

Bewertung und Interpretation von Biomonitoringergebnissen in der betrieblichen Praxis

Dr. Michael Stein, Infineon Technologies AG, Medical Service Center

Nicht nur der Gesetzgeber, auch die Beschäftigten haben ein großes Interesse an der Erfassung der individuellen Exposition gegenüber Gefahrstoffen. In der betrieblichen Praxis und insbesondere bei der Halbleiterproduktion erlaubt Human-Biomonitoring (HBM) auf einfache und kostengünstige Art die Bestimmung berufsbedingter Belastungen durch Gefahrstoffe und dies lange vor der Entstehung gesundheitlicher Risiken oder Krankheit.

Im Bereich der Halbleiterfertigung wird mit einer Vielzahl von Gefahrstoffen umgegangen, die nicht nur akuttoxisches Potential besitzen, sondern auch geno- und embryotoxisch sind. Neben der Möglichkeit der Erkennung einer individuellen Gesundheitsgefährdung erlaubt HBM auch eine retrospektive Beurteilung einer Exposition. Diesem Aspekt kommt im Krankheitsfall eine besondere sozialrechtliche Bedeutung zu.

Gerade wenn die inhalative Aufnahme von Gefahrstoffen auf Grund der hohen Luftwechselraten innerhalb der Reinraumfertigung eine eher untergeordnete Rolle spielt, ist nur das HBM in der Lage, die Belastung integrativ zu erfassen. HBM ist somit ein wesentlicher Baustein, um sicherzustellen, dass beim Umgang mit bestimmten Gefahrstoffen die Beschäftigten nicht mehr von diesem Stoff aufnehmen bzw. ausscheiden als eine beruflich nichtexponierte Vergleichsgruppe.