4 November 2020 / German

DIE FAKTEN ACRYLAMID

ROADMAP ON CARCINOGENS

Es wird geschätzt, dass etwa 54.000 Arbeitnehmer in der EU potenziell Acrylamid ausgesetzt sind. Die berufsbedingte Exposition gegenüber Acrylamid stammt ist in erster Linie auf den Hautkontakt mit dem festen Monomer und das Einatmen von Staub und Dampf bei der Produktion von Acrylamid und Polyacrylamid. Seine Exposition erhöht das Risiko für verschiedene Krebsarten (klassifiziert als Gruppe 2A der IARC, d.h. wahrscheinliche Humankarzinogene). Acrylamid wird im Körper zu einer Verbindung namens Glycidamid, die Mutationen und Schäden an der DNA verursacht, umgewandelt. Eine hohe Acrylamid-Exposition am Arbeitsplatz kann ebenfalls neurologische Schäden verursachen. Allerdings sind die Studien zur beruflichen Exposition derzeit begrenzt und nicht schlüssig.

Wo Risiken auftreten

Beschäftigte in der Papier- und Zellstoffindustrie, im Baugewerbe und in der Gießerei, bei Ölbohrung, Textilien, Kosmetik, Lebensmittelverarbeitung, Kunststoffen, Bergbau und in landwirtschaftlichen Industrien sind potenziell gegenüber Acrylamid exponiert.

Mehr über den Stoff

Acrylamid ist ein ungesättigtes Amid, das als weißer, geruchloser kristalliner Feststoff bei Raumtemperatur vorliegt. Es wird hauptsächlich zur Herstellung von Substanzen namens Polyacrylamid und Acrylamid-Copolymeren verwendet, die in vielen industrielle Prozesse, wie z.B. die Herstellung von Papier, Farbstoffen und Kunststoffen sowie bei der Aufbereitung von Trinkwasser und Abwasser, einschließlich Schmutzwasser verwendet wird.

Wie die Symptome beeinträchtigen können

Die verlängerte oder wiederholte Exposition durch jeglichen Expositionspfad kann Muskelschwäche und Koordinationsstörungen, Hautausschläge, übermäßiges Schwitzen an Händen und Füßen, kalte Hände, Schälen der Haut, Taubheit, anormale Haut- oder Muskelempfindungen und Müdigkeit verursachen, sowie Schädigungen des zentralen und peripheren Nervensystems bedingen. Längere Exposition gegenüber Acrylamid über Jahre hinweg kann durch beschädigte DNA mehrere Krebsarten verursachen.

Latenzzeit zwischen Exposition und Acrylamid bedingtem Krebs variiert von 4 bis 16 Jahren.

Was Sie tun können

Führen Sie kontinuierlich korrekte Expositionsmessungen durch, damit bekannt ist, wann Maßnahmen ergriffen werden sollten. Untersuchen Sie, ob Beschäftigte über frühe Symptome berichten. Die Beschäftigten müssen sich der Auswirkungen der Exposition bewusst sein.

Die beste Lösung ist die Kontrolle der Exposition, zum Beispiel durch Vermeidung von Haut- und Inhalationskontakt. Idealerweise sollte dies die Entwicklung geschlossener Systeme zur Handhabung des Acrylamid-Monomer beinhalten. Wenn möglich, sollte die Handhabung des Monomers auf engem Raum vermieden werden. Handhabung Beschäftigten, die mit dem Monomer umgehen, sollten lange Polyvinylhandschuhe tragen und waschbar Overalls tragebn. Richtige Belüftungssysteme sind zu installieren. Essen am Arbeitsplatz sollte verboten werden. Die Beschäftigten sollten sich am Ende jeder Schicht und nach jeder unbeabsichtigten Exposition gründlich waschen. Persönliche Schutzausrüstung sollte nur als letztes Mittel eingesetzt werden, nachdem die technische Lösungen ausgeschöpft wurden

LÖSUNGEN UND PRAXISHILFEN? WWW.ROADMAPONCARCINOGENS.EU/ACRYLAMIDE

Literaturhinweise: cancer.gov, EFSA, IARC, EC, NIOSH, OSHA, CAREX