Quelle: https://www.arbeitssicherheit.de//document/9d1e0c57-c149-3a69-92f4-61284d2c57a3

Bibliografie	
Titel	Technische Regeln für Gefahrstoffe Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition (TRGS 402)
Amtliche Abkürzung	TRGS 402
Normtyp	Technische Regel
Normgeber	Bund
Gliederungs-Nr.	keine FN

Anlage 5 TRGS 402 - Arbeitsplatzbeispiele und weitere Hinweise zur Anwendung der TRGS 402

In dieser Anlage werden einige typische Arbeitsplatzsituationen beschrieben und Hinweise darauf gegeben, wie diese Technische Regel angewendet werden kann. Dies soll eine Hilfe sein für die Ermittlung und Beurteilung der inhalativen Exposition an den eigenen Arbeitsplätzen.

1
Arbeitsplätze mit gleich bleibenden Bedingungen

(1) Typisch für Arbeitsplätze mit ständig gleich bleibenden Bedingungen ist, dass Tag für Tag, Monat für Monat die gleichen Tätigkeiten unter wiederkehrenden Bedingungen verrichtet werden. Alles, was Einfluss auf die Gefahrstoffbelastung der Beschäftigten hat, ändert sich über lange Zeit nur wenig. Arbeitsabläufe, eingesetzte Technologien, Prozessparameter (z.B. Druck, Temperatur), Art und Menge der eingesetzten Stoffe, Auslastung der Anlage und Umgebungsbedingungen (Lüftung, Klima) wiederholen sich in jeder Schicht und sind auch auf längere Zeit hin gleich.

(2) Beispiele für Arbeitsplätze mit gleich bleibenden Arbeitsbedingungen sind die industrielle Serienfertigung, Druckereien, Chemische Reinigung, gewerbliche Sterilisation, Qualitätskontrollen in Routinelabors oder chemische Großanlagen.

(3) Kennzeichnend für diese Arbeitsplätze ist, dass

1. die Exposition durch die Schichtmittelwerte typisch erfasst wird,
2. die Betriebszustände sich regelmäßig wiederholen und
3. die Expositionsbedingungen sich langfristig wenig ändern.

(4) An diesen Arbeitsplätzen lassen sich nach Lage des Einzelfalls grundsätzlich alle Ermittlungsmethoden einsetzen. Da es sich um Arbeitsplätze mit großer Verbreitung handelt, ist die Methode "Übertragung der Ergebnisse vergleichbarer Arbeitsplätze" besonders geeignet. Wie das Beispiel "Offsetdruckereien" in Anlage 2 zeigt, können auch Berechnungen zu beurteilungsfähigen Ergebnissen führen. Für Arbeitsplatzmessungen gibt es allenfalls messtechnische Einschränkungen, wenn z.B. kein Analyseverfahren verfügbar ist. Messstrategisch können sowohl die ganze Schicht als auch Teile der Schicht abgedeckt werden (siehe Anlage 3 Tabelle 2).

(5) Lässt sich bei Vorliegen einzelner Messergebnisse keine fachkompetente Begründung dafür geben, dass der Befund nachhaltig Bestand haben wird, kann die in Nummer 5.2.2 Abs. 4 angegebene formale Vorgehensweise zur statistischen Absicherung des Befundes herangezogen werden.

2

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

Verkürzte Exposition an Arbeitsplätzen mit gleich bleibenden Arbeitsbedingungen

(1) Es gibt häufig Arbeitsplätze, an denen täglich nur für kürzere Zeit bestimmte Tätigkeiten mit Gefahrstoffbelastung ausgeübt werden. In der restlichen Zeit werden andere Tätigkeiten (ohne Gefahrstoffbelastung) durchgeführt. Diese Art der Beschäftigung wiederholt sich täglich und ist auch über Monate hinweg unverändert.

(2) Beispiele für solche Arbeitsplätze sind Kalt-Sterilisation im Krankenhaus, zeitlich begrenzte stationäre Schweißarbeiten oder Probenahmen.

(3) Alles, was in dem gegenüber der Schichtlänge verkürzten Zeitraum Einfluss auf die Gefahrstoffbelastung des Beschäftigten hat, ändert sich insgesamt nur wenig. Arbeitsablauf, eingesetzte Technologie, Prozessparameter (z.B. Druck, Temperatur), Art und Menge der eingesetzten Stoffe, Auslastung und Umgebungsbedingungen (Lüftung, Klima) sind bei jeder Wiederholung des Arbeitsablaufs vergleichbar. Man kann in jeder Schicht deutlich unterscheiden zwischen den Zeiten während eines Arbeitsablaufs mit Gefahrstoffbelastung, und Zeiten, in denen keine Exposition gegenüber Gefahrstoffen stattfindet. Hierunter fallen zum Beispiel Tätigkeiten in anderen, unbelasteten Räumen wie Büroarbeit oder Vorbereitungsarbeiten ohne Verwendung von Gefahrstoffen. Unbedingt zu berücksichtigen ist, ob Gefahrstoffe in unbelastete Räume verschleppt werden (Haut, Kleidung) können, und dass sich Konzentrationen bestimmter Stoffe in der Luft am Arbeitsplatz manchmal nur sehr langsam abbauen.

(4) Die Arbeitsabläufe mit Gefahrstoffbelastung werden wie bei Nummer 1 beurteilt, wenn die Voraussetzungen hierfür gegeben sind. Bei sehr kurzen Expositionsdauern können messtechnische Probleme eintreten, weil die Bestimmungsgrenze des Analysenverfahrens unterschritten ist. Hier kann es hilfreich sein, mehrere Vorgänge in einer Probe zusammenzufassen. In vielen Fällen reicht es aus, zu prüfen, ob die Kurzzeitwertbedingungen eingehalten sind. Anhand der Dauer der Phasen mit und ohne Gefahrstoffexposition wird der zeitgewichtete Schichtmittelwert errechnet.

(5) Auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes oder anderer Beurteilungsmaßstäbe kann es sinnvoll sein, gerade während der kurzen Zeiten mit hoher Exposition zusätzliche Schutzmaßnahmen vorzusehen. Oftmals können die Beschäftigten ihre Gefahrstoffbelastung durch gezielte kurzzeitige Verwendung von persönlicher Schutzausrüstung (PSA) erheblich verringern. PSA ist manchmal das einzig praktikable Mittel, um die Belastung durch bestimmte Gefahrstoffe "unter Kontrolle zu halten", wenn diese vorhersehbar nur für eine kurze Zeitspanne auftritt (z.B. beim Probenehmen).

3
Arbeitsplätze mit gelegentlicher Exposition

(1) Fallen an ortsfesten Arbeitsplätzen die Tätigkeiten mit inhalativer Gefahrstoffexposition unregelmäßig oder nur gelegentlich an, sind regelmäßige Arbeitsplatzmessungen nur schwer zu planen. An solchen Arbeitsplätzen wiederholen sich bestimmte Arbeitsverfahren oder Tätigkeiten mit vergleichbarer Gefahrstoffbelastung unregelmäßig, z.B. wöchentlich, monatlich oder noch seltener (gelegentliche Chargen). In der Zwischenzeit können andere oder vergleichbare Tätigkeiten aber mit nicht vergleichbarer Gefahrstoffbelastung liegen (Wechselchargen). Die Technologie, der Arbeitsablauf und die Umgebungsbedingungen (Lüftung, Klima) ändern sich jedoch wenig. Einzelne Prozessparameter des Arbeitsverfahrens wie z.B. Druck, Temperatur oder Art und Menge der verwendeten Materialien können unterschiedlich sein.

(2) Typisch für solche Arbeitsplätze sind z.B. Wechselchargen in der chemischen Industrie oder Wartungsarbeiten an fest installierten Anlagen.

(3) Die inhalative Exposition wird für die verschiedenen Tätigkeiten und Arbeitsverfahren im Rahmen der Ermittlung und Beurteilung der inhalativen Exposition jeweils getrennt beurteilt. Bei Wechselchargen, wie sie z.B. in der chemischen oder in der pharmazeutischen Industrie üblich sind, empfiehlt es sich, im Rahmen der Ermittlung und Beurteilung der inhalativen Exposition diejenigen Chargen festzulegen, bei denen die ungünstigsten Expositionsbedingungen vorliegen.

(4) Können ggf. erforderliche Arbeitsplatzmessungen zu Wirksamkeitskontrolle nicht unter den gleichen Bedingungen wie bei der Ermittlung und Beurteilung der inhalativen Exposition durchgeführt werden, müssen die erhaltenen Ergebnisse unter Berücksichtigung der Abweichungen beurteilt werden.

4
Stationäre Arbeitsplätze mit unregelmäßiger Exposition

(1) Besonders schwierig ist die Beurteilung der Gefahrstoffbelastung in Arbeitsbereichen, in denen sich die Tätigkeiten und der Stoffeinsatz laufend ändern.

(2) Dies kann z.B. der Fall sein in Handwerksbetrieben, bei nicht spezialisierten Wartungs-, Reparatur-, Fertiglings- und Montagearbeiten, in Kfz- oder Staplerwerkstätten, bei Serviceleistungen an Tankstellen (Ölwechsel u.a.) oder in Forschungslaboratorien.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

(3) An solchen Arbeitsplätzen wiederholen sich bestimmte Arbeitsverfahren oder Tätigkeiten mit vergleichbarer Gefahrstoffbelastung unregelmäßig, z.B. täglich, wöchentlich, monatlich oder noch seltener. In der Zwischenzeit können jedoch andere oder vergleichbare Tätigkeiten mit unterschiedlicher Gefahrstoffbelastung liegen.

(4) Technologien, Arbeitsabläufe und Umgebungsbedingungen (Lüftung, Klima) ändern sich bei den jeweiligen Tätigkeiten selbst wenig. Einzelne Parameter des Arbeitsverfahrens, insbesondere Art und Menge der verwendeten Materialien, können jedoch unterschiedlich sein.

(5) Die Ermittlung der inhalativen Exposition für die verschiedenen Tätigkeiten ist aufwändig, insbesondere bei Messungen. Da sich aber die Tätigkeiten und die eingesetzten Materialien innerhalb einer Branche meist von Betrieb zu Betrieb nicht wesentlich unterscheiden, sind betriebsübergreifende Erhebungen und Beurteilungen wie z.B. in Form von "mitgelieferten Gefährdungsbeurteilungen", Branchenregelungen, Empfehlungen Gefährdungsermittlung der Unfallversicherungsträger (EGU), Handlungsanleitungen zur guten Arbeitspraxis oder VSK die Methode der Wahl. Der Arbeitgeber muss dann keine eigenen Ermittlungen vornehmen, sondern nur sicherstellen, dass die entsprechenden Vorgaben eingehalten werden. Arbeitgeber sollten deshalb bei ihren Lieferanten, den Industrieverbänden oder anderen Interessenorganisationen darauf drängen, dass entsprechende Hilfen für die jeweilige Branche erarbeitet werden.

5
Mobile Arbeitsplätze mit unregelmäßiger Exposition

(1) Die in dieser TRGS beschriebene Vorgehensweise zur Erhebung der Arbeitsplatzverhältnisse, zur Ermittlung und Beurteilung der Exposition und zur Wirksamkeitskontrolle stößt dort an Grenzen, wo Arbeiten an z.T. täglich mehrmals wechselnden Orten durchgeführt werden. Die Frage, ob Grenzwerte eingehalten werden, kann mit Hilfe von Arbeitsplatzmessungen eigentlich immer nur im Nachhinein beantwortet werden. Hier stehen deshalb neben der Durchführung von Schutzmaßnahmen Funktionskontrollen nach der TRGS 500 vorrangig vor Ermittlungen zur inhalativen Exposition.

(2) Dies gilt in der Regel für Tätigkeiten auf Baustellen (z.B. Maler, Fußbodenleger, Schwarzdeckenleger) oder nichtstationäre Montage- und Wartungsarbeiten (z.B. an Fotokopiergeräten).

(3) Die einzelnen Arbeitsschritte erfolgen bei solchen Tätigkeiten in der Regel immer im gleichen Ablauf, während die Anzahl der Arbeitsvorgänge, die angewendeten Verfahren und Materialien sowie der Arbeitsumfang unterschiedlich sein können. Zusätzlich variieren die Umgebungsbedingungen (Lüftung, Raumgröße, Arbeiten im Freien) erheblich.

(4) Hier müssen Arbeitsverfahren und die Verwendung von Materialien von vornherein so gestaltet werden, dass Gefährdungen durch inhalative Expositionen gar nicht erst auftreten können. Dies kann geschehen durch entsprechende Arbeitsvorschriften, durch die Auswahl der eingesetzten Materialien (z.B. nach arbeitsschutzbezogenen Produkt-Codes) oder die Vorgabe konkreter Schutzmaßnahmen wie in VSK nach der TRGS 420.

(5) Alle diese Maßnahmen setzen voraus, dass die Belastungssituation bei der jeweiligen Tätigkeit vorher branchenbezogen ermittelt und beurteilt wurde. Bei der Anwendung der beschriebenen "sicheren Arbeitsverfahren" ist darauf zu achten, dass durch die fremde Umgebung (Vorbelastung usw.) keine zusätzlichen Gefährdungen verursacht werden. Wie unter Nummer 4 Abs. 5 angegeben, sollten Arbeitgeber bei ihren Lieferanten, den Industrieverbänden oder anderen Interessenorganisationen darauf drängen, dass entsprechende Hilfen für die jeweilige Branche erarbeitet werden.

(6) Beim Einsatz von betriebsfremdem Personal, z.B. für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten, hat der Auftraggeber (der Inhaber der Betriebsstätte) die Fremdfirma einzuweisen und die relevanten Informationen zu übermitteln (die konkrete Ermittlung der Exposition ist Aufgabe der Fremdfirma).

6
Arbeitsplätze mit unvorhersehbarer ständig wechselnder Exposition

(1) Es gibt Arbeitsplätze, an denen sich alles ändern kann, was Einfluss auf die Gefahrstoffbelastung hat. So ist z.B. bei manchen Arbeiten in kontaminierten Bereichen, (z.B. bei der Altlastenerkundung und -sanierung, bei Bauarbeiten auf Deponien oder auf durch industrielle bzw. gewerbliche Nutzung entsprechend belastetem Gelände, beim Rückbau von Industrieanlagen) oder auch in Sonderabfallsammelstellen meist nicht sicher bekannt, welche Gefahrstoffe wann in welcher Form auftreten werden.

(2) In der Regel erweist sich die auf der Grundlage dieser TRGS durchzuführende Beurteilung im Einzelfall als nicht angemessen und zu aufwändig, insbesondere auch deshalb, weil daraus für die solche Arbeiten keinerlei hinreichend sichere Aussage für zukünftige Zustände abgeleitet werden können. Arbeitsplatzmessungen sind unter solchen Voraussetzungen kaum repräsentativ und nur eingeschränkt aussagekräftig.

(3) Vorangehende Erkundungen können lediglich Hinweise auf vorhandene Stoffe und deren Verteilung geben. Die Verlässlichkeit dieser Hinweise ist u.a. abhängt von der Standort-spezifisch richtigen Auswahl der Untersuchungsparameter, der Beprobungsart

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

und -dichte und anderem mehr, d.h. von der für das untersuchte Objekt (Baugrund, Grundwasser, Mauerwerk, etc.) anzunehmenden Repräsentativität der Untersuchungen. Auf Standorte wie z.B. Deponien für Siedlungsabfälle ist der tatsächlich vorhandene Stoffbestand auch mittels umfangreicher Probenahmen und entsprechender Analysen kaum sicher beschreibbar. Des weiteren ist eine feste Arbeitsstätte nicht vorhanden (siehe auch Nummer 7). Auch wenn die Art der Tätigkeit gleich bleibt, kann es durch (unvorhergesehenes) Auftreten verschiedener, manchmal auch in den Erkundungen nicht erfasster Gefahrstoffe zu stark wechselnden Belastungen kommen.

(4) Aus diesem Grund ist die real auf den Beschäftigten einwirkende Gefahrstoffbelastung in der Regel nur im Nachhinein feststellbar (der Einsatz des Biomonitoring kann hier hilfreiche Informationen liefern, siehe auch TRGS 710 "Biomonitoring"). Deswegen müssen die für solche Arbeiten erforderlichen Schutzmaßnahmen auf der Grundlage einer Gefährdungsbeurteilung festgelegt werden, die den denkbar schlechtesten Fall (Worst Case) berücksichtigt. Dies kann bedeuten, dass der Einsatz persönlicher Schutzausrüstung bis hin zum Chemikalien-Vollschutzanzug mit isolierendem Atemschutz erforderlich wird, dass Baumaschinen und Fahrzeuge eingesetzt werden müssen, die mit Anlagen zur Atemluftversorgung nach BGI 581 ausgestattet sind, oder dass, wenn angemessene Messtechnik zur Verfügung steht, die Schutzmaßnahmen durch Alarmierung ausgelöst werden.

(5) Besonders hilfreich sind bei diesen Tätigkeiten Handlungsanleitungen zu geeigneten Arbeitsverfahren und Verhaltensweisen, wie sie z.B. für die Asbestsanierung, bestimmte Arbeiten in kontaminierten Bereichen (Gebäudeschadstoff- und Brandschadensanierung) und die Sonderabfallsammelstellen entwickelt worden sind. Die Entwicklung solcher Handlungsanleitungen (insbesondere TRGS, BG-Informationen) setzt branchenweite Aktivitäten voraus (siehe Nummer 4 Abs. 5).

7
Arbeitsplätze im Freien

(1) Bei Außenarbeiten ist die messtechnische Ermittlung und Beurteilung der Exposition nach den Vorgaben dieser TRGS nur eingeschränkt möglich. Hierunter fallen z.B. Tätigkeiten in Steinbrüchen, in der Land- und Forstwirtschaft, im Gartenbau, beim Straßenbau, auf Kokereien und in Freianlagen der chemischen. Industrie, beim Laden und Löschen von Tankschiffen, bei Dachdeckerarbeiten oder bei der Fassadenbeschichtung. Auch wenn an diesen Arbeitsplätzen gleich bleibende Tätigkeiten durchgeführt werden und sich die Arbeitsschritte, Verfahren und Materialien kaum ändern, treten durch den Einfluss von "Wind und Wetter" große Schwankungen der inhalativen Exposition auf. Arbeitsplatzmessungen sind unter solchen Voraussetzungen kaum repräsentativ und nur eingeschränkt aussagekräftig.

(2) Da im Freien Windrichtung und -stärke ständig wechseln, sind Arbeitsplatzmessungen nach dieser TRGS und Kontrollmessungen zur Beurteilung der Belastungssituation nur in wenigen Fällen sinnvoll. Einen Hinweis über die Belastung im ungünstigsten Fall können Messungen in der Nähe der Emissionsquelle ergeben. Bei Tätigkeiten im Freien gelingt es den Beschäftigten in aller Regel nicht, stets "mit dem Rücken zum Wind" zu arbeiten. Schutzmaßnahmen müssen sich deshalb aus den ungünstigsten Verhältnissen ableiten.

(3) Auch für Arbeitsplätze im Freien gilt, dass Arbeitgeber bei ihren Lieferanten, den Industrieverbänden oder anderen Interessenorganisationen darauf drängen sollten, Hilfen für die jeweilige Branche zu erarbeiten.

8
Arbeitsplätze unter Tage

(1) An Arbeitsplätzen unter Tage, beispielsweise Ladearbeiten in der Kali- oder Steinsalzgewinnung, Arbeiten im Streb- und Streckenbereich der Steinkohle, Bohrarbeiten, Streckenvortriebsarbeiten, Wartungs- und Reparaturarbeiten, Arbeiten zur Grubensicherung werden gleiche oder ähnliche Tätigkeiten unter wechselnden, jedoch immer genau bekannten Umgebungsbedingungen (Wettertechnik) durchgeführt. Gefährliche Stoffe und weitere Gefahrstoffe unterliegen einem allgemeinen bergbehördlichen Zulassungsverfahren gemäß Gesundheitsschutz-Bergverordnung. Freigesetzte Gefahrstoffe belasten unter Umständen auch wettertechnisch nachgeschaltete Grubenbereiche.

(2) Messungen im Rahmen der Ermittlung und Beurteilung der inhalativen Exposition sowie Kontrollmessungen sind hier in der Regel nicht sinnvoll. Häufig ist es möglich, aufgrund stoffspezifischer und verfahrensspezifischer Daten (z.B. Emissionsraten, Wetterdaten) sowie der Randparameter des Zulassungsverfahrens zuverlässige Berechnungen über die Konzentrationen durchzuführen.

(3) Die nachhaltige Gewährleistung der Wirksamkeit der Schutzmaßnahmen ist durch technische (z.B. Wettertechnik) oder organisatorische (z.B. Mengenbegrenzung) Maßnahmen sicherzustellen.

9
Unvorhersehbare Ereignisse

Zur frühzeitigen Erkennung erhöhter Expositionen auf Grund unvorhersehbarer Ereignisse können vorzugsweise Verfahren der Dauerüberwachung (siehe Anlage 4) eingesetzt werden. Wo diese nicht zur Verfügung stehen, können auch andere Messverfahren

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

eingesetzt werden, für die neben den allgemeinen Qualitätsanforderungen die folgenden Anforderungen gelten:

1. Das Messpersonal darf durch die Messung nicht gefährdet werden. Der Messeinsatz muss entsprechend in Notfallplänen berücksichtigt werden, insbesondere unter Berücksichtigung des potenziellen Einsatzes der Messtechnik unter den genannten Sonderbedingungen.

2. Die Ergebnisse müssen zeitnah zur Verfügung stehen, so dass eine entsprechende Reaktion auf das Ereignis möglich ist.

3. Das Ergebnis der Messungen muss zweifelsfrei relevante Aussagen liefern. Das heißt, es muss sichergestellt sein, dass die genannten Ereignisse eindeutig identifiziert werden können, wenn sie eingetreten sind. An die Spezifität, die Nachweisstärke und die Empfindlichkeit der Verfahren sind somit besondere, an den potenziellen Einsatzfall abgestimmte Anforderungen zu stellen.

Änderungen und Ergänzungen der TRGS 420

Die TRGS 420 "Verfahrens- und stoffspezifische Kriterien (VSK) für die Gefährdungsbeurteilung"

Ausgabe Januar 2006 (BArbBl. Heft 1/2006 S. 38-41), zuletzt geändert Juli 2009 (GMBl 2009, Nr. 28 S. 604), wird wie folgt geändert und ergänzt:

1. Der Vorspann wird wie folgt neugefasst:

   "Die Technischen Regeln zu Gefahrstoffen geben den Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Arbeitshygiene sowie sonstige gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen, einschließlich deren Einstufung und Kennzeichnung, wieder. Sie werden vom

   Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS)

   ermittelt bzw. angepasst und vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales im Gemeinsamen Ministerialblatt (GMBl) bekannt gegeben."

2. In Nummer 1 Abs. 3 wird "Berufgenossenschaften" durch "Unfallversicherungsträgern" ersetzt.

3. In Nummer 2.1 Abs. 2 wird "Bewertung" durch "Beurteilung" ersetzt.

4. Nummer 2.1 Abs. 3 und 4 werden wie folgt gefasst:

   "(3) Bei den in VSK beschriebenen Schutzmaßnahmen überschreitet die inhalative Exposition bestimmte Beurteilungsmaßstäbe nicht. Als Beurteilungsmaßstäbe dienen

   a) Arbeitsplatzgrenzwerte und

   b) bei Gefahrstoffen ohne AGW vom AGS aufgestellte Beurteilungsmaßstäbe auf arbeitsmedizinisch-toxikologischer Basis (siehe Nummer 5 Abs. 2).

      Bei Beachtung dieser Beurteilungsmaßstäbe sind akute oder chronische schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit im Allgemeinen nicht zu erwarten.

   (4) Stellt der Arbeitgeber im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung fest, dass die Maßnahmen der VSK erfüllt sind, können künftig Arbeitsplatzmessungen entfallen."

5. In Nummer 2.2 wird "gleichwertige Beurteilungsmethoden (Nachweismethoden)" durch "geeignete

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

Ermittlungsmethoden" ersetzt.

6. In Nummer 2.4 wird "Messungen der Gefahrstoffexposition" durch "Arbeitsplatzmessungen" ersetzt.

7. In Nummer 3 Abs. 3 wird "Arbeitsbereich" durch "Gefährdungsbeurteilung" ersetzt.

8. Nummer 4.2.1 Abs. 3 Satz 1 wird wie folgt gefasst:

   "Messberichte über durchgeführte Arbeitsplatzmessungen sollen den Anforderungen der Anlage 1 der TRGS 402 genügen."

9. In Nummer 4.2.1 Abs. 5 wird jeweils "Arbeitsbereichsanalysen" durch "Arbeitsplatzmessungen" ersetzt.

10. In Nummer 4.3 wird im ersten Anstrich die Fußnote 1 gestrichen und ergänzt (s. TRGS 401 "Gefährdung durch Hautkontakt").

11. In Nummer 4.5.4 wird im 2. Anstrich "Bewertungsmaßstab" durch "Beurteilungsmaßstab" ersetzt.

12. Es wird folgende neue Nummer 4.5.6 eingefügt:

    "4.5.6 VSK - Gliederung

    Der Text für VSK orientiert sich an folgender Gliederung:

    1. Anwendungsbereich
    2. Informationsermittlung und Gefährdungsbeurteilung
    3. Schutzmaßnahmen
    4. Parameter für Wirksamkeitsüberprüfung
    5. Messdaten, Berechnungsmodelle (als Anlage, ggf. auf einer Datenbank hinterlegt)."

13. In Nummer 5 Abs. 4 wird im 5. Anstrich im Klammerausdruck nach "Expositionsbeschreibungen" eingefügt ", Berechnungen".

14. In Nummer 5 wird folgender Absatz 5 angefügt:

    "(5) In der Anlage zur TRGS 420 sind die als VSK vom AGS verabschiedeten standardisierten Arbeitsverfahren mit Quellenangabe verzeichnet."

15. Die Anlage "Verzeichnis der vom AGS als VSK anerkannten standardisierten Arbeitsverfahren" wird wie folgt ergänzt.

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH

Lfd. Nr.	Titel	Ausgabe/Quelle
5	**Handlungsanleitung zur guten Arbeitspraxis**	
	Textilrecycling - Tätigkeiten mit Gefahrstoffen und biologischen Arbeitsstoffen beim Recycling von Textilabfällen	http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/Arbeiten-mit-Gefahrstoffen/pdf/Textilrecycling.pdf?__blob=publicationFile&v=5

© 2024 Wolters Kluwer Deutschland GmbH