

**Antwort  
der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Frau Garbe und der Fraktion DIE GRÜNEN  
— Drucksache 11/683 —**

**Krebserzeugendes 1,3 Dichlor-2-propanol in Speisewürzen, Wasserfarben  
und Klebstoffen**

*Der Parlamentarische Staatssekretär beim Bundesminister für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit hat mit Schreiben vom 28. August 1987 namens der Bundesregierung die Kleine Anfrage wie folgt beantwortet:*

**Vorbemerkung**

Die Anfrage betrifft einerseits das Vorkommen von 1,3-Dichlor-2-propanol (Dichlorpropanol) in bestimmten Lebensmitteln und andererseits die Verwendung als Industriechemikalie. Bei der Produktion von Lebensmitteln wird der Stoff nicht verwendet. Er kann jedoch unbeabsichtigt bei der Herstellung von Eiweißhydrolysaten entstehen und somit in Spuren in Speisewürzen enthalten sein.

1. Trifft es zu, daß 1,3 Dichlor-2-propanol, welches als Verunreinigung in Speisewürzen enthalten ist, krebserzeugend und genotoxisch ist?

Der Stoff ist bisher weder in der Gefahrstoffverordnung noch durch die Europäischen Gemeinschaften oder die Senatskommision zur Prüfung gesundheitlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission) als krebserzeugend eingestuft worden. Es wird zur Zeit gezielt geprüft, ob der Stoff krebserzeugend ist.

2. Trifft es zu, daß es nach gültiger Expertenmeinung für karzinogene Stoffe keine unbedenklichen Schwellenwerte gibt, und wie ist in

diesem Zusammenhang der vorläufige Richtwert von 0,05 mg Dichlorpropanol/kg Speisewürze mit dem Gesundheits- und Verbraucherschutz in Einklang zu bringen?

Den ersten Teil der Frage beantworte ich mit Ja. Hierzu wird auch auf die Antwort der Bundesregierung zu Frage 26 der Kleinen Anfrage der Fraktion DIE GRÜNEN („Anwendung chlorierter Kohlenwasserstoffe“; Drucksache 11/703) verwiesen. Krebserzeugende Stoffe dürfen bei der Herstellung von Lebensmitteln grundsätzlich nicht verwendet werden. Ein Schwellenwert wird auch dann nicht anerkannt, wenn sich solche Stoffe während des Herstellungsprozesses bilden können. Sie sollen auch in diesem Fall im fertigen Lebensmittel grundsätzlich nicht nachweisbar sein. Die Nachweisbarkeit richtet sich nach der Empfindlichkeit der verfügbaren Analysemethoden.

Unabhängig von der Klärung der kreberzeugenden Wirkung von Dichlorpropanol (vgl. Antwort zu Frage 1) wurde schon aufgrund der toxikologischen Daten die Forderung erhoben, daß der Stoff in Lebensmitteln nicht nachweisbar sein darf. Die Nachweisgrenze liegt bei 0,05 mg pro Kilogramm flüssiger Speisewürze, d. h. geringere Mengen lassen sich nicht nachweisen. Deshalb wurde dieser Wert für die Überwachung als vorläufiger Richtwert genannt.

3. Ist auszuschließen, daß sich Dichlorpropanole auch bei der Verarbeitung anderer Lebensmittel bilden?
4. Wenn nein, in welchen Lebensmitteln können sie aufgrund des Herstellungs- bzw. Verarbeitungsverfahrens enthalten sein?

Nach Kenntnis des Bundesgesundheitsamtes ist die Entstehung von Dichlorpropanol bisher nur bei der Herstellung von Speisewürzen beobachtet worden, obwohl der Stoff als Verunreinigung in Lebensmitteln auftreten kann, wenn Glycerin oder andere Glycerinverbindungen mit Salzsäure in Reaktion treten.

5. Wäre es im Interesse eines vorbeugenden Gesundheitsschutzes nicht angebracht, Herstellungs- und Verarbeitungsverfahren insbesondere im Lebensmittelbereich zu verbieten, wenn sie von der Bildung karzinogener Stoffe begleitet werden?

Wird festgestellt, daß in Lebensmitteln aufgrund bestimmter Technologien mit der Bildung von kanzerogenen Stoffen zu rechnen ist, so ist es nach Auffassung der Bundesregierung erforderlich, gegebenenfalls auch durch Verbote zu bewirken, daß die Herstellungsverfahren so geändert werden, daß diese Stoffe eliminiert, ihre Bildung verhindert oder wenigstens ihr Gehalt im Lebensmittel so niedrig wie möglich gehalten wird.

6. Welche Möglichkeiten bestehen nach Kenntnis der Bundesregierung, statt der Salzsäure, welche für die Bildung von

Dichlorpropanol verantwortlich ist, andere Säuren zur Hydrolyse von Proteinen einzusetzen?

Grundsätzlich können für die Hydrolyse von Pflanzenproteinen auch Phosphorsäure und Schwefelsäure als Hilfsmittel verwendet werden. Inwieweit deren Einsatz auch für die Herstellung von flüssigen Speisewürzen möglich ist, kann nur seitens der Hersteller beurteilt werden.

7. Welche Firmen in der Bundesrepublik Deutschland produzieren 1,3 Dichlorpropanol?

Nach Angaben des Verbandes der Chemischen Industrie wird Dichlorpropanol in der Bundesrepublik Deutschland nicht mehr hergestellt.

8. Welche Mengen Dichlorpropanol werden hergestellt, und wie groß ist die Zahl der Arbeitnehmer/innen, die mit Dichlorpropanol am Arbeitsplatz belastet werden, und wie hoch ist die Belastung?
9. Welche Mengen Dichlorpropanol werden in die Bundesrepublik Deutschland eingeführt?
10. Welche Anteile der Produktion gehen in die verschiedenen Anwendungsbereiche wie
  - Lösemittel für Nitrocellulose,
  - Binder für Wasserfarben,
  - Kleber für Celluloid,
  - Herstellung von Photo- und Zaponlacken?
11. Mit welchen Produkten dieser Anwendungsbereiche kommt der Verbraucher in Kontakt, und unter welchen Handelsnamen kommen dichlorpropanolhaltige Produkte zu Verkauf?
12. Wie hoch ist der Dichlorpropanolgehalt der einzelnen Produkte?

Der Bundesregierung liegt zur Zeit kein spezifisches statistisches Material vor, das es gestatten würde, diese speziellen Detailfragen jetzt schon zu beantworten. Von der betroffenen Wirtschaft konnte lediglich angegeben werden, daß 10 bis 20 Tonnen Dichlorpropanol pro Jahr in die Bundesrepublik Deutschland importiert werden.

13. Wie beurteilt die Bundesregierung die Gesundheitsgefährdung der Verbraucher/innen durch dichlorpropanolhaltige Produkte?

Die Frage einer etwaigen gesundheitlichen Gefährdung des Verbrauchers kann erst beantwortet werden, wenn feststeht, ob 1,3-Dichlor-2-propanol krebserzeugend ist und für welche Zwecke es verwendet wird.

14. Sieht die Bundesregierung die Notwendigkeit, die Verbraucher/innen umfassend über dichlorpropanolhaltige Produkte und über ihre Giftwirkung zu informieren?

Der Vorschlag für eine Richtlinie über gefährliche Zubereitungen, der zur Zeit auf Ratsebene bei der EG beraten wird, sieht eine Regelung über die Einstufung und Kennzeichnung von allen Zubereitungen vor, die gefährliche Stoffe enthalten. Die Bestimmungen schließen auch Zubereitungen ein, die Dichlorpropanol enthalten.

Die Bundesregierung geht zunächst davon aus, daß diese gemeinschaftsrechtlichen Bestimmungen, die in Kürze verabschiedet werden, ausreichen, den Verbraucher genügend über entsprechende Erzeugnisse zu informieren. Vgl. aber auch die Antwort auf die Frage 19.

15. Sieht die Bundesregierung die Notwendigkeit, dichlorpropanolhaltige Waren vom Markt zurückzunehmen?

Die Frage kann erst beantwortet werden, wenn die in der Antwort zu Frage 1 genannte Prüfung abgeschlossen ist.

16. Wie groß ist die Zahl der Arbeitnehmer/innen in den einzelnen Anwendungsbereichen, und wie hoch ist ihre Belastung mit 1,3 Dichlor-2-propanol am Arbeitsplatz (Angabe der Durchschnitts- und Spitzenwerte)?

Auf die Antwort zu den Fragen 8 bis 12 wird verwiesen.

17. Wird die Bundesregierung 1,3 Dichlorpropanol als krebserzeugende Verbindung nach § 3 des Chemikaliengesetzes einstufen, und bis zu welchem Zeitpunkt wird dies geschehen?

Die Frage ist jetzt noch nicht zu entscheiden.

Im übrigen ist es nach den Vorschriften des Chemikaliengesetzes in Verbindung mit denen der Gefahrstoffverordnung zunächst Aufgabe des Herstellers oder Einführers, Stoffe in eigener Verantwortung einzustufen und zu kennzeichnen.

18. Welches Urteil hat die Kommission zur Bewertung gefährlicher Arbeitsstoffe der Deutschen Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission) über 1,3 Dichlor-2-propanol gefaßt?

Die MAK-Kommission hat bisher keine Bewertung von 1,3-Dichlor-2-propanol vorgenommen. Vgl. auch die Antwort auf die Frage 1.

19. Sieht die Bundesregierung die Notwendigkeit, 1,3 Dichlor-2-propanol vollständig zu ersetzen?

Ein vollständiger Ersatz von Dichlorpropanol als Industriechemikalie wäre nur dann erforderlich, wenn durch Einstufung, Kennzeichnung, Verpackung und Arbeitsschutzmaßnahmen ein Schutz der Arbeiter und Verbraucher nicht gewährleistet wäre. Die Bundesregierung prüft, ob und ggf. inwieweit ein solcher Ersatz von Dichlorpropanol in bestimmten Erzeugnissen möglich und erforderlich ist.

20. Sieht die Bundesregierung in der Kanzerogenität und Genotoxizität des 1,3 Dichlorpropanol ein weiteres Indiz für die Gefährlichkeit chlororganischer Verbindungen?

Eine generelle Aussage über die Gefährlichkeit chlororganischer Verbindungen ist nicht möglich, weil das Wissen über Struktur-Wirkungs-Beziehungen bei dieser Stoffgruppe zu gering ist (siehe auch Antwort der Bundesregierung zu Frage 12 der Kleinen Anfrage „Produktion von Pflanzenschutzmitteln“, Drucksache 11/592).





---

Druck: Themée Druck KG, 5300 Bonn, Telefon 23 19 67

Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, Postfach 20 13 63, Herderstraße 56, 5300 Bonn 2, Telefon (02 28) 36 35 51  
ISSN 0722-8333