

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/965bdb0c-654e-3c52-ac1a-f79284c79a4b>

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Gefahrstoffe - Isocyanate - Gefährdungsbeurteilung und Schutzmaßnahmen (TRGS 430)
Amtliche Abkürzung	TRGS 430
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	keine FN

Abschnitt 5 TRGS 430 - Ermittlung der inhalativen Exposition

(1) Die Exposition gegenüber Isocyanaten in der Atemluft ist zu ermitteln. Dies geschieht durch Arbeitsplatzmessungen oder gleichwertige Beurteilungsverfahren wie Expositionsbeschreibungen. Zur Beurteilung von Messergebnissen werden Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) oder Ersatzwerte (ELW, EBW) herangezogen. Als Expositionsleitwert (ELW) wurde ein Wert von 0,018 mg NCO/m³ festgelegt (siehe [Anlage 2](#)). Die Grenzwerte von Isocyanaten liegen im ppb-Bereich. Änderungen der Luftströmungen, Temperaturen oder kleine Expositionsquellen können sich gravierend auf eine Exposition in diesen Konzentrationsbereichen auswirken. Daher sind nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden wie die Übertragung von Messergebnissen von einem auf vergleichbare Arbeitsplätze oder eine Berechnung der Konzentration in vielen Fällen nicht möglich. Arbeitsplatzmessungen sind nicht erforderlich, wenn die Tätigkeiten nach einem vom Ausschuss für Gefahrstoffe ermittelten und vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales veröffentlichten Verfahrens- und stoffspezifischen Kriterium (VSK) durchgeführt werden. Der Arbeitgeber kann dann von der Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte ausgehen.

(2) Erstmalige Messung: Der Arbeitgeber führt die Gefährdungsermittlung nach [Nummer 3](#) durch und richtet die Arbeitsplätze mit den in [Nummer 4](#) beschriebenen Schutzmaßnahmen ein. Danach veranlasst er bei mittleren und hohen Gefährdungen für den Aufnahmeweg Atemwege Messungen nach [Anlage 2](#) durch eine fachkundige Stelle ([22](#)). Hierbei sind alle Arbeitsplätze mit einzubeziehen. Werden mehrere Anlagen in einer Halle oder einem Raum betrieben oder warme, unter Einsatz von Isocyanaten gefertigte Teile transportiert, sind auch Messungen im weiteren Umfeld der Maschinen und Anlagen erforderlich. Die Ergebnisse sind nach Absatz 3 auszuwerten und der erhobene Befund ist nach der [TRGS 402](#) zu dokumentieren.

(3) Erhebung des Befundes: Liegt der ermittelte Bewertungsindex über 1, so liegt der Befund: "Schutzmaßnahmen nicht ausreichend" vor (Grenzwertüberschreitung). Dann muss der Arbeitgeber unverzüglich zusätzliche Schutzmaßnahmen nach [Nummer 4](#) ergreifen, damit die Arbeitsplatzgrenzwerte eingehalten werden. Außerdem ist für die betroffenen Mitarbeiter eine Vorsorgeuntersuchung nach [Nummer 8 Abs. 2](#) zu veranlassen. Die Gefährdungsbeurteilung ist danach erneut durchzuführen. Werden expositionsrelevante Änderungen an den Arbeitsplätzen oder Mängel bei der wiederkehrenden Prüfung nach [Nummer 4.5](#) festgestellt, so sind letztere zu beseitigen. Anschließend ist die inhalative Exposition erneut zu ermitteln.

(4) Weitere Messungen zur Befundsicherung: Die Anzahl und Intervalle weiterer Messungen sowie Kriterien zum Ausstieg aus der Messverpflichtung richten sich nach der [TRGS 402](#). Vielfach sind die für die Exposition relevanten Randbedingungen nicht konstant. Dann sind Kontrollmessungen in angemessenen Zeitabständen, spätestens alle vier Jahre bei mittleren und alle zwei Jahre bei hohen Gefährdungen durchzuführen.

Fußnoten

[\(22\) Amtl. Anm.:](#) Hierbei sind außer den Isocyanaten auch die anderen eingesetzten Gefahrstoffe zu berücksichtigen.

