrenzung der Risiken im Einklang mit der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission vom 28. Juni 1994 zur Festlegung von Grundsätzen für die Bewertung der von Altstoffen ausgehenden Risiken für Mensch und Umwelt gemäß der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates⁴ vorgeschlagen.
- (4) Der wissenschaftliche Ausschuss für Toxizität, Ökotoxizität und Umwelt (CSTEE) wurde befragt und hat eine Stellungnahme zu den Risikobewertungen der Berichterstatter abgegeben.
- (5) Die Ergebnisse der Risikobewertung finden sich im Anhang.
- (6) Auf der Grundlage der von den Berichterstattern empfohlenen Maßnahmen sollten die Mitgliedstaaten und der betroffene Wirtschaftszweig, soweit angebracht, die Risikobewertung berücksichtigen und die einschlägigen Empfehlungen umsetzen, um sicherzustellen, dass die Gefährdung der menschlichen Gesundheit und der Umwelt durch jeden der Stoffe, die einer Risikoprüfung unterzogen wurden, so gering wie möglich gehalten wird. Die Kommission hat außerdem eine Liste der rechtlichen Maßnahmen der Gemeinschaft aufgestellt, denen Vorrang eingeräumt werden sollte.
- (7) Die in dieser Empfehlung vorgesehenen Maßnahmen stehen im Einklang mit der Stellungnahme des gemäß Artikel 15 der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 eingesetzten Ausschusses -

EMPFIEHLT:

1. Alle Wirtschaftszweige, die folgende Stoffe einführen, herstellen, befördern, lagern, zu einer Zubereitung oder anderweitig verarbeiten, verwenden, beseitigen oder zurückgewinnen:

³ ABl. L 231 vom 28.9.1995, S. 18.

⁴ ABl. L 161 vom 29.6.1994, S 3.

- (1) Acetonitril
CAS Nr. 75-05-8
Eines Nr. 200-835-2
- (2) Acrylamid
CAS Nr. 79-06-1
Eines Nr. 201-173-7
- (3) Acrylnitril
CAS Nr. 107-13-1
Eines Nr. 203-466-5
- (4) Acrylsäure
CAS Nr. 79-10-7
Eines Nr. 201-177-9
- (5) Butadien
CAS Nr. 106-99-0
Eines Nr. 203-450-8
- (6) Fluorwasserstoff
CAS Nr. 7664-39-3
Eines Nr. 231-634-8
- (7) Wasserstoffperoxid
CAS Nr. 7722-84-1
Eines Nr. 231-765-0
- (8) Methacrylsäure
CAS Nr. 79-41-4
Eines Nr. 201-204-4
- (9) Methylmethacrylat
CAS Nr. 80-62-6
Eines Nr. 201-297-1
- (10) Toluol
CAS Nr. 108-88-3
Eines Nr. 203-625-9
- (11) Trichlorbenzol
CAS Nr. 120-82-1
Eines Nr. 204-428-0

sollten die Ergebnisse der Risikobewertungen, die im Abschnitt Risikobewertung der Teile 1 bis 11 des Anhangs für jeden der genannten Stoffe angegeben sind, berücksichtigen.

2. Die in den Abschnitten „Risikobegrenzungsstrategie“ der Teile 1 bis 11 des Anhangs dieser Empfehlung beschriebenen Risikobegrenzungsstrategie sollte umgesetzt werden. Wird

mit keiner Gefahr gerechnet, sollten die Informationen dazu benutzt werden sicherzustellen, dass die laufenden Maßnahmen zur Risikobeschränkung fortgeführt werden.

Diese Empfehlung richtet sich an alle Wirtschaftszweige, die folgende Stoffe einführen, herstellen, befördern, lagern, zu einer Zubereitung oder anderweitig verarbeiten, verwenden, beseitigen oder zurückgewinnen, sowie an die Mitgliedstaaten.

Brüssel, den 29. April 2004

Für die Kommission
Margot WALLSTRÖM
Mitglied der Kommission

ANHANG

TEIL 1

CAS-Nr. 75-05-8

Einecs-Nr. 200-835-2

Strukturformel:	CH₃ - C ≡ N
EINECS-Bezeichnung:	Acetonitril
IUPAC-Bezeichnung:	Acetonitril
Berichterstatter:	Spanien
Einstufung ⁵ :	F: R11 Xn: R20/21/22 Xi: R36

Der Risikobewertung liegt der übliche Umgang mit dem in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoff während seines gesamten Lebenszyklus zugrunde, so wie er im vollständigen Risikobewertungsbericht beschrieben wird, die der als Berichterstatter bestimmte Mitgliedstaat der Kommission übermittelt hat⁶. Aus den verfügbaren Informationen geht hervor, dass der Stoff in der Europäischen Gemeinschaft hauptsächlich als Zwischenprodukt bei der Synthese von Industriechemikalien, Arzneimitteln und Pestiziden sowie bei der Herstellung von photographischem Film verwendet wird. Weitere Verwendungszwecke sind der Einsatz als Lösemittel bei verschiedenen Extraktionsprozessen sowie in der Forschung und in analytischen Labors. Es war nicht möglich, Informationen über die Verwendung der Gesamtmenge dieses Stoffs, die in der Europäischen Gemeinschaft hergestellt oder in sie eingeführt wird, zu erhalten, so dass einige Verwendungszwecke durch diese Risikobewertung möglicherweise nicht abgedeckt sind.

Bei der Risikobewertung wurden andere Expositionsquellen festgestellt, insbesondere durch die Freisetzung bei der Verbrennung von Biomasse und das Vorhandensein in Auspuffgasen, durch die Mensch und Umwelt dem Stoff ausgesetzt sind und die sich nicht aus dem Lebenszyklus des in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoffs ergeben. Die Bewertung der Risiken durch diese Exposition ist nicht Teil dieser Risikobewertung. Allerdings sind in den vollständigen Risikobewertungsberichten, die der Kommission von den als Berichterstatter bestimmten Mitgliedstaaten übermittelt werden, Angaben zu diesen Risiken enthalten.

⁵ Die Einstufung der Stoffe erfolgt gemäß der Richtlinie 2000/32/EG der Kommission vom 19. Mai 2000 zur 26. Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe an den technischen Fortschritt, ABl. L 136 vom 8.6.2000, S. 1.

⁶ Der vollständige Risikobewertungsbericht sowie eine kurze Zusammenfassung können unter folgender Internetadresse des Europäischen Chemikalienbüros aufgerufen werden: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

RISIKOBEWERTUNG

A. Menschliche Gesundheit

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

ARBEITNEHMER:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich der allgemeinen systemischen Toxizität bei Exposition der Haut infolge der Verwendung als Lösemittel und Zwischenstoff.

Aus der Risikobewertung ergeben sich folgende Schlussfolgerungen für

VERBRAUCHER und DIE ÜBER DIE UMWELT EXPONIERTE BEVÖLKERUNG:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

DIE MENSCHLICHE GESUNDHEIT (physikalisch-chemische Eigenschaften):

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

B. Umwelt

Aus der Bewertung der Risiken für die Umwelt ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die ATMOSPHERE:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind für die genannten Umweltbereiche keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

Aus der Bewertung der Risiken für die Umwelt ergibt sich folgende Schlussfolgerung für das AQUATISCHE ÖKOSYSTEM und das TERRESTRISCHE ÖKOSYSTEM:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich des aquatischen und des terrestrischen Ökosystems bei einer Exposition infolge der Verwendung des Stoffs in der pharmazeutischen Industrie.

Aus der Bewertung der Risiken für die Umwelt ergibt sich folgende Schlussfolgerung für MIKROORGANISMEN IN KLÄRANLAGEN:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich der Auswirkungen einer Exposition auf Kläranlagen infolge der Verwendung des Stoffs in der pharmazeutischen Industrie.

RISIKOBEGRENZUNGSSTRATEGIE

Bei der Risikobewertung wurden auch andere Quellen für Acetonitrilemissionen beschrieben (z.B. Verbrennung fossiler Brennstoffe). Diese fallen jedoch nicht unter die Verordnung (EWG) 793/93 des Rates und wurden in der Risikobegrenzungsstrategie deshalb nicht berücksichtigt.

ARBEITNEHMER:

Die derzeit geltenden Gemeinschaftsvorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer werden allgemein als ausreichend betrachtet, um von diesem Stoff ausgehende Risiken im erforderlichen Maß zu begrenzen.

Innerhalb dieses Rahmens wird empfohlen,

- zu prüfen, ob der gemäß der Richtlinie 91/322/EWG der Kommission⁷ festgelegte Arbeitsplatzgrenzwert zu überarbeiten ist, um darauf zu verweisen, dass eine Exposition der Haut zur körperlichen Belastung der Arbeitnehmer beitragen kann.

Im Hinblick auf den UMWELTSCHUTZ,

- sollte die Europäische Kommission bei der nächsten Überarbeitung von Anhang X (prioritäre Stoffe) der Richtlinie 2000/60/EG des Rates und des Europäischen Parlaments⁸ (Wasserrahmenrichtlinie) prüfen, ob Acetonitril in diesen Anhang aufgenommen werden

⁷ Richtlinie 91/322/EWG der Kommission vom 29. Mai 1991 zur Festsetzung von Richtgrenzwerten zur Durchführung der Richtlinie 80/1107/EWG des Rates über den Schutz der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische, physikalische und biologische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, ABl. L 177 vom 5.7.1991, S. 22.

⁸ Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1.

sollte.

- Zur Erleichterung der Genehmigungstätigkeiten im Rahmen der Richtlinie 96/61/EG des Rates⁹ (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) sollte dieser Stoff bei den laufenden Arbeiten zur Erstellung einer Anleitung für die „besten verfügbaren Techniken“ (BVT) berücksichtigt werden. Die Mitgliedstaaten sollten bei ihren Genehmigungstätigkeiten die Anwendung der BVT sorgfältig überwachen und der Kommission wichtige Entwicklungen bei diesen Techniken im Rahmen des Informationsaustauschs über die BVT mitteilen.
- Lokale Emissionen in die Umwelt sollten - erforderlichenfalls durch innerstaatliche Vorschriften - bekämpft werden, um zu gewährleisten, dass keine Risiken für die Umwelt entstehen.

⁹ Richtlinie 1996/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung, ABl. L 257 vom 10.10.1996, S. 26.

ANHANG

TEIL 2

CAS-Nr. 79-06-1

Einecs-Nr. 201-173-7

Strukturformel:	CH₂ = CH-CONH₂
EINECS-Bezeichnung:	Acrylamid
IUPAC-Bezeichnung:	2-Propenamid
Berichterstatter:	Vereinigtes Königreich
Einstufung ¹⁰ :	Karz. Kat.2:R45 Muta. Kat.2:R46 Repro. Kat.3:R62 T:R25 T:R48/23/24/25 Xn:R20/21 Xi:R36/38 R43

Der Risikobewertung liegt der übliche Umgang mit dem in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoff während seines gesamten Lebenszyklus zugrunde, so wie er im vollständigen Risikobewertungsbericht beschrieben wird, die der als Berichterstatter bestimmte Mitgliedstaat der Kommission übermittelt hat¹¹.

Aus den verfügbaren Informationen geht hervor, dass der Stoff in der Europäischen Gemeinschaft hauptsächlich als Zwischenprodukt in der chemischen Industrie bei der Herstellung von Polyacrylamid verwendet wird. Andere Verwendungszwecke sind die Zubereitung von Polyacrylamidgelen vor Ort und die Verwendung als Vergussmittel. Polyacrylamid wird hauptsächlich in der Abwasserbehandlung, der Papier- und Zellstoffverarbeitung sowie bei der Mineralverarbeitung verwendet; weniger bedeutende Verwendungszwecke umfassen den Einsatz als kosmetische Zusätze und Bodenverbesserungsmittel. Es war nicht möglich, Informationen über die Verwendung der Gesamtmenge dieses Stoffs, die in der Europäischen Gemeinschaft hergestellt oder in sie eingeführt wird, zu erhalten, so dass einige Verwendungszwecke in dieser Risikobewertung möglicherweise nicht erfasst sind.

¹⁰ Die Einstufung des Stoffs erfolgt gemäß der Richtlinie 2001/59/EG der Kommission vom 6 August 2001 zur achtundzwanzigsten Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe an den technischen Fortschritt, ABl. L 225 vom 21.8.2001, S. 1.

¹¹ Der vollständige Risikobewertungsbericht sowie eine kurze Zusammenfassung können unter folgender Internetadresse des Europäischen Chemikalienbüros aufgerufen werden: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

RISIKOBEWERTUNG

A. Menschliche Gesundheit

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

ARBEITNEHMER:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich der Mutagenität und Karzinogenität infolge der Exposition bei der Herstellung des Stoffs, der Verwendung als Zwischenprodukt in der chemischen Industrie für die Polyacrylamidproduktion, der Verwendung von Polyacrylamid, der Verwendung von Polyacrylamidgelen bei der Elektrophorese und der Verwendung von auf Acrylamid basierenden Vergussmitteln (klein- und großformatige Anwendungen).
- Bedenken hinsichtlich der Neurotoxizität und Reproduktionstoxizität infolge der Exposition bei der klein- und großformatigen Verwendung von auf Acrylamid basierenden Vergussmitteln.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

VERBRAUCHER:

- Risiken können bei keiner Exposition ganz ausgeschlossen werden, da es sich bei dem Stoff um ein Karzinogen ohne Schwellenwert handelt. Die Angemessenheit bestehender Kontrollen sowie die Durchführbarkeit und Eignung weiterer spezieller Maßnahmen sollten geprüft werden. Der Bewertung zufolge handelt es sich jedoch um geringe Risiken. Dies sollte bei der Prüfung der Angemessenheit bestehender Regelungen sowie der Durchführbarkeit und Eignung weiterer besonderer Risikobegrenzungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

DIE ÜBER DIE UMWELT EXPONIERTE BEVÖLKERUNG

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich Neurotoxizität, Reproduktionstoxizität, Mutagenität und Karzinogenität infolge der Exposition bei der Verwendung von auf Acrylamid basierenden Vergussmitteln in Bauanwendungen in großem Maßstab.

Darüber hinaus können Risiken bei den verbleibenden Verwendungszwecken nicht ganz ausgeschlossen werden, da es sich bei dem Stoff um ein Karzinogen ohne Schwellenwert handelt. Die Angemessenheit bestehender Kontrollen sowie die Durchführbarkeit und Eignung weiterer spezieller Maßnahmen sollten geprüft werden. Der Bewertung zufolge handelt es sich jedoch um geringe Risiken. Dies sollte bei der Prüfung der Angemessenheit bestehender Regelungen sowie der Durchführbarkeit und Eignung weiterer besonderer Risikobegrenzungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für die MENSCHLICHE GESUNDHEIT (physikalisch-chemische Eigenschaften):

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

B. Umwelt

Aus der Bewertung der Risiken für die Umwelt ergibt sich folgende Schlussfolgerung für das AQUATISCHE ÖKOSYSTEM:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich des aquatischen Ökosystems infolge der Exposition bei der Verwendung von auf Acrylamid basierenden Vergussmitteln in Bauanwendungen und der indirekten Exposition anderer Organismen über Wasser, das durch die genannte Verwendung verunreinigt wurde.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für die ATMOSPHERE:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind für die genannten Umweltbereiche keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

das TERRESTRISCHE ÖKOSYSTEM:

Es sind weitere Informationen und/oder Prüfungen notwendig. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich der Verwendung von auf Acrylamid basierenden Vergussmitteln in Bauanwendungen. Die Informations- und/oder Prüfanforderungen betreffen:
- Informationen zur Ermöglichung einer exakteren Risikobewertung für die Umwelt.

Die Notwendigkeit dieser Informationen wurde angesichts der Risikobegrenzungsstrategie neu geprüft und letztlich fallen gelassen (siehe Abschnitt II, Risikobegrenzungsstrategie).

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

MIKROORGANISMEN IN KLÄRANLAGEN:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind für die genannten Umweltbereiche keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

RISIKOBEGRENZUNGSSTRATEGIE

MENSCHLICHE GESUNDHEIT und UMWELT:

Es wird empfohlen,

- auf Gemeinschaftsebene zu erwägen, ob die Möglichkeiten für das Inverkehrbringen und die Verwendung in der Richtlinie 76/769/EWG des Rates¹² im Zusammenhang mit der Verwendung von Acrylamid¹³ in Vergussmitteln für klein- und großformatige Anwendungen eingeschränkt werden sollten.
- Hier sind gegebenenfalls weitere Arbeiten erforderlich, um festzustellen, ob Ausnahmeregelungen gerechtfertigt sind.
- Bei Annahme der vorgeschlagenen Einschränkungen für das Inverkehrbringen und die Verwendung bestünde kein Bedarf für mehr Informationen zur Ermöglichung einer exakteren Risikobewertung für die Umwelt.

ARBEITNEHMER:

Die auf Gemeinschaftsebene geltenden Vorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer gelten allgemein als ausreichend, um das von diesem Stoff ausgehende Risiko im erforderlichen Maß zu begrenzen.

Innerhalb dieses Rahmens wird empfohlen,

- auf Gemeinschaftsebene Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz zu entwickeln.

¹² ABl. L 262 vom 27.9.1976, S. 201.

¹³ Ferner sind auch auf N-Methylolacrylamid basierende Vergussmittel eine potenzielle Quelle für freies Acrylamid, weshalb eine Bewertung der Risiken dieser Chemikalie in Erwägung gezogen werden sollte.

VERBRAUCHER:

- Die bestehenden Verbraucherschutzbestimmungen, insbesondere die Bestimmungen der Richtlinie 76/769/EWG (Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung) für karzinogene, mutagene und reproduktionstoxische Stoffe (CMR-Stoffe) und die der Richtlinie 2001/95/EG (allgemeine Produktsicherheit)¹⁴ für Produkte, werden zur Bekämpfung der festgestellten Risiken als ausreichend betrachtet.

¹⁴ ABl. L 11 vom 15.01.2002, S. 4.

ANHANG

TEIL 3

CAS-Nr. 107-13-1

Einecs-Nr.203-466-5

Strukturformel: $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{C} \equiv \text{N}$ EINECS-Bezeichnung: **Acrylonitril**

IUPAC-Bezeichnung: 2-Propenenitril

Berichterstatter: Irland

Einstufung¹⁵:
F:R11
Karz.Kat.2:R45
T:R23/24/25
Xi:R37/38
R41
R43
N:R51/53

Der Risikobewertung liegt der übliche Umgang mit dem in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoff während seines gesamten Lebenszyklus zugrunde, so wie er im vollständigen Risikobewertungsbericht beschrieben wird, die der als Berichterstatter bestimmte Mitgliedstaat der Kommission übermittelt hat¹⁶.

Aus den verfügbaren Informationen geht hervor, dass der Stoff in der Europäischen Gemeinschaft hauptsächlich als Monomer bei der Produktion von polymerischen Materialien und insbesondere von Acryl- und Modacrylfasern, Acrylnitril-Butadien-Styrol-Kunststoffen sowie Styrol-Acrylnitril-Kunststoffen verwendet wird. Sonstige Verwendungszwecke sind der Einsatz als Monomer bei der Synthese neuartiger polymerischer Materialien sowie der Produktion von Acrylamid, Adiponitril, Fettaminen und Fettalkohol.

Bei der Risikobewertung wurden andere Expositionsquellen für Mensch und Umwelt festgestellt, die sich nicht aus dem Lebenszyklus des in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoffs ergeben. Dies betrifft insbesondere die Entstehung des Stoffs bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe. Die Bewertung der Risiken

¹⁵ Die Einstufung der Stoffe erfolgt gemäß der Richtlinie 2000/32/EG der Kommission vom 19. Mai 2000 zur Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe an den technischen Fortschritt, ABl. L 136 vom 8.6.2000, S. 1.

¹⁶ Der vollständige Risikobewertungsbericht sowie eine kurze Zusammenfassung können unter folgender Internetadresse des Europäischen Chemikalienbüros aufgerufen werden: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

durch diese Exposition ist nicht Teil dieser Risikobewertung. Die der Kommission vom als Berichterstatter bestimmten Mitgliedstaat übermittelten vollständigen Risikobewertungsberichte enthalten jedoch Informationen, die zur Bewertung dieser Risiken genutzt werden könnten.

RISIKOBEWERTUNG

A. Menschliche Gesundheit

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

ARBEITNEHMER:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich allgemeiner systemischer Auswirkungen und Karzinogenität aufgrund der Exposition bei der Herstellung und Verarbeitung des Stoffs.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die VERBRAUCHER und die ÜBER DIE UMWELT EXPONIERTE BEVÖLKERUNG:

Es sind besondere Maßnahmen zur Begrenzung der Risiken erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Risiken können nicht für sämtliche Expositionsszenarios ausgeschlossen werden, da der Stoff derzeit als Karzinogen ohne Schwellenwert betrachtet wird. Die Angemessenheit bestehender Kontrollen sowie die Durchführbarkeit und Eignung weiterer spezieller Maßnahmen sollten geprüft werden. Der Bewertung zufolge handelt es sich jedoch um geringe Risiken. Dies sollte bei der Prüfung der Angemessenheit bestehender Regelungen sowie der Durchführbarkeit und Eignung weiterer besonderer Risikobegrenzungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die MENSCHLICHE GESUNDHEIT (physikalisch-chemische Eigenschaften):

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

B. Umwelt

Aus der Bewertung der Risiken für die Umwelt ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

das AQUATISCHE ÖKOSYSTEM:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich lokaler Auswirkungen auf den aquatischen Bereich infolge der Exposition bei der Produktion von Acrylfasern an bestimmten Standorten.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für die ATMOSPHERE und das TERRESTRISCHE ÖKOSYSTEM:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind für die genannten Umweltbereiche keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

MIKROORGANISMEN IN KLÄRANLAGEN:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Nach der Risikobewertung sind für die erwähnten Umweltbereiche keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

RISIKOBEGRENZUNGSSTRATEGIE

Bei der Risikobewertung wurden auch andere Quellen für Acrylnitrilemissionen beschrieben (z.B. Verbrennung fossiler Brennstoffe). Diese fallen jedoch nicht unter die Verordnung (EWG) 793/93 des Rates und wurden in der Risikobegrenzungsstrategie deshalb nicht berücksichtigt.

ARBEITNEHMER:

Die auf Gemeinschaftsebene geltenden Vorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer gelten allgemein als ausreichend, um das von diesem Stoff ausgehende Risiko im erforderlichen Maß zu begrenzen.

Innerhalb dieses Rahmens wird empfohlen,

- auf Gemeinschaftsebene Grenzwerte für die Exposition mit Acrylnitril am Arbeitsplatz zu entwickeln.

VERBRAUCHER und DIE ÜBER DIE UMWELT EXPONIERTE BEVÖLKERUNG:

- Die bestehenden Rechtsvorschriften zum Schutz der Verbraucher und der über die Umwelt exponierten Bevölkerung, insbesondere die Bestimmungen der Richtlinie

76/769/EWG des Rates (Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung) für CMR-Stoffe, der Richtlinie 2001/95/EG des Rates (allgemeine Produktsicherheit) für Produkte und der Richtlinie 96/61/EWG (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) werden im Hinblick auf die beschriebenen Risiken als ausreichend betrachtet.

UMWELT:

- Zur Erleichterung der Genehmigungstätigkeiten im Rahmen der Richtlinie 96/61/EG des Rates (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) sollte dieser Stoff bei den laufenden Arbeiten zur Erstellung einer Anleitung für die „besten verfügbaren Techniken“ (BVT) berücksichtigt werden.

Die Mitgliedstaaten sollten bei ihren Genehmigungstätigkeiten die Anwendung der BVT sorgfältig überwachen und der Kommission wichtige Entwicklungen bei diesen Techniken im Rahmen des Informationsaustauschs über die BVT mitteilen.

- Lokale Emissionen in die Umwelt sollten - erforderlichenfalls durch innerstaatliche Vorschriften - bekämpft werden, um zu gewährleisten, dass keine Risiken für die Umwelt entstehen.

ANHANG

TEIL 4

CAS Nr. 79-10-7

Einecs-Nr.201-177-9

Strukturformel: $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{COOH}$ EINECS-Bezeichnung: **Acrylsäure**

IUPAC-Bezeichnung: 2-Propensäure

Berichterstatter: Deutschland

Einstufung¹⁷:
C:R35
Xn:R20/21/22
R10
N:R50

Der Risikobewertung liegt der übliche Umgang mit dem in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoff während seines gesamten Lebenszyklus zugrunde, so wie er im vollständigen Risikobewertungsbericht beschrieben wird, die der als Berichterstatter bestimmte Mitgliedstaat der Kommission übermittelt hat¹⁸.

Aus den verfügbaren Informationen geht hervor, dass der Stoff in der Europäischen Gemeinschaft hauptsächlich als Zwischenprodukt bei der Herstellung von Polyacrylaten verwendet wird. Ferner wird der Stoff als Bestandteil in Klebstoffen verwendet. Außerdem kommt er als Restmonomer in Klebstoffen, Farben, Bindemitteln, Druckerschwärze, hygienischen Binden, Slipeinlagen und Hörschindeln vor. Polyacrylate werden hauptsächlich als Superabsorber, als Cobuilder in phosphatfreien Reinigungsmitteln und als Flockungsmittel zur Behandlung von Trink- und Abwasser verwendet. Es war nicht möglich, Informationen über die Verwendung der Gesamtmenge dieses Stoffs, die in der Europäischen Gemeinschaft hergestellt oder in sie eingeführt wird, zu erhalten, so dass einige Verwendungszwecke durch diese Risikobewertung möglicherweise nicht abgedeckt sind.

Bei der Risikobewertung wurden andere für Mensch und Umwelt bedeutsame Expositionsquellen festgestellt, die sich nicht aus dem Lebenszyklus des in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoffs ergeben; dies gilt insbesondere für

¹⁷ Die Einstufung der Stoffe erfolgt gemäß der Richtlinie 2000/32/EG der Kommission vom 19. Mai 2000 zur Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe an den technischen Fortschritt, ABl. L 136 vom 8.6.2000, S. 1.

¹⁸ Der vollständige Risikobewertungsbericht sowie eine kurze Zusammenfassung können unter folgender Internetadresse des Europäischen Chemikalienbüros aufgerufen werden: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

Freisetzungen bei der Verwendung von auf Acrylat basierenden Vergussmitteln, Zerfallsprodukte bei der Herstellung von Leiterplatten und beim Entfernen von Farben unter Verwendung von Gasflammen. Die Risiken aufgrund einer solchen Exposition wurden bei dieser Risikobewertung berücksichtigt.

RISIKOBEWERTUNG

A. Menschliche Gesundheit

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

ARBEITNEHMER:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Gründe für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich Reizung der Atemwege und Ätzwirkung infolge einmaliger Inhalationsexposition bei Herstellung und Verarbeitung sowie bei der Herstellung und Verwendung von Klebstoffen, die den Stoff enthalten;
- Bedenken hinsichtlich lokaler Wirkungen infolge der wiederholten Inhalationsexposition bei der Herstellung und Verwendung von Klebstoffen, die den Stoff enthalten;
- Bedenken hinsichtlich der allgemeinen systemischen Toxizität infolge der wiederholten Inhalationsexposition bei der Herstellung und Verwendung von Klebstoffen, die den Stoff enthalten.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die VERBRAUCHER und die ÜBER DIE UMWELT EXPONIERTE BEVÖLKERUNG:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die MENSCHLICHE GESUNDHEIT (physikalisch-chemische Eigenschaften):

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

B. Umwelt

Aus der Bewertung der Risiken für die Umwelt ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

das AQUATISCHE ÖKOSYSTEM:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich lokaler Auswirkungen auf das aquatische Ökosystem infolge der Exposition bei Nasspolymerisierungsprozessen, einschließlich der Nassproduktion von hoch absorbierenden Polymeren, und der Verwendung von auf Acrylat basierenden Vergussmitteln.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die ATMOSPHERE und das TERRESTRISCHE ÖKOSYSTEM:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

MIKROORGANISMEN IN KLÄRANLAGEN:

Es sind weitere Informationen und/oder Prüfungen notwendig. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Es werden bessere Informationen benötigt, um die Risiken für kommunale Abwasserbehandlungsanlagen infolge der Exposition bei der Verwendung des Stoffs bei der Nasspolymerisierung, einschließlich der Herstellung von hoch absorbierenden Polymeren, ordnungsgemäß beschreiben zu können.

Die Informations- und/oder Prüfanforderungen betreffen

- weitere Daten über die Unversehrtheit natürlich vorkommender Ciliatpopulationen im Abwasser.

RISIKOBEGRENZUNGSSTRATEGIE

ARBEITNEHMER:

Die auf Gemeinschaftsebene geltenden Vorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer gelten allgemein als ausreichend, um das von diesem Stoff ausgehende Risiko im erforderlichen Maß zu begrenzen.

Innerhalb dieses Rahmens wird empfohlen,

- auf Gemeinschaftsebene Grenzwerte für die Exposition mit acrylsäure am Arbeitsplatz zu entwickeln.
- dass die Arbeitgeber bei der Verwendung acrylsäurehaltiger Klebstoffe die unverbindliche praktische Leitlinie zur Kenntnis nehmen, die die Kommission gemäß Artikel 12 Absatz 2 der Richtlinie 98/24/EG des Rates¹⁹ (chemische Arbeitsstoffe) auszuarbeiten hat, sowie alle branchenspezifischen Leitlinien, die auf nationaler Ebene aufgrund dieses Leitfadens aufgestellt werden.

UMWELT:

Es wird empfohlen,

- für Acrylsäure, die aus chemischen Vergussmitteln freigesetzt wird,
- einen harmonisierten europäischen Prüf- und Bewertungsplan für chemische Vergussmittel festzulegen,
- die allgemeinen Bedingungen für die Verwendung chemischer Vergussmittel, einschließlich Anforderungen an eine umfassende Ausbildung der Planer und des aktiven Personals, auf EU-Ebene zu regeln, während lokale Besonderheiten von den zuständigen lokalen Aufsichtsbehörden berücksichtigt werden sollten,
- lokale Emissionen in die Umwelt erforderlichenfalls durch innerstaatliche Vorschriften zu regeln, um zu gewährleisten, dass keine Risiken für die Umwelt entstehen,
- für Acrylsäure, die in Nasspolymerisierungsprozessen an nachgeschalteten Benutzerstandorten (Verarbeitungskapazität > 500 t/a) sowie in der SAP-Produktion verwendet wird:
- dass die Europäische Kommission bei der nächsten Überarbeitung des Anhangs X (prioritäre Stoffe) der Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie) prüft, ob Acrylsäure in diesen Anhang aufgenommen werden sollte, und Maßnahmen in Erwägung zieht wie eine Harmonisierung der Vorschriften, denen zufolge die betreffenden Unternehmen für die Ableitung in Gewässer zuvor eine Genehmigung einholen müssten,
- zur Erleichterung der Genehmigungstätigkeiten im Rahmen der Richtlinie 96/61/EG des Rates (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) diesen Stoff bei den laufenden Arbeiten zur Erstellung einer Anleitung für die „besten verfügbaren Techniken“ (BVT) zu berücksichtigen. Die Mitgliedstaaten sollten bei ihren Genehmigungstätigkeiten die Anwendung der BVT sorgfältig überwachen und der Kommission wichtige Entwicklungen im Rahmen des Informationsaustauschs über die BVT mitteilen,
- lokale Emissionen in die Umwelt erforderlichenfalls durch innerstaatliche Vorschriften zu regeln, um zu gewährleisten, dass keine Risiken für die Umwelt entstehen.

¹⁹ ABl. L 131 vom 5.5.1998, S. 11.

ANHANG

TEIL 5

CAS-Nr. 106-99-0

Einecs-Nr. 203-450-8

Strukturformel: $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH}_2$ EINECS-Bezeichnung: **Buta-1,3-dien**

IUPAC-Bezeichnung: 1,3-Butadien

Berichterstatter: Vereinigtes Königreich

Einstufung²⁰:
F+:R12
Karz.Kat.1:R45
Muta.Kat.2:R46

Der Risikobewertung liegt der übliche Umgang mit dem in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoff während seines gesamten Lebenszyklus zugrunde, so wie er im vollständigen Risikobewertungsbericht beschrieben wird, die der als Berichterstatter bestimmte Mitgliedstaat der Kommission übermittelt hat²¹.

Aus den verfügbaren Informationen geht hervor, dass der Stoff in der Europäischen Gemeinschaft hauptsächlich als Zwischenprodukt in der Polymerindustrie verwendet wird. Die Hauptverwendungszwecke von 1,3-Butadien liegen in der Herstellung synthetischer Gummis wie Styrol-Butadien-Gummi (SBR) und Polybutadiengummi sowie thermoplastischer Harze wie Acrylnitril-Butadien-Styrol (ABS) und Styrol-Butadien-Latex. Der Stoff wird ferner als chemischer Zwischenstoff bei der Herstellung von Neopren für beim Fahrzeugbau und in der Industrie verwendete Gummiprodukte, bei der Produktion von Methylmethacrylat-Butadien-Styrol-Polymeren (MBS) zur Verstärkung von Polyvinylchlorid (PVC) und bei der Herstellung von Adiponitril, einer Nylonvorstufe, eingesetzt. Es war nicht möglich, Informationen über die Verwendung der Gesamtmenge dieses Stoffs, die in der Europäischen Gemeinschaft hergestellt oder in sie eingeführt wird, zu erhalten, so dass einige Verwendungszwecke durch diese Risikobewertung möglicherweise nicht abgedeckt sind.

²⁰ Die Einstufung des Stoffs erfolgt gemäß der Richtlinie 2001/59/EG der Kommission vom. 6. August 2001 zur achtundzwanzigsten Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe an den technischen Fortschritt, ABl. L 225 vom 21.8.2001, S. 1.

²¹ Der vollständige Risikobewertungsbericht sowie eine kurze Zusammenfassung können unter folgender Internetadresse des Europäischen Chemikalienbüros aufgerufen werden: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

RISIKOBEWERTUNG

A. Menschliche Gesundheit

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für ARBEITNEHMER:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich der Mutagenität und Karzinogenität infolge der Exposition bei der Herstellung und Verwendung als Zwischenstoff in der Polymerindustrie.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die VERBRAUCHER und die ÜBER DIE UMWELT EXPONIERTE BEVÖLKERUNG:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Risiken können nicht für sämtliche Expositionsszenarios ausgeschlossen werden, da der Stoff derzeit als Karzinogen ohne Schwellenwert betrachtet wird. Die Angemessenheit bestehender Kontrollen sowie die Durchführbarkeit und Eignung weiterer spezieller Maßnahmen sollten geprüft werden. Der Bewertung zufolge handelt es sich jedoch um geringe Risiken. Dies sollte bei der Prüfung der Angemessenheit bestehender Regelungen sowie der Durchführbarkeit und Eignung weiterer besonderer Risikobegrenzungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

- Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für die MENSCHLICHE GESUNDHEIT (physikalisch-chemische Eigenschaften):

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

B. Umwelt

Aus der Bewertung der Risiken für die Umwelt ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die ATMOSPHERE, das AQUATISCHE ÖKOSYSTEM und das TERRESTRISCHE ÖKOSYSTEM:

urzeit werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind für die genannten Umweltbereiche keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

Aus der Bewertung der Risiken für die Umwelt ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

MIKROORGANISMEN IN KLÄRANLAGEN:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

RISIKOBEGRENZUNGSSTRATEGIE

ARBEITNEHMER:

Die auf Gemeinschaftsebene geltenden Vorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer gelten allgemein als ausreichend, um das von diesem Stoff ausgehende Risiko im erforderlichen Maß zu begrenzen.

Innerhalb dieses Rahmens wird empfohlen,

- auf Gemeinschaftsebene Grenzwerte für die Exposition mit Butadiene am Arbeitsplatz zu entwickeln.

VERBRAUCHER und DIE ÜBER DIE UMWELT EXPONIERTE BEVÖLKERUNG:

- Die bestehenden Rechtsvorschriften zum Schutz der Verbraucher und der über die Umwelt exponierten Bevölkerung, insbesondere die Richtlinie 76/769/EWG des Rates (Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung) für CMR-Stoffe, die Richtlinie 2001/95/EG des Rates (allgemeine Produktsicherheit) für Produkte und die Richtlinie 96/61/EWG (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) werden im Hinblick auf die beschriebenen Risiken als ausreichend betrachtet.

ANHANG**TEIL 6**

CAS-Nr. 7664-39-3

Einecs-Nr.231-634-8

Strukturformel:	HF
EINECS-Bezeichnung:	Hydrogenfluorid
IUPAC-Bezeichnung:	Fluorwasserstoff
Berichterstatter:	Niederlande
Einstufung ²² :	T+:R26/27/28 C: R34

Der Risikobewertung liegt der übliche Umgang mit dem in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoff während seines gesamten Lebenszyklus zugrunde, so wie er im vollständigen Risikobewertungsbericht beschrieben wird, die der als Berichterstatter bestimmte Mitgliedstaat der Kommission übermittelt hat²³.

Aus den verfügbaren Informationen geht hervor, dass der Stoff in der Europäischen Gemeinschaft hauptsächlich als Zwischenprodukt in der chemischen Industrie für die Synthese von organischen Fluoridverbindungen und anorganischen Fluoriden verwendet wird. Andere Verwendungszwecke sind die Beizung von Metalloberflächen, die Ätzung von Glasoberflächen und die Oberflächenreinigung. Es war nicht möglich, Informationen über die Verwendung der Gesamtmenge dieses Stoffs, die in der Europäischen Gemeinschaft hergestellt oder in sie eingeführt wird, zu erhalten, so dass einige Verwendungszwecke durch diese Risikobewertung möglicherweise nicht abgedeckt sind.

Bei der Risikobewertung wurden andere Expositionsquellen für Mensch und Umwelt festgestellt, die sich nicht aus dem Lebenszyklus des in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoffs ergeben, insbesondere die Freisetzung von Fluorwasserstoff in der Eisen/Stahl- und Aluminiumindustrie, der Glas-, Keramik- und Bausteinindustrie sowie die Freisetzung in Kraftwerken und bei der chemischen Herstellung von Phosphaten. Die Bewertung der Risiken durch diese Exposition ist nicht Teil dieser Risikobewertung. Der vom als Berichterstatter bestimmten Mitgliedstaat an die Kommission

²² Die Einstufung der Stoffe erfolgt gemäß der Richtlinie 2000/32/EG der Kommission vom 19. Mai 2000 zur Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe an den technischen Fortschritt, ABl. L 136 vom 8.6.2000, S. 1.

²³ Der vollständige Risikobewertungsbericht sowie eine kurze Zusammenfassung können unter folgender Internetadresse des Europäischen Chemikalienbüros aufgerufen werden: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

übermittelte Bericht enthält jedoch Informationen, die zur Bewertung dieser Risiken genutzt werden könnten.

RISIKOBEWERTUNG

A. Menschliche Gesundheit

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

ARBEITNEHMER:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Gründe für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich konzentrationsbedingter Reizungen von Haut, Augen und Atemwegen und/oder ätzender Auswirkungen infolge der wiederholten Exposition gegenüber gasförmigem Fluorwasserstoff bei der Herstellung oder Verwendung als Zwischenstoff in der chemischen Industrie sowie bei der Verwendung wässriger Lösungen des Stoffs;
- Bedenken hinsichtlich der allgemeinen systemischen Toxizität infolge der wiederholten Inhalationsexposition bei der Verwendung wässriger Lösungen des Stoffs;
- Bedenken hinsichtlich konzentrationsbedingter Hautreizungen und/oder ätzender Auswirkungen infolge einmaliger Exposition gegenüber flüssigem Fluorwasserstoff bei der Verwendung wässriger Lösungen des Stoffs;
- Bedenken hinsichtlich konzentrationsbedingter Reizungen der Atemwege und/oder ätzender Auswirkungen infolge einmaliger Exposition gegenüber gasförmigem Fluorwasserstoff bei der Herstellung und Verwendung als Zwischenstoff in der chemischen Industrie sowie bei der Verwendung wässriger Lösungen des Stoffs.

Aus der Bewertung der Risiken für die menschliche Gesundheit ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

VERBRAUCHER:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Gründe für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich konzentrationsbedingter Hautreizungen und/oder ätzender Auswirkungen infolge einmaliger und wiederholter Exposition gegenüber flüssigem Fluorwasserstoff bei der Verwendung von Zubereitungen, die den Stoff enthalten, durch den Verbraucher.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

DIE ÜBER DIE UMWELT EXPONIERTE BEVÖLKERUNG

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich allgemeiner systemischer Toxizität infolge der wiederholten Inhalationsexposition in der Nähe von Anlagen, in denen der Stoff hergestellt und verarbeitet wird.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die MENSCHLICHE GESUNDHEIT (physikalisch-chemische Eigenschaften):

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten, auch wenn Bedenken bestehen hinsichtlich der Risiken im Zusammenhang mit dem aggressiven Verhalten der konzentrierten Substanz in Kontakt mit Wasser und der möglichen Bildung von Wasserstoff bei Reaktionen von weniger als 65 %igen Lösungen des Stoffs mit Metallen.

B. Umwelt

Aus der Bewertung der Risiken für die Umwelt ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

das AQUATISCHE ÖKOSYSTEM und die ATMOSPHERE:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich lokaler Auswirkungen auf den aquatischen Bereich und die Atmosphäre infolge der Exposition an Standorten, an denen der Stoff hergestellt und verwendet wird.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

das TERRESTRISCHE ÖKOSYSTEM:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind für die genannten Umweltbereiche keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

MIKROORGANISMEN IN KLÄRANLAGEN:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind für die genannten Umweltbereiche keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

RISIKOBEGRENZUNGSSTRATEGIE

ARBEITNEHMER:

Die bestehenden Gemeinschaftsvorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer gelten allgemein als ausreichend, um das von diesem Stoff ausgehende Risiko im erforderlichen Maß zu begrenzen.

Innerhalb dieses Rahmens wird empfohlen,

- auf Gemeinschaftsebene zu prüfen, ob die Verwendung von Fluorwasserstoff bei der Oberflächenreinigung in Gebäuden (einschließlich Böden) durch Aufnahme des Stoffs in Anhang III der Richtlinie 98/24/EG (chemische Arbeitsstoffe) verboten werden sollte;
- den Wissenschaftlichen Ausschuss der Kommission für Grenzwerte berufsbedingter Exposition damit zu beauftragen, die neuen Angaben im Risikobewertungsbericht zu prüfen und eine Empfehlung hinsichtlich der Notwendigkeit einer Überarbeitung des derzeit geltenden Arbeitsplatzgrenzwertes abzugeben.

für VERBRAUCHER:

Es wird empfohlen,

- als ätzend oder giftig eingestufte Fluorwasserstoffzubereitungen vom Verbrauchermarkt zu nehmen²⁴. Diese Produkte erfüllen nicht die allgemeine Sicherheitsanforderung der Richtlinie 92/59/EWG über die allgemeine Produktsicherheit²⁵ und sollten unverzüglich zurückgezogen werden. Die Mitgliedstaaten sollten die Situation auf ihren Märkten hinsichtlich des Vorhandenseins von Konsumgütern, die Fluorwasserstoff enthalten, aktiv und wirksam überwachen, diese Produkte, die gemäß den allgemeinen Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 92/59/EWG (allgemeine Produktsicherheit) als unsicher einzustufen sind, vom Markt nehmen und die Kommission über das Schnellwarnsystem der Richtlinie 92/59/EWG entsprechend benachrichtigen.

für die UMWELT:

- zur Erleichterung der Genehmigungstätigkeiten im Rahmen der Richtlinie 96/61/EG des Rates (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) diesen Stoff bei den laufenden Arbeiten zur Erstellung einer Anleitung für die „besten verfügbaren Techniken“ (BVT) zu berücksichtigen. Die Mitgliedstaaten sollten bei ihren Genehmigungstätigkeiten die Anwendung der BVT sorgfältig überwachen und der

²⁴ Protokoll über die Sitzung des Notfallausschusses der Richtlinie 92/59/EWG (allgemeine Produktsicherheit) vom 2. April 2003.

²⁵ ABl. L 228 vom 11.8.1992, S. 24.

Kommission wichtige Entwicklungen im Rahmen des Informationsaustauschs über die BVT mitteilen;

- lokale Emissionen in die Umwelt sollten erforderlichenfalls durch innerstaatliche Vorschriften bekämpft werden, um zu gewährleisten, dass keine Risiken für die Umwelt entstehen.

ANHANG

TEIL 7

CAS-Nr. 7722-84-1

Einecs-Nr. 231-765-0

Strukturformel:	H₂O₂
EINECS-Bezeichnung:	Wasserstoffperoxid
IUPAC-Bezeichnung:	Wasserstoffperoxid
Berichterstatter:	Finnland
Einstufung ²⁶ :	O:R8 C:R35

Der Risikobewertung liegt der übliche Umgang mit dem in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoff während seines gesamten Lebenszyklus zugrunde, so wie er im vollständigen Risikobewertungsbericht beschrieben wird, die der als Berichterstatter bestimmte Mitgliedstaat der Kommission übermittelt hat²⁷.

Aus den verfügbaren Informationen geht hervor, dass der Stoff in der Europäischen Gemeinschaft hauptsächlich bei der Zellstoffbleiche und der Herstellung von Chemikalien verwendet wird. Sonstige Verwendungszwecke: Textilbleiche, Desinfektion in der Lebensmittelindustrie, Beizmittel in der Elektronikindustrie, Herstellung von Metallüberzügen, Abbau von Proteinen, Zahnbleiche, professionelles Haarfärben und -bleichen, Behandlung von Trink- und Abwasser, Verwendung in zahlreichen Konsumgütern für Haarfärben und -bleichen, Haushaltstextilbleichprodukte, Reinigungsmittel, Desinfektion von Kontaktlinsen und Zahnbleicheprodukten.

²⁶ Die Einstufung der Stoffe erfolgt gemäß der Richtlinie 91/325/EWG der Kommission vom 1. März 1991 zur 12. Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe an den technischen Fortschritt, ABl. L 180 vom 8.7.1991, S. 1.

²⁷ Der vollständige Risikobewertungsbericht sowie eine kurze Zusammenfassung können unter folgender Internetadresse des Europäischen Chemikalienbüros aufgerufen werden: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

I. RISIKOBEWERTUNG

A. Menschliche Gesundheit

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

ARBEITNEHMER:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Gründe für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich konzentrationsbedingter Reizungen von Haut, Augen und Atemwegen und/oder ätzender Auswirkungen infolge der Exposition bei Ladevorgängen;
- Bedenken hinsichtlich konzentrationsbedingter Reizungen von Haut und Augen und/oder ätzender Auswirkungen infolge der Exposition im Zusammenhang mit Textilbleiche (Chargenprozess), sterilen Verpackungen (alte Immersionsbadmaschinentypen), Verwendung von Peressigsäure in Brauereien, Ätzen von Schaltplatten (alter Prozess), Herstellung von Metallüberzügen sowie Abbau von Proteinen;
- Bedenken hinsichtlich konzentrationsbedingter Augenreizungen und/oder ätzender Auswirkungen infolge der Exposition bei Friseurarbeiten;
- Bedenken hinsichtlich der Toxizität bei wiederholter Exposition im Zusammenhang mit Ladevorgängen, sterilen Verpackungen (alle Maschinenarten), Ätzen von Schaltplatten (alter Prozess) und Abwasserbehandlung.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

VERBRAUCHER:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Gründe für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich Augenreizungen infolge der Exposition bei Haarfärben und -bleichen sowie Bedenken hinsichtlich Augenreizungen/ätzender Auswirkungen bei Verwendung von Textilbleich- und -reinigungsmitteln, wenn die tatsächliche Wasserstoffperoxidkonzentration über 5 % beträgt;
- Bedenken hinsichtlich spezifischer schädlicher Auswirkungen auf das Zahnmark infolge der Exposition bei der Zahnbleiche mit 35 % Wasserstoffperoxid durch einen Zahnarzt.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

DIE ÜBER DIE UMWELT EXPONIERTE BEVÖLKERUNG

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die MENSCHLICHE GESUNDHEIT (physikalisch-chemische Eigenschaften):

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen (für Arbeitnehmer und Verbraucher) erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich der Brandgefahr bei Verschütten stärker konzentrierter Wasserstoffperoxidlösungen (> 25 %) auf brennbare Materialien.

B. Umwelt

Aus der Bewertung der Risiken für die Umwelt ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die ATMOSPHERE und das TERRESTRISCHE ÖKOSYSTEM:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind für die genannten Umweltbereiche keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

das AQUATISCHE ÖKOSYSTEM:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich der Auswirkungen auf das aquatische Ökosystem infolge der Exposition an vier Produktionsstandorten und der Verwendung bei der Herstellung anderer Chemikalien.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

MIKROORGANISMEN IN KLÄRANLAGEN:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind für die genannten Umweltbereiche keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

RISIKOBEGRENZUNGSSTRATEGIE

ARBEITNEHMER:

Die auf Gemeinschaftsebene geltenden Vorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer gelten allgemein als ausreichend, um das von diesem Stoff ausgehende Risiko im erforderlichen Maß zu begrenzen.

Innerhalb dieses Rahmens wird empfohlen,

- dass die Arbeitgeber alle im Rahmen der Richtlinie 98/24/EG (chemische Arbeitsstoffe) erstellten Risikobewertungen überprüfen, um die Informationen zu berücksichtigen, die in der Risikobewertung und in der Risikobegrenzungsstrategie für Wasserstoffperoxid gemäß der Verordnung (EWG) 739/93 enthalten sind, und um die gegebenenfalls erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen;
- dass die Arbeitgeber, die Wasserstoffperoxid für die in der Risikobewertung (Teil I) als bedenklich bezeichneten Zwecke verwenden, die unverbindliche praktische Leitlinie zur Kenntnis nehmen, die die Kommission gemäß Artikel 12 Absatz 2 der Richtlinie 98/24/EG auszuarbeiten hat, sowie alle branchenspezifischen Leitlinien, die auf nationaler Ebene aufgrund dieses Leitfadens aufgestellt werden.

VERBRAUCHER:

Es wird empfohlen,

- im Hinblick auf die Festlegung eines akzeptablen Höchstprozentsatzes für den Gehalt an Wasserstoffperoxid in unter Aufsicht eines Zahnarztes angewandten Zahnbleichprodukten im Rahmen der Richtlinie (EG) 2003/83 der Kommission²⁸ zu prüfen, ob eine Konzentrationsgrenze von 6 % Wasserstoffperoxid festgelegt werden sollte, wobei auf dem Etikett angemessene Gebrauchs- und Warnhinweise zu drucken sind;
- Textilbleichmittel und Reinigungsmittel, die über 5 % Wasserstoffperoxid enthalten, so zu formulieren, dass das Risiko von Augenreizungen/ätzenden Auswirkungen vermindert wird (z.B. zähflüssige Suspendierungen, Cremes). In der Gebrauchsanleitung sollte besonders auf das Risiko von Augenreizungen/ätzenden Auswirkungen hingewiesen und der Prozentsatz von H₂O₂ im Produkt angegeben werden. Bei Haarfärbe- und -bleichmitteln sollten die oben erwähnten Empfehlungen, einschließlich der Angabe des Höchstprozentsatzes, im Rahmen der Gemeinschaftsvorschriften für kosmetische Produkte berücksichtigt werden;
- die in der Richtlinie 1999/45/EG (gefährliche Zubereitungen) enthaltene Anforderung kindersicherer Verschlüsse sollte auf alle Haushaltschemikalien erweitert werden, die für Kinder zugänglich sind und Wasserstoffperoxid enthalten können.

UMWELT:

Es wird empfohlen,

²⁸ ABl. L 238 vom 25.9.2003, S. 27.

- die Genehmigungstätigkeiten im Rahmen der Richtlinie 96/61/EG des Rates (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) zu erleichtern. Dieser Stoff sollte bei der laufenden Ausarbeitung von Hinweisen für die „besten verfügbaren Techniken“ (BVT) berücksichtigt werden. Die Mitgliedstaaten sollten bei ihren Genehmigungstätigkeiten die Anwendung der BVT sorgfältig überwachen und der Kommission wichtige Entwicklungen im Rahmen des Informationsaustauschs über die BVT mitteilen.

ANHANG

TEIL 8

CAS-Nr. 79-41-4

Einecs-Nr. 201-204-4

Strukturformel: $\text{CH}_2 = \text{C}(\text{CH}_3) - \text{COOH}$ EINECS-Bezeichnung: **Methacrylsäure**

IUPAC-Bezeichnung: 2-Propensäure, 2-Methyl

Berichterstatter: Deutschland

Einstufung²⁹:
C:R35
Xn:R21/22

Der Risikobewertung liegt der übliche Umgang mit dem in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoff während seines gesamten Lebenszyklus zugrunde, so wie er im vollständigen Risikobewertungsbericht beschrieben wird, die der als Berichterstatter bestimmte Mitgliedstaat der Kommission übermittelt hat³⁰.

Aus den verfügbaren Informationen geht hervor, dass der Stoff in der Europäischen Gemeinschaft hauptsächlich als internes und externes Zwischenprodukt in der chemischen Industrie bei der Herstellung von Methacrylsäureestern und als Comonomer in verschiedenen Polymerarten verwendet wird. Ferner wird der Stoff als Zutat in Klebstoffen verwendet. Außerdem kommt er als Restmonomer in Farben und Produkten der Textilverarbeitung vor. Es war nicht möglich, Informationen über die Verwendung der Gesamtmenge dieses Stoffs, die in der Europäischen Gemeinschaft hergestellt oder in sie eingeführt wird, zu erhalten, so dass einige Verwendungszwecke durch diese Risikobewertung möglicherweise nicht abgedeckt sind.

Bei der Risikobewertung wurden andere Expositionsquellen für Mensch und Umwelt festgestellt, die sich nicht aus dem Lebenszyklus des in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoffs ergeben (insbesondere Verwendung von auf Methacrylat basierenden Vergussmitteln). Die Risiken aufgrund einer solchen Exposition wurden bei dieser Risikobewertung berücksichtigt.

²⁹ Die Einstufung des Stoffs erfolgt gemäß der Richtlinie 2001/59/EG der Kommission vom 6 August 2001 zur achtundzwanzigsten Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe an den technischen Fortschritt, ABl. L 225 vom 21.8.2001, S.1.

³⁰ Der vollständige Risikobewertungsbericht sowie eine kurze Zusammenfassung können unter folgender Internetadresse des Europäischen Chemikalienbüros aufgerufen werden: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

I. RISIKOBEWERTUNG

A. Menschliche Gesundheit

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

ARBEITNEHMER:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Gründe für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich einer Reizung der Atemwege infolge kurzfristiger Inhalationsexposition bei der Herstellung und Weiterverarbeitung als chemischer Zwischenstoff in der chemischen Industrie, bei der Fertigung von Klebstoffen im Industriebereich und bei der Verwendung von Klebstoffen im industriellen und gewerblichen Bereich.
- Bedenken hinsichtlich lokaler Wirkungen auf die Atemwege infolge wiederholter Inhalationsexposition bei der Herstellung und Verwendung von Klebstoffen.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die VERBRAUCHER und DIE ÜBER DIE UMWELT EXPONIERTE BEVÖLKERUNG:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen oder Prüfungen sowie andere Risikobegrenzungsmaßnahmen als diejenigen, die bereits ergriffen worden sind, für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die MENSCHLICHE GESUNDHEIT (physikalisch-chemische Eigenschaften):

Vorläufig werden keine weiteren Informationen oder Prüfungen sowie andere Risikobegrenzungsmaßnahmen als diejenigen, die bereits ergriffen worden sind, für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

B. Umwelt

Aus der Bewertung der Risiken für die Umwelt ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

das AQUATISCHE ÖKOSYSTEM:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich Auswirkungen auf das aquatische Ökosystem infolge der Exposition bei der Herstellung von auf Acrylat basierenden Vergussmitteln.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die ATMOSPHERE und das TERRESTRISCHE ÖKOSYSTEM:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen oder Prüfungen sowie andere Risikobegrenzungsmaßnahmen als diejenigen, die bereits ergriffen worden sind, für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

MIKROORGANISMEN IN KLÄRANLAGEN:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen oder Prüfungen sowie andere Risikobegrenzungsmaßnahmen als diejenigen, die bereits ergriffen worden sind, für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

RISIKOBEGRENZUNGSSTRATEGIE

ARBEITNEHMER:

Die auf Gemeinschaftsebene geltenden Vorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer gelten allgemein als ausreichend und sind anzuwenden, um das von diesem Stoff ausgehende Risiko im erforderlichen Maß zu begrenzen.

Innerhalb dieses Rahmens wird empfohlen,

- auf Gemeinschaftsebene Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz zu entwickeln.
- dass die Arbeitgeber bei der Verwendung von methacrylsäurehaltigen Klebstoffen die unverbindliche praktische Leitlinie zur Kenntnis nehmen, die die Kommission gemäß Artikel 12 Absatz 2 der Richtlinie 98/24/EG des Rates³¹ (chemische Arbeitsstoffe) auszuarbeiten hat, sowie alle branchenspezifischen Leitlinien, die auf nationaler Ebene aufgrund dieses Leitfadens aufgestellt werden.

UMWELT:

Für aus chemischen Vergussmitteln freigesetzte Methacrylsäure wird empfohlen,

³¹ ABl. L 131 vom 5.5.1998, S. 11.

-
- einen harmonisierten europäischen Prüf- und Bewertungsplan für chemische Vergussmittel festzulegen;
 - die allgemeinen Bedingungen für die Verwendung chemischer Vergussmittel, einschließlich Anforderungen an eine umfassende Ausbildung der Planer und des aktiven Personals, auf EU-Ebene zu regeln, während lokale Besonderheiten von den zuständigen lokalen Aufsichtsbehörden berücksichtigt werden sollten;
 - lokale Emissionen in die Umwelt erforderlichenfalls durch nationale Vorschriften zu regeln, um zu gewährleisten, dass keine Risiken für die Umwelt entstehen.

ANHANG

TEIL 9

CAS-Nr.80-62-6

Einecs-Nr.201-297-1

Strukturformel:	$\text{CH}_2 = \text{C}(\text{CH}_3) - \text{COOCH}_3$
EINECS-Bezeichnung:	Methylmethacrylat
IUPAC-Bezeichnung:	2-Methyl-Propensäure, Methylester
Berichterstatter:	Deutschland
Einstufung ³² :	F:R11 Xi:R37/38 R43

Der Risikobewertung liegt der übliche Umgang mit dem Stoff während seines gesamten Lebenszyklus zugrunde, wie er in der Bewertung der Risiken beschrieben wird, die der als Berichterstatter bestimmte Mitgliedstaat der Kommission übermittelt hat³³.

Aus den verfügbaren Informationen geht hervor, dass der Stoff in der Europäischen Gemeinschaft hauptsächlich als Zwischenprodukt bei der Herstellung von Polymeren, Copolymeren, Klebstoffen und Reaktivharzen sowie bei der Umesterung und der Gussfolienproduktion verwendet wird. Sonstige Verwendungszwecke sind die Herstellung von Emulsions-, Dispersions- und Lösemittelpolymeren, Acrylglasplattenpolymeren sowie die Verwendung als Komponente in Reaktionsklebstoffen und Einbettharzen, Bodenbeschichtungen, Giessharzen für medizinische und zahnmedizinische Anwendungen. Ferner kommt der Stoff als Restmonomer in Farben und anderen für Konsumgüter verwendeten Polymeren vor. Es war nicht möglich, Informationen über die Verwendung der Gesamtmenge dieses Stoffs, die in der Europäischen Gemeinschaft hergestellt oder in sie eingeführt wird, zu erhalten, so dass einige Verwendungszwecke durch diese Risikobewertung möglicherweise nicht abgedeckt sind.

Bei der Risikobewertung wurden andere Expositionsquellen für Mensch und Umwelt festgestellt, die sich nicht aus dem Lebenszyklus des in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoffs ergeben, insbesondere Abbauprodukte bei der

³² Die Einstufung der Stoffe erfolgt gemäß der Richtlinie 2000/32/EG der Kommission vom 19. Mai 2000 zur Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe an den technischen Fortschritt, ABl. L 136 vom 8.6.2000, S. 1.

³³ Der vollständige Risikobewertungsbericht sowie eine kurze Zusammenfassung können unter folgender Internetadresse des Europäischen Chemikalienbüros aufgerufen werden: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

thermischen Verarbeitung von Polymethylmethacrylat (PMMA). Die Risiken aufgrund einer solchen Exposition wurden bei dieser Risikobewertung berücksichtigt.

RISIKOBEWERTUNG

A. Menschliche Gesundheit

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

ARBEITNEHMER:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Gründe für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich Reizung der Atemwege und Ätzwirkung infolge der Inhalationsexposition bei der Gussfolienproduktion, der Herstellung von Reaktivharzen, der Herstellung und Verwendung von Klebstoffen, der Herstellung von Farben im gewerblichen Bereich: Bodenbeschichtungen, Verwendung von Giessharzen in medizinischen Anwendungen, Orthopädiewerkstätten, zahnmedizinischen Labors und bei Operationen sowie bei der Dekoration;
- Bedenken hinsichtlich Hautsensibilisierung infolge der Exposition der Haut bei der Herstellung von Methylmethacrylat und Polymethylmethacrylat, der Umesterung, der Gussfolienproduktion, der Herstellung von Klebstoffen und Reaktivharzen in der chemischen Industrie, der Herstellung von Klebstoffen, Giessharzen und Bodenbeschichtungsmaterialien, der Herstellung von Farben und Lacken, der Verwendung von Klebstoffen in der Kunststoff-, Elektronik- und Glasindustrie, der Verwendung von Klebstoffen und Bodenbeschichtungen im gewerblichen Bereich, der Verwendung von Giessharzen in medizinischen Anwendungen, Orthopädiewerkstätten, zahnmedizinischen Labors und bei Operationen sowie bei der Herstellung von Linsen und Dekorationen;
- Bedenken hinsichtlich lokaler Wirkungen infolge der wiederholten Inhalationsexposition bei der Gussfolienproduktion, der Herstellung von Reaktivharzen, der Herstellung und Verwendung von Klebstoffen, der Herstellung von Farben sowie der Verwendung von Giessharzen in Orthopädiewerkstätten, zahnmedizinischen Labors und bei Operationen;
- Bedenken hinsichtlich allgemeiner systemischer Wirkungen infolge der Inhalationsexposition bei der Gussfolienproduktion, der Herstellung von Klebstoffen und Farben im gewerblichen Bereich: Bodenbeschichtungen, Verwendung von Giessharzen in Orthopädiewerkstätten und Dekorationen.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

VERBRAUCHER:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen oder Prüfungen sowie andere Risikobegrenzungsmaßnahmen als diejenigen, die bereits ergriffen worden sind, für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

DIE ÜBER DIE UMWELT EXPONIERTE BEVÖLKERUNG

Vorläufig werden keine weiteren Informationen oder Prüfungen sowie andere Risikobegrenzungsmaßnahmen als diejenigen, die bereits ergriffen worden sind, für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die MENSCHLICHE GESUNDHEIT (physikalisch-chemische Eigenschaften):

Vorläufig werden keine weiteren Informationen oder Prüfungen sowie andere Risikobegrenzungsmaßnahmen als diejenigen, die bereits ergriffen worden sind, für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

B. Umwelt

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

das AQUATISCHE ÖKOSYSTEM:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich lokaler Auswirkungen auf das aquatische Ökosystem infolge der Exposition bei Nasspolymerisierungsprozessen.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die ATMOSPHERE und das TERRESTRISCHE ÖKOSYSTEM:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen oder Prüfungen sowie andere Risikobegrenzungsmaßnahmen als diejenigen, die bereits ergriffen worden sind, für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

MIKROORGANISMEN IN KLÄRANLAGEN:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen oder Prüfungen sowie andere Risikobegrenzungsmaßnahmen als diejenigen, die bereits ergriffen worden sind, für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

RISIKOBEGRENZUNGSSTRATEGIE

ARBEITNEHMER:

Die auf Gemeinschaftsebene geltenden Vorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer gelten allgemein als ausreichend und sind anzuwenden, um das von diesem Stoff ausgehende Risiko im erforderlichen Maß zu begrenzen.

Innerhalb dieses Rahmens wird empfohlen,

- auf Gemeinschaftsebene Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz zu entwickeln.
- dass die Arbeitgeber, die Methylmethacrylat für die in der Risikobewertung (Teil I) als bedenklich bezeichneten Zwecke verwenden, die unverbindliche praktische Leitlinie zur Kenntnis nehmen, die die Kommission gemäß Artikel 12 Absatz 2 der Richtlinie 98/24/EG (chemische Arbeitsstoffe) auszuarbeiten hat, sowie alle branchenspezifischen Leitlinien, die auf nationaler Ebene aufgrund dieses Leitfadens aufgestellt werden.

UMWELT:

Für die Verwendung von Methylmethacrylat in Nasspolymerisierungsprozessen an nachgeschalteten Benutzerstandorten (Verarbeitungskapazität > 5000 t/a) wird empfohlen,

- dass die Europäische Kommission bei der nächsten Überarbeitung dieses Anhangs prüft, ob Methylmethacrylat eventuell in Anhang X (prioritäre Stoffe) der Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie) aufgenommen werden sollte, und Maßnahmen in Erwägung zieht wie eine Harmonisierung der Vorschriften, denen zufolge die betreffenden Unternehmen für Ableitungen in Gewässer zuvor eine Genehmigung einholen müssten,
- zur Erleichterung der Genehmigungstätigkeiten im Rahmen der Richtlinie 96/61/EG des Rates (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) diesen Stoff bei den laufenden Arbeiten zur Erstellung einer Anleitung für die „besten verfügbaren Techniken“ (BVT) zu berücksichtigen. Die Mitgliedstaaten sollten bei ihren Genehmigungstätigkeiten die Anwendung der BVT sorgfältig überwachen und der Kommission wichtige Entwicklungen im Rahmen des Informationsaustauschs über die BVT mitteilen;
- lokale Emissionen in die Umwelt erforderlichenfalls durch innerstaatliche Vorschriften zu regeln, um zu gewährleisten, dass keine Risiken für die Umwelt entstehen.

ANHANG

TEIL 10

CAS-Nr. 108-88-3

Einecs-Nr. 203-625-9

Strukturformel: $C_6H_5 - CH_3$ EINECS-Bezeichnung: **Toluol**

IUPAC-Bezeichnung: Toluol

Berichterstatter: Dänemark

Einstufung³⁴:
F:R11
Xn:R20

Der Risikobewertung liegt der übliche Umgang mit dem in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoff während seines gesamten Lebenszyklus zugrunde, so wie er im vollständigen Risikobewertungsbericht beschrieben wird, die der als Berichterstatter bestimmte Mitgliedstaat der Kommission übermittelt hat³⁵.

Aus den verfügbaren Informationen geht hervor, dass der Stoff in der Europäischen Gemeinschaft hauptsächlich als Zwischenprodukt bei der Synthese anderer Chemikalien, in Lösemitteln, Klebstoffen, Farben, Lacken sowie in der Mineralöl-, Brennstoff- und Polymerindustrie verwendet wird. Sonstige Verwendungszwecke finden sich in der Zellstoff-, Papier- und Pappeindustrie, in der Textilindustrie, der Agra-Industrie sowie der Elektro- und Elektronikindustrie.

Bei der Risikobewertung wurden - insbesondere bei der Verwendung und Verbrennung von Mineralölerzeugnissen - weitere Expositionsquellen für Mensch und Umwelt festgestellt, die sich nicht aus dem Lebenszyklus des in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoffs ergeben. Die Risiken durch diese Exposition wurden in dieser Risikobewertung nicht berücksichtigt. Die der Kommission von den als Berichterstatter bestimmten Mitgliedstaaten übermittelten vollständigen Risikobewertungsberichte enthalten jedoch Informationen, die zur Bewertung dieser Risiken genutzt werden könnten.

³⁴ Die Einstufung der Stoffe erfolgt gemäß der Richtlinie 91/325/EG der Kommission vom 1. März 1991 zur 12. Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe an den technischen Fortschritt, ABl. L 180 vom 8.7.1991, S. 1.

³⁵ Der vollständige Risikobewertungsbericht sowie eine kurze Zusammenfassung können unter folgender Internetadresse des Europäischen Chemikalienbüros aufgerufen werden: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

RISIKOBEWERTUNG

A. Menschliche Gesundheit

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für ARBEITNEHMER:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Gründe für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich akuter Toxizität infolge einer Exposition der Haut bei Spritzlackierung oder Verwendung von Klebstoffen;
- Bedenken hinsichtlich akuter Toxizität (Kopfschmerzen, Benommenheit, Intoxikationsgefühl, Schläfrigkeit und Beeinträchtigung der funktionellen Leistung) infolge der Inhalationsexposition bei der Herstellung, der Verwendung als Zwischenprodukt sowie bei der Herstellung und Verwendung von Produkten, die den Stoff enthalten;
- Bedenken hinsichtlich einer Reizung der Augen infolge der Exposition bei der Herstellung, von Produkten, die den Stoff enthalten, sowie deren Verwendung bei der manuellen Reinigung, der Verwendung von Klebstoffen, beim Drucken und Lackieren (mechanische Beschichtung);
- Bedenken hinsichtlich allgemeiner systemischer Toxizität infolge der Inhalationsexposition bei der Herstellung von Produkten, die den Stoff enthalten, sowie deren Verwendung bei der manuellen Reinigung, der Verwendung von Klebstoffen, beim Drucken und Lackieren (mechanische Beschichtung);
- Bedenken hinsichtlich allgemeiner systemischer Toxizität infolge einer Exposition der Haut bei der Verwendung von Produkten, die den Stoff enthalten, bei der manuellen Reinigung, der Verwendung von Klebstoffen und der Spritzlackierung;
- Bedenken hinsichtlich allgemeiner systemischer Toxizität infolge einer Kombination von Inhalationsexposition und Exposition der Haut bei der Verwendung von Produkten, die den Stoff enthalten, bei der manuellen Lackierung;
- Bedenken hinsichtlich einer Toxizität für bestimmte Organe (z. B. Ototoxizität) infolge der Inhalationsexposition bei der Herstellung von Produkten, die den Stoff enthalten, und deren Verwendung bei der manuellen Reinigung, der Verwendung von Klebstoffen sowie beim Drucken und Lackieren;
- Bedenken hinsichtlich Auswirkungen auf Fertilität und Entwicklung infolge der Inhalationsexposition bei der Herstellung von Produkten und der Verwendung von toluolhaltigen Produkten bei der manuellen Reinigung, der Verwendung von Klebstoffen, bei Drucken und Lackieren (mechanische Beschichtung).

Aus der Risikobewertung ergeben sich folgende Schlussfolgerungen für

VERBRAUCHER:

1. Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich akuter Toxizität (Kopfschmerzen, Benommenheit, Intoxikationsgefühl, Schläfrigkeit und Beeinträchtigung der funktionellen Leistung) sowie Reizung der Augen infolge der Inhalationsexposition oder Exposition der Augen durch Dämpfe, die bei der Spritzlackierung und dem Teppichverlegen freigesetzt werden.

2. Es sind weitere Informationen und/oder Prüfungen notwendig. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich Auswirkungen auf die Reproduktionsfähigkeit infolge der Inhalationsexposition.

Die Informations- und/oder Prüfanforderungen betreffen:

Informationen über die Beziehung zwischen den beobachteten Auswirkungen auf die Reproduktionsfähigkeit und der Dauer der zu diesen Auswirkungen führenden Exposition.

- Die Forderung nach diesen Informationen wurde im Anschluss an die Risikobegrenzungsstrategie neu bewertet und letztlich fallen gelassen (siehe Abschnitt II, Risikobegrenzungsstrategie).

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

DIE ÜBER DIE UMWELT EXPONIERTE BEVÖLKERUNG:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich der Auswirkungen auf den Menschen aufgrund des Beitrags kommerziell vertriebenen Toluols zur Bildung von Ozon und anderen schädlichen Stoffen, z. B. Smogbildung.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die MENSCHLICHE GESUNDHEIT (physikalisch-chemische Eigenschaften):

Vorläufig werden keine weiteren Informationen oder Prüfungen sowie andere Risikobegrenzungsmaßnahmen als diejenigen, die bereits ergriffen worden sind, für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

B. Umwelt

Aus der Bewertung der Risiken für die Umwelt ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

das AQUATISCHE ÖKOSYSTEM:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich des aquatischen Ökosystems infolge der Exposition an bestimmten Produktionsstandorten sowie Produktions-/Verarbeitungsstandorten, Exposition bei der Verarbeitung und Verwendung chemischer Grundstoffe (einschließlich Verarbeitungshilfsstoffen, Extraktionsstoffen und Lösemitteln), Verarbeitung und Formulierung, Mineralöl- und Brennstoffformulierung, Formulierung von Polymeren, Formulierung von Farben und Textilverarbeitung.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

das TERRESTRISCHE ÖKOSYSTEM:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich des terrestrischen Ökosystems infolge der Exposition bei der Verarbeitung und der Exposition bei der Verwendung chemischer Grundstoffe (einschließlich Verarbeitungshilfsstoffen, Extraktionsstoffen und Lösemitteln), Verarbeitung und Formulierung, Mineralöl- und Brennstoffformulierung, Formulierung von Polymeren, Formulierung von Farben und Textilverarbeitung.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die ATMOSPHERE:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

Bedenken hinsichtlich des Beitrags kommerziell vertriebenen Toluols zur Bildung von Ozon und anderen schädlichen Stoffen, d.h. Smogbildung.

- Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

MIKROORGANISMEN IN KLÄRANLAGEN:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich Abwasserbehandlungsanlagen infolge der Exposition bei der Verarbeitung des Stoffs sowie bei der Verwendung chemischer Grundstoffe in der Industrie.

RISIKOBEGRENZUNGSSTRATEGIE

Bei der Risikobewertung wurden auch andere Quellen für Toluolemissionen beschrieben (z.B. Benzin und Rohöl). Diese fallen jedoch nicht unter die Verordnung (EWG) 793/93 des Rates und wurden in der Risikobegrenzungsstrategie deshalb nicht berücksichtigt.

ARBEITNEHMER:

Die auf Gemeinschaftsebene geltenden Vorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer gelten allgemein als ausreichend und sind anzuwenden, um das von diesem Stoff ausgehende Risiko im erforderlichen Maß zu begrenzen.

Innerhalb dieses Rahmens wird empfohlen,

den Wissenschaftlichen Ausschuss der Kommission für Grenzwerte berufsbedingter Exposition damit zu beauftragen, die neuen Angaben im Risikobewertungsbericht zu prüfen und eine Empfehlung hinsichtlich der Notwendigkeit einer Überarbeitung des derzeit geltenden Arbeitsplatzgrenzwertes abzugeben.

VERBRAUCHER:

Es wird empfohlen,

- auf Gemeinschaftsebene eine Beschränkung des Inverkehrbringens und der Verwendung des Stoffs an sich oder in Zubereitungen für Klebstoffe und Spritzlackierungen in der Richtlinie 76/769/EWG in Erwägung zu ziehen,
- bei Annahme der vorgeschlagenen Einschränkungen für das Inverkehrbringen und die Verwendung bestünde kein Bedarf mehr an zusätzlichen Informationen über Auswirkungen auf die Reproduktionsfähigkeit infolge der Inhalationsexposition.

VERBRAUCHER und die ÜBER DIE UMWELT EXPONIERTE BEVÖLKERUNG:

Es wird empfohlen,

- dass die Europäische Kommission bei der nächsten Überarbeitung von Anhang X (prioritäre Stoffe) der Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie) die Aufnahme von Toluol in diesen Anhang prüft. In der Zwischenzeit sollte Toluol im Rahmen der Richtlinie 76/464/EWG des Rates betreffend die Verschmutzung infolge der Ableitung bestimmter gefährlicher Stoffe in die Gewässer der Gemeinschaft³⁶ als Liste II-Stoff betrachtet werden, d.h. als Stoff, für den nationale Qualitätsziele, Überwachungs- und gegebenenfalls Verringerungsmaßnahmen festzulegen sind, um sicherzustellen, dass die Konzentrationen in Oberflächengewässern das Qualitätsziel nicht überschreiten;
- zur Erleichterung der Genehmigungstätigkeiten im Rahmen der Richtlinie 96/61/EG des Rates (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) diesen Stoff bei den laufenden Arbeiten zur Erstellung einer Anleitung für die „besten verfügbaren Techniken“ (BVT) zu berücksichtigen. Die Mitgliedstaaten sollten bei ihren

³⁶ ABl. L 129 vom 18.5.1976, S. 23.

Genehmigungstätigkeiten die Anwendung der BVT sorgfältig überwachen und der Kommission wichtige Entwicklungen im Rahmen des Informationsaustauschs über die BVT mitteilen;

- lokale Emissionen in die Umwelt erforderlichenfalls durch innerstaatliche Vorschriften zu regeln, um zu gewährleisten, dass keine Risiken für die Umwelt entstehen.

Der Vorschlag der Kommission zur Begrenzung des Lösemittelgehalts bestimmter Produkte³⁷würde ebenfalls zur Verringerung der Risiken beitragen, die Toluol durch Exposition über die Umwelt für den Menschen verursacht.

³⁷ Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in Dekorfarben und -lacken und Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/13/EG (KOM(2002) 750 endg.).

ANHANG

TEIL 11

CAS-Nr. 120-82-1

Einecs-Nr. 204-428-0

Strukturformel:	$C_6H_3Cl_3$
EINECS-Bezeichnung:	1,2,4-Trichlorbenzol
IUPAC-Bezeichnung:	1,2,4-Trichlorbenzol
Berichterstatter:	Dänemark
Einstufung ³⁸ :	Xn:R22 Xi:R38 N:50-53

Der Risikobewertung liegt der übliche Umgang mit dem in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoff während seines gesamten Lebenszyklus zugrunde, so wie er im vollständigen Risikobewertungsbericht beschrieben wird, die der als Berichterstatter bestimmte Mitgliedstaat der Kommission übermittelt hat³⁹.

Aus den verfügbaren Informationen geht hervor, dass der Stoff in der Europäischen Gemeinschaft hauptsächlich als Zwischenprodukt bei der Synthese von Herbiziden und als Prozesslösemittel in geschlossenen Systemen verwendet wird. Sonstige Verwendungszwecke umfassen den Einsatz als Lösemittel, als Farbträgerstoff in der Textilindustrie, als Zusatz in dielektrischen Flüssigkeiten und als Korrosionshemmer. Über die Verwendung eines Teils der Gesamtmenge dieses Stoffs, die in der Europäischen Gemeinschaft hergestellt oder in sie eingeführt wurde, waren keine Angaben erhältlich. Daher ist es möglich, dass einige Verwendungszwecke nicht durch diese Risikobewertung abgedeckt werden.

Bei der Risikobewertung wurden andere für Mensch und Umwelt bedeutsame Expositionsquellen festgestellt, die sich nicht aus dem Lebenszyklus des in der Europäischen Gemeinschaft hergestellten oder in sie eingeführten Stoffs ergeben; dies gilt insbesondere für bestimmte dielektrische Flüssigkeiten, die 1,2,4-Trichlorbenzol enthalten und noch stets in elektrischen Ausrüstungen verwendet werden, sowie die Bildung von 1,2,4-Trichlorbenzol in der

³⁸ Die Einstufung des Stoffs erfolgt gemäß der Richtlinie 2001/59/EG der Kommission vom 6. August 2001 zur achtundzwanzigsten Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe an den technischen Fortschritt, ABl. L 225 vom 21.8.2001, S. 1.

³⁹ Der vollständige Risikobewertungsbericht sowie eine kurze Zusammenfassung können unter folgender Internetadresse des Europäischen Chemikalienbüros aufgerufen werden: <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

Umwelt beim Abbau anderer, komplexerer organischer Chlorverbindungen. Die Bewertung der Risiken durch diese Exposition ist nicht Teil dieser Risikobewertung.

Die der Kommission von den als Berichterstatter bestimmten Mitgliedstaaten übermittelten vollständigen Risikobewertungsberichte enthalten jedoch Informationen, die zur Bewertung dieser Risiken genutzt werden könnten.

Der Risikobewertung zufolge sollte geprüft werden, ob der Stoff bei nationalen oder internationalen Programmen für persistente organische Schadstoffe berücksichtigt werden sollte.

RISIKOBEWERTUNG

A. Menschliche Gesundheit

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für ARBEITNEHMER:

Es sind weitere Informationen und/oder Prüfungen notwendig. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich möglicher Auswirkungen einer Exposition.

Die Informations- und/oder Prüfanforderungen betreffen:

- Informationen über die Exposition am Arbeitsplatz bei Verwendung des Stoffs als Farbträgerstoff und als Prozesslösemittel, bei der Herstellung von Produkten, die den Stoff enthalten, im Zusammenhang mit der Herstellung dielektrischer Flüssigkeiten und bei der Verwendung von Produkten, die den Stoff enthalten, im Zusammenhang mit der Herstellung von Drähten und Kabeln.

Die Forderung nach diesen Informationen wurde im Anschluss an die Risikobegrenzungsstrategie neu bewertet und letztlich fallen gelassen (siehe Abschnitt II, Risikobegrenzungsstrategie).

Es sind besondere Maßnahmen zur Begrenzung der Risiken erforderlich. Gründe für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich einer allgemeinen systemischen Toxizität durch wiederholte Inhalationsexposition infolge von Abfülltätigkeiten bei der Herstellung des Stoffs, infolge der Herstellung von Produkten, die den Stoff enthalten, der Pigmentherstellung und der Verwendung von Produkten, die den Stoff enthalten, bei der Spritzlackierung,
- Bedenken hinsichtlich einer Reizung von Augen und Atemwegen infolge einer wiederholten Exposition gegenüber Dämpfen des Stoffs bei der Herstellung von Produkten, die den Stoff enthalten, bei der Pigmentherstellung sowie der Verwendung von Produkten, die den Stoff enthalten, bei der Herstellung von Kunststoffkügelchen,
- Bedenken hinsichtlich allgemeiner systemischer Toxizität und lokaler Auswirkungen auf die Haut infolge einer wiederholten Exposition der Haut bei der Verwendung von Produkten, die den Stoff enthalten, im Bereich der Spritzlackierung, der Zerlegung von Transformatoren und dem Polieren.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

VERBRAUCHER:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich einer Reizung von Augen und Atemwegen infolge einer wiederholten Exposition gegenüber Dämpfen sowie hinsichtlich allgemeiner systemischer Toxizität infolge wiederholter Inhalation und einer wiederholten Exposition der Haut bei der Spritzlackierung und der Fahrzeugpolitur.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

DIE ÜBER DIE UMWELT EXPONIERTE BEVÖLKERUNG

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich einer indirekten Exposition, da die berechnete Exposition die WHO-Werte für die akzeptable tägliche Dosis sowie die Leitwerte der WHO für lokale Trinkwassernutzungsszenarien überschreiten können.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die MENSCHLICHE GESUNDHEIT (physikalisch-chemische Eigenschaften):

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

B. Umwelt

Aus der Bewertung der Risiken für die Umwelt ergibt sich für

das AQUATISCHE ÖKOSYSTEM und das TERRESTRISCHE ÖKOSYSTEM die Schlussfolgerung, dass besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich sind. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich des aquatischen Ökosystems und des terrestrischen Ökosystems infolge der Exposition bei der Verwendung des Stoffs als Farbträgerstoff sowie anderen Verwendungszwecken (einschließlich der Verwendung als Prozesslösemittel, als Zusatz in dielektrischen Flüssigkeiten und als Korrosionshemmer).

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

die ATMOSPHERE:

Vorläufig werden keine weiteren Informationen und/oder Prüfungen oder andere als die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen für notwendig erachtet. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Der Risikobewertung zufolge sind keine Risiken zu erwarten. Die bereits ergriffenen Risikobegrenzungsmaßnahmen werden als ausreichend betrachtet.

Aus der Risikobewertung ergibt sich folgende Schlussfolgerung für

MIKROORGANISMEN IN KLÄRANLAGEN:

Es sind besondere Risikobegrenzungsmaßnahmen erforderlich. Grund für diese Schlussfolgerung:

- Bedenken hinsichtlich Abwasserbehandlungsanlagen infolge der Exposition bei der Verwendung als Zwischenprodukt sowie der Verwendung als Lösemittel in der Grundstoffindustrie, als Farbrägerstoff in der Textilindustrie und aufgrund anderer nachgeschalteter Verwendungsmöglichkeiten.

RISIKOBEGRENZUNGSSTRATEGIE

ARBEITNEHMER:

Die derzeit geltenden Gemeinschaftsvorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer, insbesondere die Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten⁴⁰, gelten allgemein als ausreichend und sind anzuwenden, um das von diesem Stoff ausgehende Risiko im erforderlichen Maße zu begrenzen.

Die aus Gründen des Umweltschutzes vorgeschlagenen Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung werden auch das Risiko für die menschliche Gesundheit (Arbeitskräfte) verringern und den Bedarf an mehr Informationen über die Gefährdung am Arbeitsplatz aufheben.

VERBRAUCHER und DIE ÜBER DIE UMWELT EXPONIERTE BEVÖLKERUNG:

Es wird empfohlen,

- auf Gemeinschaftsebene eine Beschränkung des Inverkehrbringens und der Verwendung von TCB für alle Verwendungszwecke außer als Zwischenprodukt in der Richtlinie 76/769/EWG des Rates in Erwägung zu ziehen, um dadurch die Umwelt zu schützen und die indirekte Exposition über die Umwelt zu verringern. Gegebenenfalls sollte auch eine Beschränkung des Inverkehrbringens und der Verwendung für TCB-haltige Artikel in Betracht gezogen werden.

⁴⁰ ABl. L 142 vom 16.6.2000, S. 47.