

STOOT

2403-282 8

VDI BERICHTE 888

VEREIN DEUTSCHER INGENIEURE

KOMMISSION REINHALTUNG DER LUFT
IM VDI UND DIN

**KREBSERZEUGENDE
STOFFE
IN DER UMWELT**

**Herkunft
Messung
Risiko
Minimierung**

Kolloquium Mannheim, 23. bis 25. April 1991

VDI VERLAG

1. RQ+

Inhalt

Seite

<i>H. Gassert</i>	Eröffnung	1
<i>M. Hohnstock</i>	Schutz vor Gefahrstoffen — fester Bestandteil einer neuen Sicherheitskultur	5

Einführung

<i>H. W. Rüdiger</i>	Endogene Krebsrisiken und ihre Beziehung zu Umweltfaktoren	17
<i>H. Greim, J. G. Filser und G. Gans</i>	Toxikologische Grundlagen der Risikoabschätzung	23
<i>J. Timm</i>	Mathematische Grundlagen, Modelle und Grenzen der Risikoabschätzung	35

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAH)

<i>M. Buck</i>	Methodik und Ergebnisse der Messung krebserzeugender polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe	49
<i>U. Heinrich, F. Pott und M. Roller</i>	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe - Tierexperimentelle Ergebnisse und epidemiologische Befunde zur Risikoabschätzung	71
<i>G. Zimmermeyer, G. Roge und J. Schabronath</i>	Minderung der Emissionen von PAH am Beispiel einiger stationärer Anlagen	93

Dieselmotor-Emissionen

<i>H. Klingenberg, D. Schürmann und K.-H. Lies</i>	Dieselmotorabgas — Entstehung und Messung	119
<i>E. Lehmann</i>	Berufliche Exposition gegenüber Dieselabgas	133
<i>G. Elbers und S. Muratyan</i>	Problematik verkehrsbezogener Außenluftmessungen von Partikeln (Dieselruß)	143
<i>H.-E. Wichmann und I. Brüske-Hohlfeld</i>	Epidemiologische Befunde zum Krebsrisiko durch Dieselmotorabgase	171

		Seite
<i>F. Pott</i>	Dieselmotorabgas — Tierexperimentelle Ergebnisse zur Risikoabschätzung	211
<i>K. Obländer</i>	Möglichkeiten der Schadstoff-Minimierung bei Dieselmotoren	245
Faserige Stäube		
<i>U. Teichert</i>	Methodik und Ergebnisse der Messung von faserigen Stäuben	257
<i>H. Muhle und F. Pott</i>	Faserige Stäube — Tierexperimentelle Ergebnisse	273
<i>K. Rödelsperger und H.-J. Weitowitz</i>	Asbestfaserstaub-Dosimetrie als Grundlage epidemiologischer Dosis-Häufigkeits-Untersuchungen	293
<i>M. Schultz, C. Quednow und B. Menze</i>	Asbestbedingte Pleurahyalinosen und Tumoren des Magen-Darm-Traktes	325
<i>M. Fischer und E. Roßkamp</i>	Asbest — Risikoabschätzung auf epidemiologischer Grundlage	341
<i>W. Lohrer</i>	Minimierung von Faserbelastungen	351
Metalle und Metalloide		
<i>K. Lützke</i>	Emissionsmessung kanzerogener Metalle und Metalloide	363
<i>P. Bruckmann und H.-U. Pfeffer</i>	Immissionen von Metall- und Metalloid-Verbindungen — Meßverfahren und Außenluftkonzentrationen	377
<i>H. Schenkel</i>	Transfer und Carry-over von anorganischen Spurenstoffen in der Nahrungskette	397
<i>F. K. Ohnesorge</i>	Arsen, Cadmium und Selen — Bewertung der tierexperimentellen Ergebnisse	411
<i>D. Steinhoff</i>	Bewertung der tierexperimentellen Ergebnisse zur Kanzerogenität von Chrom-, Nickel-, Beryllium- und Cobaltverbindungen	429
<i>J. Wahrendorf</i>	Epidemiologische Befunde zur Risikoabschätzung für ausgewählte Metalle und Metalloide	449

		Seite
<i>E. Merz und B.-G. Brodda</i>	Minimierung der Belastung durch Metalle und Metalloide	457
Passivrauchen		
<i>M. Ball</i>	Passivrauchen: Meßtechnische Probleme bei der Bestimmung der kanzerogenen Stoffe	479
<i>G. Grimmer</i>	Identifizierung kanzerogener Stoffe im Nebenstromrauch	491
<i>F. Adlkofer</i>	Abschätzung der inneren Belastung durch Tabakrauch mittels Biological Monitoring	499
<i>K.-H. Jöckel</i>	Passivrauchen — Bewertung der epidemiologischen Befunde	517
<i>R. Neidert</i>	Minimierung des Passivrauchens — Politische Initiativen	537
Benzol		
<i>H. Waldeyer, D. Hassel und K. Hofmann</i>	Benzolemissionen des Kraftfahrzeugverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland	549
<i>K.-J. Geueke</i>	Benzol-Emissionen aus industriellen Anlagen — Meßtechnik und Ergebnisse	565
<i>W. Dulson</i>	Benzol-Immissionen — eine Bilanzbetrachtung	577
<i>U. Ewers, W. Dehnen und B. Kouros</i>	Biological Monitoring von Benzol-exponierten Personen	593
<i>S. Dobbertin</i>	Benzol — Bewertung tierexperimenteller Ergebnisse	603
<i>Th. Eikmann</i>	Belastung der Bevölkerung durch Benzol — Epidemiologische Untersuchungen und Risikoabschätzung	613
<i>A. Friedrich</i>	Minderung von Benzol-Emissionen	631

Halogenierte organische Verbindungen, insbesondere PCDD, PCDF, PCB und Per

<i>H. Hagenmaier</i>	Messung der Emission sowie Minimierung des Eintrags persistenter halogener Verbindungen	647
<i>H. Krill</i>	Perchlorethylen-Emissionen sowie deren Minderung	659
<i>J. König</i>	Immissionsbelastung durch polychlorierte Dibenzofurane, Dibenzo(p)dioxine und Biphenyle sowie durch Perchlorethylen	671
<i>B. Prinz, G. H. M. Krause, L. Radermacher und C. Wappenschmidt</i>	Belastungspfade halogener organischer Verbindungen über die Nahrung	693
<i>J. Abel und D. Höhr</i>	Persistente chlorierte Kohlenwasserstoffe in der Umwelt: Tierexperimentelle und epidemiologische Befunde	719
<i>H. M. Bolt und E. Hallier</i>	Flüchtige halogenierte Verbindungen: Tierexperimentelle Ergebnisse und epidemiologische Studien	735
<i>D. Neubert</i>	Probleme bei der Abschätzung des kanzerogenen Risikos persistierender halogener organischer Verbindungen, insbesondere PCDDs, PCDFs und PCBs	743

Krebserzeugende Stoffe in der Umwelt — Übergreifende Aspekte

<i>O. A. Schmitt</i>	Stand der Regelungen in der Bundesrepublik Deutschland und Möglichkeiten künftiger Regelungen	759
<i>J. Salzwedel</i>	Kanzerogene Stoffe in der Umwelt — Rechtliche Aspekte —	773
<i>G. M. Fülgraff</i>	Vertretbares Risiko und Akzeptanz bei kanzerogenen Stoffen	793
<i>A. Basler</i>	Wissenschaft und Umweltpolitik zum Schutz vor krebserzeugenden Stoffen	803
<i>H.-W. Schlipkötter</i>	Zusammenfassung	817

Posterschau

<i>H. Sagunski, A. Lommel, I. Ollrogge, I. Tesseraux und A. Kappos</i>	Pfadbezogene Risikoabschätzung für ausgewählte chemische Kanzerogene	829
<i>P. T. J. Scheepers und R. P. Bos</i>	The Use of Sensitive Salmonella Typhimurium Strains in the Evaluation of Workplace Contamination with Diesel Exhaust Derived Nitro-PAH	839
<i>H.-D. Bauer, D. Dahmann und H.-H. Fricke</i>	Berufliche Exposition gegenüber Dieselmotoremissionen im Vergleich zu der in Pkw-Innenräumen	849
<i>L. Weber</i>	Perchlorethylen — Adsorption sowie Desorptionsverhalten nach chemischer Reinigung von Baumwollberufsbekleidung	861
	Anschriftenverzeichnis	873