Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für GefahrstoffeTRGS 910 Risikobezogenes Maßnahmenkonzept für Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen
Amtliche Abkürzung	TRGS 910
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	[keine Angabe]

Abschnitt 3 TRGS 910 - Stoffübergreifende Risikogrenzen sowie Exposition-Risiko-Beziehungen (ERB) und stoffspezifische Konzentrationswerte

3.1 Stoffübergreifende Risikogrenzen

(1) Folgende stoffübergreifende Risikogrenzen für Tätigkeiten mit krebserzeugenden Gefahrstoffen wurden festgelegt:

Akzeptanzrisiko	übergangsweise von	4:10.000,
	spätestens ab 2018 von	4:100.000,

unterhalb dessen ein geringes, akzeptables Risiko besteht und oberhalb dessen ein mittleres Risiko unter Einhaltung der im Maßnahmenkatalog spezifizierten Maßnahmen toleriert wird, sowie ein

Toleranzrisiko	von	4:1.000,

oberhalb dessen ein hohes Risiko besteht, das als nicht tolerabel bewertet wird.

(2) Die Risiken beziehen sich auf eine Arbeitslebenszeit von 40 Jahren bei einer kontinuierlichen arbeitstäglichen Exposition.

(3) Die Begründungen für die Festlegung der Risikogrenzen sind in Anlage 2 enthalten.

3.2 Festlegung stoffspezifischer Konzentrationswerte

Auf der Grundlage der nach AGS-ERB-Leitfaden abgeleiteten stoffspezifischen ERB werden die stoffspezifischen Akzeptanz- und Toleranzkonzentrationen abgeleitet. Vor Aufnahme der Konzentrationswerte in die TRGS 910 werden die folgenden Parameter vom AGS ermittelt und berücksichtigt.

3.2.1 Nicht-krebserzeugende Wirkungen

Hat ein krebserzeugender Stoff zusätzlich akute oder chronische, nicht-krebserzeugende Wirkungen, so werden diese berücksichtigt. Liegt für einen Stoff die Grenzkonzentration für eine nicht-krebserzeugende Wirkung im mittleren Risikobereich, wird dieser Wert als Toleranzkonzentration in Anlage 1 aufgenommen und entsprechend erläutert.

3.2.2 Hintergrundkonzentration

Liegen quantitative Informationen zur Hintergrundkonzentration bei der Festlegung von Akzeptanz- und Toleranzkonzentration vor wird geprüft, ob diese im Bereich der Akzeptanz- bzw. Toleranzkonzentration liegen.

3.2.3 Expositionssituation

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

(1) Für die Aufnahme der Akzeptanz- und Toleranzkonzentrationen in Anlage 1 werden die aktuell vorliegenden Daten zu firmenspezifischen/branchenüblichen Verfahrens- und Betriebsweisen berücksichtigt. Betriebe sind daher aufgefordert, zur Identifizierung von Problembereichen die nach § 10 Absatz 3 Nr. 1 GefStoffV bestimmten Expositionswerte zu firmenspezifischen/ branchenüblichen Verfahren- und Betriebsweisen der AGS-Geschäftsführung in geeigneter Form, z. B. gemäß der Veröffentlichung von Alker et al. (2000)[1], zur Verfügung zu stellen. Stoffe, für die eine ERB abgeleitet werden soll, können der Bearbeitungsliste des AGS - UA III, veröffentlicht unter www.baua.de/trgs, entnommen werden.

(2) Akzeptanz- und Toleranzkonzentrationen können direkt in Anlage 1 aufgenommen werden, wenn der vom AGS auf Basis zugänglicher Informationsquellen oder der übermittelten Expositionswerte ermittelte Stand der Technik die Einhaltung der Toleranzkonzentration als möglich erscheinen lässt.

(3) Kann die Toleranzkonzentration nach dem Stand der Technik nicht eingehalten werden, entscheidet der AGS, ob die Werte erst nach Erarbeitung einer stoffspezifischen TRGS in die TRGS 910 aufgenommen werden.

(4) Liegt der auf Basis zugänglicher Informationsquellen ermittelte Stand der Technik unterhalb der Akzeptanzkonzentration oder ein dokumentierter technischer Stand (z. B. ehemaliger TRK-Wert) unterhalb der Toleranzkonzentration, so wird darauf hingewiesen, dass keine Erhöhung der Exposition oberhalb dieses Standards eintreten darf (Minimierungsgebot).

3.2.4 Beurteilungszeitraum

Akzeptanz- und Toleranzkonzentrationen sind als Schichtmittelwerte über einen Referenzzeitraum von acht Stunden festgelegt. Wird stoffspezifisch ein abweichender Beurteilungszeitraum festgelegt, z. B. Woche, Monat oder Jahr, wird besonders darauf hingewiesen.

3.2.5 Bestimmungsgrenze

Kann die Akzeptanzkonzentration messtechnisch nicht bestimmt werden, wird diese auf die Bestimmungsgrenze festgelegt. Weitere Informationen siehe Veröffentlichung GRL Hahn et. al. (2013)[2]

3.2.6 Kurzzeitwerte

(1) Zur Beurteilung von Expositionsspitzen gilt folgende Vorgehensweise.

(2) Die Toleranzkonzentration ist um Kurzzeitwerte ergänzt, die die Konzentrationsschwankungen um den Schichtmittelwert nach oben hin sowie in ihrer Dauer und Häufigkeit beschränken. Die Beurteilung von Expositionsspitzen erfolgt entsprechend Kurzzeitwertkategorie II der TRGS 900, ihr Ergebnis wird als Überschreitungsfaktor (ÜF) ausgewiesen. Ein Mindestzeitraum zwischen den Kurzzeitwertphasen wird nicht festgelegt. Der ÜF wird in der TRGS 910 zusätzlich zur Toleranzkonzentration aufgeführt, standardmäßig wird der Faktor 8 festgelegt.

(3) Die Akzeptanzkonzentration ist ausschließlich als Schichtmittelwert festgelegt; kürzere Beurteilungszeiträume sind fachlich nicht notwendig und werden daher nicht festgelegt.

3.2.7 Absenkung der Akzeptanzkonzentration 2018

Eine Absenkung der Akzeptanzkonzentration auf das Akzeptanzrisiko von 4:100.000 wird stoffspezifisch unter Berücksichtigung von

1. Bestimmungsgrenze,
2. endogener Bildungsrate,
3. Hintergrundkonzentration

geprüft. Eine Absenkung wird vorgenommen, wenn die vorgenannten Faktoren nicht dagegen sprechen. Wird eine Absenkung aufgrund der Bestimmungsgrenze oder der Hintergrundkonzentration zunächst nicht vorgenommen, wird kontinuierlich die Möglichkeit einer weiteren Absenkung überprüft. Ziel ist die Absenkung auf das Akzeptanzrisiko von 4:100.000.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

Fußnoten

[1] ALKER et al.: Aufbereitung von Arbeitsplatzdaten, BArbBl. (2000) Nr. 1, S. 14-16, Auszug siehe www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/AGS/pdf/ags-arbeitsplatzdaten.pdf.

[2] HAHN et al.: Leistungsfähigkeit von Messverfahren zur Überprüfung der Einhaltung von Akzeptanz- und Toleranzkonzentrationen für krebserzeugende Arbeitsstoffe, dargestellt am Beispiel der Metalle. Gefahrstoffe - Reinhaltung der Luft (2013) Nr. 6, S. 272-280.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH