

# Aus der Arbeit des IFA

Ausgabe 10/2014

617.0-IFA:638.1

## Toluol im Illustrationstiefdruck

### Problem

Beim Illustrationstiefdruck werden Kataloge, Zeitschriften, Prospekte und ähnliche Druckerzeugnisse unter Verwendung toluolhaltiger Druckfarben hergestellt. In bestimmten Arbeitsbereichen von Illustrationstiefdruckbetrieben wie im Druckbereich oder in der Weiterverarbeitung sind daher die Beschäftigten Toluoldämpfen ausgesetzt. Unter ungünstigen Umgebungsbedingungen kann es dort ggf. zu einer Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes für Toluol kommen.

Kontrollmessungen im Rahmen der Überwachung der Arbeitsplätze werden üblicherweise mit chemisch-analytischen Messverfahren durchgeführt. Derartige Verfahren haben den Nachteil, dass sie vergleichsweise aufwendig sind und dass die Messergebnisse nicht unmittelbar zum Einleiten von Schutzmaßnahmen zur Verfügung stehen. Diese Nachteile bestehen bei Einsatz geeigneter direkt anzeigender Messgeräte nicht.

### Aktivitäten

Auf Initiative und in Zusammenarbeit mit der damaligen Berufsgenossenschaft Druck und Papierverarbeitung wurden Vergleichsmessungen in verschiedenen Arbeitsbereichen des Illustrationstiefdrucks durchgeführt und Empfehlungen Gefährdungsermittlung der Unfallversicherungsträger (EGU, vormals BG/BIA-Empfehlungen) erarbeitet.



Expositionsmessung beim Illustrationstiefdruck

Für diese Empfehlungen wurden auch ca. 1600 Expositionsmessungen herangezogen, die von der Berufsgenossenschaft im Rahmen der Feldstudie „Toluol in Tiefdruckereien“ durchgeführt wurden.

### Ergebnisse und Verwendung

In den EGU wird der Verzicht auf Messungen in den Bereichen Druckformvorbereitung, Weiterverarbeitung, Lager, Büro, Werkstatt usw. vorgeschlagen. In diesen Bereichen wird der Grenzwert für Toluol dauerhaft sicher eingehalten. Dagegen kann im Druckbereich einschließlich Andruck und im Reinigungsbereich nicht von einer sicheren Einhaltung des Grenzwertes ausgegangen werden. Für diese Arbeitsbereiche werden deshalb Kontrollmessungen mit direkt anzeigenden Photoionisationsdetektoren als vereinfachtes Messverfahren empfohlen. Zudem soll eine Überarbeitung und Überführung der EGU in die neue Systematik des Regelwerks erfolgen.

## Nutzerkreis

Illustrationstiefdruckereien

## Weiterführende Informationen

- BG/BGIA-Empfehlungen für die Gefährdungsbeurteilung nach der Gefahrstoffverordnung – Tätigkeiten mit Toluol im Illustrationstiefdruck (DGUV Information 213-717, bisher: BGI 790-017) (10.07). Hrsg.: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, Berlin 2007  
[www.dguv.de/ifa/egu](http://www.dguv.de/ifa/egu)
- Forschungsbericht „Toluol in Tiefdruckereien“. Hrsg.: Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG), Sankt Augustin 2002, [www.dguv.de/webcode/d6524](http://www.dguv.de/webcode/d6524)

## Fachliche Anfragen

IFA, Fachbereich 3: Gefahrstoffe: Umgang – Schutzmaßnahmen

Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM), Bezirksverwaltung Wiesbaden

## Literaturanfragen

IFA, Zentralbereich