



Der BGIA-Report 8/2006
 „Quarzexpositionen am Arbeitsplatz“ enthält die Ergebnisse von über 100.000 Messungen aus den letzten 30 Jahren.



Institut für Arbeitsschutz der
 Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

aus der forschung 10 2 0 0 7

Quarzexpositionen am Arbeitsplatz

An vielen Arbeitsplätzen spielen Quarzstaub und quarzhaltiger Staub sowohl für die Entstehung von Berufskrankheiten (in der Vergangenheit) als auch für die heutige Prävention eine wichtige Rolle. In einem Report des BGIA sind Ergebnisse von über 100.000 Messungen der Berufsgenossenschaften aus den letzten 30 Jahren statistisch aufbereitet dargestellt. Der Report kann zur Gefährdungsbeurteilung oder auch bei Ermittlungen zu Berufskrankheiten herangezogen werden.

Quarz wird in einer Fülle von Arbeitsverfahren in unterschiedlichen Industriebereichen als Arbeitsmittel eingesetzt oder als Quarzstaub freigesetzt und führt zur Exposition gegenüber Quarzfeinstaub. Die berufliche Belastung mit lungengängigem Quarzfeinstaub spielt immer noch eine bedeutende Rolle, trotz technischen Fortschritts und obwohl bereits erhebliche Anstrengungen zur Minderung der Staubbelastung stattgefunden haben. Die Silikose (Staublung) gehört immer noch zu den Berufskrankheiten, die häufig neu gemeldet beziehungsweise anerkannt werden. Vor diesem Hintergrund bestand Bedarf, die zu Quarz vorliegenden Kenntnisse synoptisch darzustellen. Die verfügbaren Expositionsdaten sollten möglichst arbeitsbereichs- und tätigkeitsbezogen aufbereitet werden, um die Entwicklung der Exposition in den vergangenen Jahrzehnten erkennen zu können und die Präventionsarbeit der Unfallversicherungsträger zu unterstützen. Gleichzeitig sollten die statistisch ausgewerteten Messdaten im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung in den Betrieben herangezogen werden können.

In einem Arbeitskreis der Unfallversicherungsträger wurden grundlegende Daten zusammengetragen zu: physikalischen Eigenschaften, Gesundheitsgefahren und Berufskrankheiten, Grenzwerten und Vorschriften, Probenahme- und Analysenverfahren, Vorkommen, Verwendung und Auftreten von Quarz sowie Messwerte aus über drei Jahrzehnten. Sie bildeten die Basis für den BGIA-Report 8/2006 „Quarzexpositionen am Arbeitsplatz“. Die in den Expositionsbeschreibungen aufbereiteten 104.000 Schichtmittelwerte zu Quarz-Feinstaub („A-Fraktion“) wurden in rund 8.900 Betrieben branchen- und arbeitsbereichsspezifisch im Rahmen des qualitätsgesicherten Berufs-

genossenschaftlichen Messsystems Gefahrstoffe – BGMG ermittelt. Die statistische Auswertung des Datenbestandes aus der Expositionsdatenbank MEGA „Messdaten zur Exposition gegenüber Gefahrstoffen am Arbeitsplatz“ erfolgte mit der im BGIA entwickelten MEGA^{Pro}-Software. Die Ergebnisse bilden die Grundlage für die Beschreibung der Expositionsverhältnisse in verschiedenen Zeiträumen.

Mit diesem Report werden nicht nur die Expositionsverhältnisse aus den letzten drei Jahrzehnten, sondern auch die Umsetzung von Schutzmaßnahmen und der Stand der Technik beschrieben. Gleichzeitig ermöglicht er, durch Vergleiche mit der aktuellen betrieblichen Situation, zum Beispiel im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung, die Auswahl von Maßnahmen zur Prävention und/oder Expositionsüberwachung.

Weitere Nutzungsmöglichkeiten für diesen Report bestehen in der Ermittlung zurückliegender Quarzstaubbelastungen bei Berufskrankheiten-Verdachtsanzeigen und nicht zuletzt als Beitrag zur Diskussion in Fachgremien im Rahmen der Weiterentwicklung des technischen Regelwerks zu Gefahrstoffen.

Weitere Informationen:

Quarzexpositionen am Arbeitsplatz. BGIA-Report 8/2006. Hrsg.: Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG), Sankt Augustin 2006, Download und Bestellung: www.dguv.de/bgia, Webcode 1902363 ■

ARBEIT UND GESUNDHEIT Experte

BGIA, Fachbereich 1, S. Gabriel,
 E-Mail: bgia@dguv.de, Fax: 02241/231-2234