

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/170e7893-c5bc-3ef2-af02-73f228baab14>

Bibliografie	
Titel	Bekanntmachungen zu Gefahrstoffen Fragen und Antworten zum Risikokzept gemäß BekGS 910 (BekGS 911)
Amtliche Abkürzung	BekGS 911
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	[keine Angabe]

Abschnitt 2.3 BekGS 911 - 3 Anwendung des Risikokzeptes

Vor der Anwendung des Konzeptes muss für jeden Stoff das am Arbeitsplatz bestehende Risiko ermittelt werden. Dies geschieht über den Vergleich der Expositionshöhe mit den abgeleiteten stoffspezifischen Akzeptanz- und Toleranzkonzentrationen. Dann kann der Arbeitgeber über die Notwendigkeit und Dringlichkeit von Schutzmaßnahmen nach einem abgestuften Maßnahmenkonzept entscheiden.

Frage 3.1: Wie nutze ich die Akzeptanz- und Toleranzkonzentration für die Gefährdungsbeurteilung?

Antwort: Die Akzeptanz- und Toleranz-Konzentrationen erlauben die Beurteilung der am Arbeitsplatz ermittelten Exposition. Mit ihrer Hilfe können die Risikobereiche identifiziert und die erforderlichen Maßnahmen zugeordnet werden. Die [TRGS 400](#) führt hierzu unter Nummer 6.4 Absatz 5 und Nummer 6.6 Absatz 5 Einzelheiten auf. In den folgenden Fragen werden diese Hinweise der [TRGS 400](#) näher erläutert.

Frage 3.2: Sind in jedem Fall die Akzeptanz- und Toleranzkonzentration allein für die Gefährdungsbeurteilung ausreichend?

Antwort: Die Liste in Nummer 3 der [BekGS 910](#) enthält für einzelne Stoffe neben den Akzeptanz- und Toleranzkonzentrationen weitere für die Gefährdungsbeurteilung und die Maßnahmenfindung notwendige Hinweise.

Bei der Gefährdungsbeurteilung kann es im Einzelfall außerdem erforderlich sein, zusätzlich weitere Größen zu berücksichtigen. Hierzu gehören:

- Werte für andere gesundheitsschädigende Effekte unterhalb der Toleranzkonzentration,
- Stand der Technik unterhalb der Toleranzkonzentration,
- externe Hintergrundbelastung oberhalb der Akzeptanzkonzentration,
- messtechnische Bestimmungsgrenze oberhalb der Akzeptanzkonzentration,
- Expositionsspitzen,
- Dosisbetrachtungen.

Der AGS wird hierzu Hinweise in der [BekGS 910](#) geben.

Frage 3.3: Löst die Veröffentlichung einer Akzeptanz- und Toleranzkonzentration in der [BekGS 910](#) eine Messverpflichtung aus?

Antwort: Nein. Gemäß [GefStoffV](#) besteht unabhängig von der Veröffentlichung einer ERB mit Akzeptanz- und Toleranzkonzentration die Verpflichtung, die Exposition der Beschäftigten zu ermitteln. Dies kann durch Arbeitsplatzmessungen oder durch andere geeignete Ermittlungsmethoden geschehen ([§ 10 Absatz 3 Nummer 1 GefStoffV](#)).

Frage 3.4: Die Exposition liegt oberhalb der Toleranzkonzentration. Was ist zu tun?

Antwort: Liegt für eine Tätigkeit die Exposition als Schichtmittelwert oberhalb der Toleranzkonzentration, ist von einem hohen Risiko auszugehen. Zur Erfüllung des Minimierungsgebotes nach [GefStoffV](#) sind unverzüglich Maßnahmen gemäß der Stufe "Hohes Risiko" entsprechend dem gestuften Maßnahmenkonzept zur Risikominderung umzusetzen, die die Exposition mindestens unter die Toleranzkonzentration absenken. Für die administrativen und arbeitsmedizinischen Maßnahmen gilt dies unter den in Frage 2.5 genannten Einschränkungen.

Das Ziel bleibt die Unterschreitung der Akzeptanzkonzentration. Um dies zu erreichen ist ein Maßnahmenplan zu erstellen. Siehe hierzu Frage 3.5.

Frage 3.5: Die Exposition liegt zwischen Toleranz- und Akzeptanzkonzentration. Was ist zu tun?

Antwort: Liegt für eine Tätigkeit die Exposition als Schichtmittelwert zwischen Toleranz- und Akzeptanzkonzentration, ist von einem mittleren Risiko auszugehen. Es sind weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Exposition gemäß der Stufe "Mittleres Risiko" entsprechend dem gestuften Maßnahmenkonzept zur Risikominderung durchzuführen. Für die administrativen und arbeitsmedizinischen Maßnahmen gilt dies unter den in Frage 2.5 genannten Einschränkungen.

Kann mittels der umgesetzten Maßnahmen die Akzeptanzkonzentration nicht unterschritten werden, so ist ein Maßnahmenplan zu erstellen. In ihm ist unter Angabe konkreter Einzelheiten niederzulegen, wie künftig eine weitere Expositionsminderung erreicht werden soll. Der Maßnahmenplan sollte der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung beigelegt werden.

Frage 3.6: Die Exposition liegt unterhalb der Akzeptanzkonzentration. Was ist zu tun?

Antwort: Liegt für eine Tätigkeit die Exposition als Schichtmittelwert unterhalb der Akzeptanzkonzentration, ist von einem niedrigen Risiko auszugehen. Es sind keine weiteren zusätzlichen Schutzmaßnahmen nach [§ 9](#) und [§ 10 GefStoffV](#) gefordert. Auch die Erstellung eines Maßnahmenplans ist nicht notwendig.

Es sollte jedoch geprüft werden, ob weitere Maßnahmen getroffen werden können, wie sie für die Stufe "Niedriges Risiko" im gestuften Maßnahmenkonzept beschrieben sind, um so die Exposition weiter zu minimieren. Es sollte bedacht werden, dass eine Absenkung der akzeptierten Risiken um den Faktor 10 spätestens im Jahr 2018 ansteht.

Frage 3.7: Was ist in einem Maßnahmenplan festzulegen?

Antwort: Ein Maßnahmenplan ist dann aufzustellen, wenn die Exposition als Schichtmittelwert die Akzeptanzkonzentration überschreitet. Darin ist anzugeben, in welchen Zeiträumen mit welchen zusätzlichen Maßnahmen welches Ausmaß an Expositionsminderung erreicht werden soll (vgl. [TRGS 400](#), Nummer 8 Absatz 3).

Der Maßnahmenplan sollte der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung beigelegt werden.

Frage 3.8: Wie geht man im Risikokonzept mit messtechnischen Problemen um?

Antwort: Im Bereich der Toleranzkonzentration werden keine Schwierigkeiten bei der messtechnischen Bestimmung von Arbeitsplatzexpositionen erwartet. Dagegen können für einige Stoffe Probleme bei der messtechnischen Bestimmung im Bereich der Akzeptanzkonzentration auftreten. Der AGS wird hierzu Hinweise in der [BekGS 910](#) oder im Technischen Regelwerk geben.

Frage 3.9: Wie geht man im Risikokonzept mit nicht krebserzeugenden gesundheitsschädigenden Wirkungen um?

Antwort: Es kann vorkommen, dass Grenzkonzentrationen für nicht krebserzeugende Effekte unterhalb der Toleranzkonzentration liegen. Dies wird bei der Veröffentlichung der stoffspezifischen Konzentrationswerte in Nummer 3 der [BekGS 910](#) berücksichtigt, und der Wert für die Toleranzkonzentration wird nicht in die Tabelle nach Nummer 3 der [BekGS 910](#) aufgenommen. Zusätzliche Hinweise werden vom AGS in der BekGS oder im Technischen Regelwerk gegeben.

Beispiel: Bei Acrylamid wurde keine Toleranzkonzentration festgelegt, da Effekte für chronische, nicht krebserzeugende Gesundheitsrisiken bereits unterhalb dieser Konzentration einsetzen.

Frage 3.10: Wie geht man im Risikokonzept mit dem Stand der Technik (insbesondere mit ehemaligen TRK-Werten) um?

Antwort: TRK-Werte (Technische Richtkonzentration) orientierten sich am jeweiligen Stand der Technik. Expositionen oberhalb des früheren, bereits anerkannten Standes der Technik sind nicht zulässig, da sie gegen das Gebot zur Verbesserung des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit nach [§ 1 Absatz 1 Satz 1](#) sowie [§ 3 Absatz 1 Satz 3 ArbSchG](#) in Verbindung mit dem Minimierungsgebot nach [§ 7 Absatz 4 GefStoffV](#) verstoßen.

Liegt der ehemalige TRK-Wert oberhalb der Akzeptanzkonzentration, so sind im Expositionsbereich zwischen beiden Konzentrationen weitere Maßnahmen zur Reduzierung der Exposition entsprechend dem gestuften Maßnahmenkonzept für den Bereich mittleren Risikos zu treffen.

Liegt der ehemalige TRK-Wert unterhalb der Akzeptanzkonzentration, so sind im Expositionsbereich unterhalb des ehemaligen TRK-Wertes die Maßnahmen des gestuften Maßnahmenkonzepts für den Bereich niedrigen Risikos zu berücksichtigen. Bei Acrylamid liegt zum Beispiel der frühere TRK-Wert unterhalb der Akzeptanzkonzentration.

Frage 3.11: Ersetzt die [BekGS 910](#) stoffspezifische TRGS?

Antwort: Nein, die in der [BekGS 910](#) veröffentlichten stoffspezifischen Konzentrationswerte (Toleranz- und Akzeptanzkonzentration) ersetzen nicht vorhandene Schutzmaßnahmen-TRGS für den betreffenden Stoff.

Existiert für einen Stoff, der in Nummer 3 [BekGS 910](#) aufgenommen wird, bereits eine Schutzmaßnahmen-TRGS, so wird diese vom AGS an die abgeleiteten Konzentrationswerte und an das gestufte Maßnahmenkonzept angepasst. Zudem prüft der AGS nach Ableitung der ERB, ob für den betreffenden Stoff oder für bestimmte Tätigkeiten mit dem betreffenden Stoff eine Schutzmaßnahmen-TRGS neu zu erarbeiten ist.

In jedem dieser Fälle wird in der Spalte "Hinweise" der Tabelle in Nummer 3 [BekGS 910](#) auf die Existenz solcher Schutzmaßnahmen-TRGS hingewiesen.

Frage 3.12: Was ist zu tun bei krebserzeugenden Stoffen ohne ERB?

Antwort: Für diesen Fall bietet das Risikoakzeptanz-Konzept nur indirekt Unterstützung bei der Umsetzung des Minimierungsgebots gemäß [§ 7 Absatz 4 GefStoffV](#) und Nummer 6.6 Absatz 4 [TRGS 400](#).

Für Stoffe ohne ERB stellt der AGS ggf. auch Schutzmaßnahmen-TRGS auf.

Obwohl eine Zuordnung der am Arbeitsplatz ermittelten Luftkonzentration zu einem der drei Risikobereiche dann nicht möglich ist, wird empfohlen zu prüfen, ob bei der Gefährdungsbeurteilung die im gestuften Maßnahmenkonzept enthaltenen Maßnahmen berücksichtigt worden sind.

Besteht für einen Stoff die Möglichkeit, mithilfe anderer Beurteilungsmaßstäbe die ermittelte Luftkonzentration einem Risikobereich zuzuordnen, so wird empfohlen, über diesen Weg eine Anpassung der Schutzmaßnahmen vorzunehmen. Solche Beurteilungsmaßstäbe können die unter REACH vorgesehenen DMEL (Derived Minimal Effect Level) sein, sofern das mit dem DMEL korrespondierende Risiko angegeben ist (vgl. Frage 3.13).

Frage 3.13: Wie kann ein DMEL im Rahmen des Risikoakzeptanz-Konzepts genutzt werden?

Antwort: Für Stoffe mit ERB sollte der DMEL nicht genutzt werden, sondern ausschließlich die in der [BekGS 910](#) veröffentlichten Werte.

Für Stoffe ohne ERB kann der DMEL nur verwendet werden, sofern das korrespondierende Risiko angegeben ist. Mithilfe dieses Risikowertes ist eine Zuordnung des DMEL zu einem der drei Risikobereiche des Risikoakzeptanz-Konzepts möglich. Anhand dieser Zuordnung lässt sich ableiten, welche Maßnahmen des gestuften Maßnahmenkonzepts erforderlich sind. Unabhängig davon sind die im Sicherheitsdatenblatt (SDB) mit dem DMEL verbundenen bzw. äquivalente Maßnahmen umzusetzen (vgl. [BekGS 409](#) Frage 3.6).