



## Krebserregende N-Nitrosamine in Kondomen

Das CVUA Stuttgart hat Stichproben aus der in Baden-Württemberg angebotenen Kondompalette auf die Abgabe von N-Nitrosaminen untersucht.

Die Bilanz: aus 29 von 32 getesteten Kondomen waren N-Nitrosamine bei simulierten Anwendungsbedingungen herauslösbar; die höchste gemessene Abgabe betrug 660 Mikrogramm pro Kilogramm Material. N-Nitrosamine werden bei Schleimhautkontakt leicht aus dem Gummimaterial herausgelöst, so dass potentiell bei Verwendung dieses Kondoms 1,36 Mikrogramm N-Nitrosamine abgegeben werden können.

N-Nitrosamine zählen zu den stärksten krebserregenden Stoffen. Sie können aus Substanzen entstehen, die bei der Herstellung von Kondomen zugefügt werden, um dem Gummi die nötige Elastizität zu verleihen. Technisch ist es möglich, die Bildung von N-Nitrosaminen zu verringern oder gar zu verhindern, indem der Hersteller die Rezeptur verändert. Dass dies auch bei der Herstellung von Kondomen möglich ist, wurde durch die Untersuchungen eindeutig bestätigt: bei 3 Produkten wurde keine N-Nitrosaminabgabe nachgewiesen.

Nach unserer Meinung besteht dringend Handlungsbedarf seitens der Hersteller. Die Hersteller sind aufgefordert, die Abgabe an N-Nitrosaminen zu minimieren und dies bei der Qualitätskontrolle entsprechend zu überprüfen. Weiterhin sind gesetzliche Regelungen zur Begrenzung der Nitrosaminabgabe aufgrund dieser Befunde dringend erforderlich.

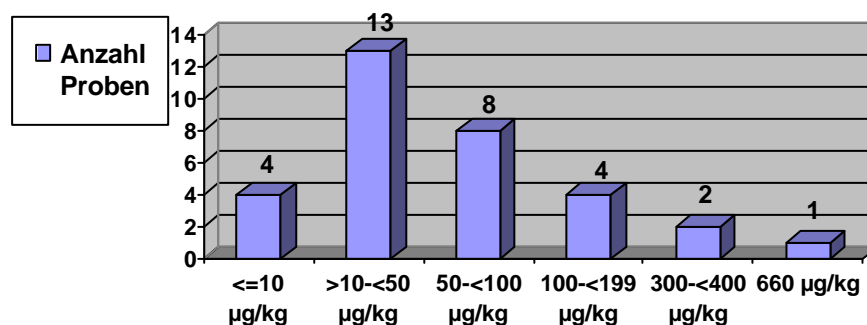
Die gefundenen Gehalte an N-Nitrosaminen sind nicht akut gesundheitsbedrohlich, doch die Belastung des Körpers mit krebserregenden Stoffen ist unnötig und vermeidbar.

**Da Kondome das derzeit einzig sichere Mittel zur Verhütung von AIDS und anderen sexuell übertragbaren Krankheiten sind, empfehlen wir Ihnen trotz der gefundenen Verunreinigungen weiterhin Kondome zu verwenden.**

Die folgende Übersicht zeigt die gefundenen Gehalte an N-Nitrosaminen, die bei einer Simulation im Labortest an künstlichen Schweiß abgegeben wurden:


Rechtsverbindliche Grenz- bzw. Richtwerte für die Nitrosaminabgabe von Kondomen sind bisher nicht festgelegt. Als Vergleich kann der Grenzwert für die Nitrosaminabgabe von Babysaugern herangezogen werden, danach dürfen N-Nitrosamine nicht vorhanden sein, als praktischer Nullwert wurde 10 Mikrogramm pro Kilogramm Gummi festgelegt.

### Nitrosaminabgabe von Kondomen



**Abbildung:** Gehalte an N-Nitrosaminen, die an künstlichen Schweiß abgegeben wurden (Kontaktbedingungen: 1 h bei 37°C in Schweißtestlösung, Schüttelwasserbad)  
µg/kg = Mikrogramm pro Kilogramm



 Weitere Informationen:

Aus rechtlichen Gründen können wir keine Aussagen zu einzelnen Herstellern von Produkten machen.

Die Risikobewertung für die aktuellen Befunde erstellt das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM).

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) vergleicht anlässlich der Risikobewertung von N-Nitrosaminen in Luftballons die Belastung des Menschen durch Lebensmittel mit derjenigen, die durch andere Expositionspfade verursacht wird. Demnach beträgt die durchschnittliche tägliche Aufnahme von N-Nitrosaminen über die Nahrung 0,2 bis 0,3 Mikrogramm pro Tag.

Vergleicht man die o.g. tägliche Aufnahme mit der Exposition durch Kondome, so wird bei einmaligem täglichen Gebrauch der am höchsten belasteten Kondomsorte eine Menge von N-Nitrosaminen aufgenommen, die dem 2-3 fachen der täglich durch Lebensmittel aufgenommenen Menge entspricht.