

BERICHTSKENNBLATT

Nummer des Berichtes: <div style="text-align: center;">81</div>	Titel des Berichtes: Untersuchung der Löschverfahren und Löschmittel zur Bekämpfung von Bränden gefährlicher Güter - GC/MS-Rauchgasanalyse -	ISSN:	
Autor: Dipl.-Ing. C. Axel Föhl Peter Basmer		durchführende Institution: Forschungsstelle für Brandschutztechnik an der Universität Karlsruhe (TH), Hertzstraße 16 D-76187 Karlsruhe	
Nummer des Auftrages: <div style="text-align: center;">139 (5/91)</div>		auftraggebende Institution: Arbeitsgemeinschaft der Innenministerien der Bundesländer, Arbeitskreises V – Ausschuss Feuerwehrangelegenheiten, Katastrophenschutz und zivile Verteidigung	
Datum des Berichtes: <div style="text-align: center;">Dezember 1992</div>		(Continued from above)	
Seitenzahl: <div style="text-align: center;">119</div>	Bilder: <div style="text-align: center;">49</div>	Tabellen: <div style="text-align: center;">3</div>	Literaturverweise: <div style="text-align: center;">64</div>
Kurzfassung: <p>Die Feuerwehr greift in zunehmendem Masse auf analytische Methoden zur Bestimmung der bei ihren Einsätzen auftretenden gefährlichen Stoffe und Stoffgemische zurück. Die Forschungsstelle für Brandschutztechnik untersucht deshalb die Methodik und die Einsatzreife einer modernen Gerätekombination aus Gaschromatograph (GC) und Massenspektrometer (MS), da zu erwarten ist, dass die Anwendungsmöglichkeiten dieses Analyseverfahrens für die Feuerwehren von großer Bedeutung sein können. Nach einer kurzen Einführung in die Funktion des Analysegerätes werden verschiedene Brandversuche besprochen. Die Ergebnisse der GC/MS-Analysen werden anhand der von den Gasgemischen aufgenommenen Chromatogramme und der Zusammenstellung der Einzelstoffe dokumentiert, die mit Hilfe der vorgegebenen MS-Bibliotheken identifiziert wurden. Bei einigen Brandversuchen wurden Parallelproben gezogen, um sie an der Technischen Universität Hamburg-Harburg (TUHH) mit dem Analysegerät eines anderen Herstellers untersuchen zu lassen. Die verschiedenen Brandgasgemische ließen sich mit beiden GC/MS-Systemen in ausreichendem Masse trennen. Festgestellt wurde, dass das zu beurteilende Messverfahren noch nicht die Serienreife erreicht hat, die man von einem für Feuerwehreinsätze geeigneten Instrument erwarten muss.</p>			
Schlagwörter: FORSCHUNG; BRANDGASE; RAUCH; ANALYSE; GASCHROMATOGRAPHIE; MASSENSPEKTROMETRIE; GERAET; BEURTEILUNG; FEUERWEHREINSATZ; ANFORDERUNG.			