

Auswahl von Persönlicher Schutzausrüstung bei Arbeiten mit biologischer Gefährdung

Dr. rer. nat. Dipl.-Chem. Claudia Waldinger, Wuppertal

Voraussetzung für die Auswahl von geeigneter Persönlicher Schutzausrüstung (PSA) ist die Kenntnis aller am Arbeitsplatz auftretenden Gefährdungen. Dazu gehören auch Gefährdungen, die durch die Tätigkeit entstehen, bzw. die von benachbarten Arbeitsplätzen erzeugt werden. Nur wenn alle Risiken, die für eine Tätigkeit ermittelt wurden, gemeinsam betrachtet werden, können Schutzmaßnahmen festgelegt werden, die möglichst viele Risiken abdecken und so den größtmöglichen Schutz für den Träger bieten. Müssen mehrere PSA-Arten verwendet werden, müssen diese aufeinander abgestimmt sein und es muss sichergestellt sein, dass diese zusammen verwendet werden dürfen.

Bei vielen Arbeitsvorgängen oder Tätigkeiten sind die Beschäftigten Unfall- oder Gesundheitsgefahren ausgesetzt. Vor der Festlegung aller technischen, organisatorischen oder persönlichen Schutzmaßnahmen sind diese Gefährdungen zu ermitteln und zu bewerten, um geeignete aufeinander abgestimmte Schutzmaßnahmen festzulegen.

Sehr oft bleiben auch nach den betriebstechnisch möglichen Maßnahmen noch Restrisiken, die nicht ausgeschlossen werden können. In diesen Fällen hat der Unternehmer geeignete PSA gegen z.B. physikalische, chemische oder biologische Gefährdungen zur Verfügung zu stellen.

Der Gesetzgeber hat die Vorgehensweise dazu festgelegt und verlangt, dass der Unternehmer eine Gefährdungsbeurteilung durchführen und die Gefährdungen abschätzen muss. Dazu muss der Arbeitsplatz betrachtet werden und jede einzelne Tätigkeit hinsichtlich der chemischen, mechanischen, biologischen Einwirkungen auf den Körper vorausschauend untersucht werden.

Neben der Schutzwirkung, die die Schutzausrüstungen haben sollen, müssen auch die Gebrauchs- und Trageeigenschaften im Vorfeld bekannt sein. Neben einer möglichst großen Schutzwirkung müssen die Schutzmaßnahmen bei der Arbeit einsetzbar sein, dürfen keine größere Behinderung bieten und v.A. keine neuen Gefahren schaffen.

Sind verschiedene PSA zusammen einzusetzen, müssen diese aufeinander abgestimmt sein und dürfen sich nicht gegenseitig negativ beeinflussen. Es wird damit deutlich, dass jede Festlegung von Schutzmaßnahmen eine Gratwanderung zwischen größtmöglichem Schutz und bestmöglicher Einsetzbarkeit darstellt.

Gesetzliche Grundlagen

Das Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) dient in Verbindung mit der PSA-Benutzungsverordnung (PSA-BV) der Umsetzung der Richtlinie 89/656/EWG des Rates vom 30. November 1989 über Mindestvorschriften für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Benutzung Per-

sönlicher Schutzausrüstungen durch Arbeitnehmer bei der Arbeit. Im Arbeitsschutzgesetz sind in § 3 die Grundpflichten des Arbeitgebers präzisiert, wonach der Arbeitgeber die geeignete PSA auf Grundlage der Gefährdungsbeurteilung zur Verfügung stellen muss.

ArbSchG, § 3

Grundpflichten des Arbeitgebers

(1) Der Arbeitgeber ist verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung der Umstände zu treffen, die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit beeinflussen. Er hat die Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen und erforderlichenfalls sich ändernden Gegebenheiten anzupassen. Dabei hat er eine Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten anzustreben.

Im Arbeitsschutzgesetz sind in § 15 auch die Pflichten der Beschäftigten geregelt, die die zur Verfügung gestellte PSA bestimmungsgemäß zu verwenden haben.

ArbSchG, § 15

Pflichten der Beschäftigten

(2) Im Rahmen des Absatzes 1 haben die Beschäftigten insbesondere Maschinen, Geräte, Werkzeuge, Arbeitsstoffe, Transportmittel und sonstige Arbeitsmittel sowie Schutzvorrichtungen und die ihnen zur Verfügung gestellte Persönliche Schutzausrüstung bestimmungsgemäß zu verwenden.

Die PSA-BV gilt für die Bereitstellung Persönlicher Schutzausrüstungen durch Arbeitgeber sowie für die Benutzung Persönlicher Schutzausrüstungen durch Beschäftigte bei der Arbeit. In § 3 findet sich der spezielle Hinweis für die Verwendung mehrerer PSA-Arten nebeneinander.

PSA-BV, § 2

Bereitstellung und Benutzung

(3) Werden mehrere Persönliche Schutzausrüstungen gleichzeitig von einer oder

einem Beschäftigten benutzt, muss der Arbeitgeber diese Schutzausrüstungen so aufeinander abstimmen, dass die Schutzwirkung der einzelnen Ausrüstungen nicht beeinträchtigt wird.

An den Arbeitgeber wird hiermit nicht nur die Forderung gerichtet, dass alle am Arbeitsplatz vorliegenden Gefährdungen ermittelt, bewertet werden müssen und die PSA darauf abzustimmen ist, sondern auch, dass die ausgewählte geeignete PSA zusammen verwendet werden kann, ohne den Beschäftigten zu gefährden.

Kombinationen von PSA-Arten

Chemikalienschutzhandschuhe und Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken

Schutzhandschuhe werden nach verschiedenen Normen auf mechanische (nach EN 388) oder chemische (nach EN 374) Beständigkeit geprüft. Je nach Ergebnis der Normprüfung werden Leistungsstufen für mechanische, physikalische, chemische Beständigkeit vergeben. Die erreichten Leistungsstufen werden in der Herstellerinformation und in einer Kennzeichnung angegeben (Abb. 1).

Abb. 1: Leistungsstufen bei Schutzhandschuhen

mechanische Risiken Leistungsstufen für: • Abriebsfestigkeit (2 von 4) • Schnittfestigkeit (1 von 5) • Weiterreißfestigkeit (2 von 4) • Stichfestigkeit (0 von 4)	
chemische Risiken Schutz gegen chemische Risiken nach DIN EN 374, Schutz gegen Permeation nach EN 374-3: Schutzindex Klasse 1–6 (je höher desto besser), in der Prüfung muss mit 3 der festgelegten Prüfchemikalien Klasse 2 erreicht werden.	
bakteriologische Kontamination Schutz gegen Penetration nach EN 374-2: Schutzindex Klasse 1–3 (je höher desto besser), in der Prüfung muss mindestens Klasse 2 erreicht werden.	

Die Leistungsstufen sollte man bei der Auswahl der Handschuhe für eine Tätigkeit nicht für bare Münze nehmen. Da die Leistungsstufen unter Laborbedingungen ermittelt wurden, kann man diese oft nicht mit den Bedingungen an Arbeitsplätzen vergleichen. Die Leistungsstufen helfen aber beim Vergleich der Produkte untereinander oder bei der Festlegung einer Mindestanforderung. Eine hohe Leistungsstufe bei der Abriebfestigkeit bedeutet, dass sich das Material weniger schnell abnutzt. Eine hohe Leistungsstufe bei chemischen Risiken bedeutet eine entsprechend lange Einsatzzeit. Weil eine Leistungsstufe nichts darüber aussagt, für welchen Arbeitsplatz der Handschuh geeignet ist, sollte man bei der Auswahl also nicht nur auf die Leistungsstufen achten, sondern z.B. auch auf die Machart oder das Material.

Bei der Festlegung der Anforderungen an die (Chemikalien-)Schutzhandschuhe muss mindestens bekannt sein, mit welchen gefährlichen Stoffen oder Biostoffen umgegangen wird, wie oft die Schutzhandschuhe gewechselt werden müssen und welche Größen für die Beschäftigten benötigt werden. Darüber hinaus müssen die Anforderungen als mechanischer Schutz formuliert werden und bekannt sein, wie die Schutzhandschuhe eingesetzt werden. Das alles ist notwendig, damit Schutz, Tragekomfort und Fingerspitzengefühl in einem ausgewogenen Verhältnis stehen und die Beschäftigten die Schutzhandschuhe auch verwenden können.

Chemikalienschutzkleidung

Die für Chemikalienschutzanzüge (CSA) geltende DIN EN 943 unterscheidet zwischen dem „gasdichten“ und dem „nicht gasdichten“ Anzug. Beim „gasdichten“ Typ 1 wird noch in 3 Typen differenziert, die sich in der an den Anzug angeschlossenen Atemluftversorgung unterscheiden. Der „nicht gasdichte“ Chemikalienschutzanzug wird als Typ 2 bezeichnet und verfügt immer über eine externe Atemluftversorgung mit Überdruck (Überdrucksysteme). Diese beiden Systeme finden z.B. Einsatz im Katastrophenschutz, im typischen Baugewerbe werden sie hingegen nur selten verwendet.

Darüber hinaus gibt es aber CSA, die gemäß der verschiedenen Prüfnormen als Typ 3, Typ 4, Typ 5 oder Typ 6 bezeichnet und mit speziellen Herstellerpiktogrammen gekennzeichnet werden. Diese CSA werden im Baugewerbe häufig verwendet. Die Typen ergeben sich aus den unterschiedlichen Prüfungen, die die Anzüge zu durchlaufen haben, so dass ein einzelner Anzug mehrere Typenbezeichnungen tragen kann. Nach den Ergebnissen der Prüfungen wird eine Typenbezeichnung vergeben, wenn die Mindestanforderungen für Leistungsstufe 1 erreicht wurden. Wurden höherwertige Ergebnisse erzielt, wird eine höhere Leistungsstufe bis

max. 6 vergeben. Diese Leistungsstufen werden in der Herstellerinformation angegeben.

Diese Bezeichnungen sagen jedoch noch nichts darüber aus, für welche Tätigkeiten diese Anzüge eingesetzt werden können, sondern lediglich über die bei den Prüfungen festgestellten Eigenschaften (z.B. staubdicht oder flüssigkeitsdicht). CSA gibt es in verschiedenen Größen und Ausführungen, z.B. mit oder ohne Kapuze, mit angeschweißten Schutzhandschuhen oder mit Füßlingen. Ob eine solche zusätzliche Ausstattung oder besondere Anforderungen von Chemikalienschutzanzügen erfüllt werden müssen, ist im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung zu ermitteln.

Bei der Festlegung der Anforderungen an die Chemikalienschutzanzüge muss also mindestens bekannt sein, mit welchen gefährlichen Stoffen oder Biostoffen umgegangen wird, wie oft die Anzüge gewechselt werden müssen und welche Größen für die Beschäftigten benötigt werden. Wenn zusätzlich Chemikalienschutzhandschuhe verwendet werden müssen, ist zu prüfen, ob diese mit den CSA, z.B. auch mit Adaptern, verbunden werden dürfen und können.

Gesichts- und Augenschutz, Atemschutz, Gehörschutz, Kopfschutz

PSA, die am Kopf getragen werden, haben viele Funktionen, denn am Kopf hat der Mensch verschiedene Sinne, die es zu schützen gilt und zudem Eingangspforten, wie Mund, Nase, Schleimhäute und Augen, durch die z.B. gefährliche Stoffe in den Körper dringen können. Häufig können oder müssen hier direkt miteinander kombinierte PSA-Arten verwendet werden. Wird eine Schutzbrille benötigt und gleichzeitig eine Atemschutzmaske, wird es Probleme geben, denn eine Kombination aus den Einzelteilen Schutzbrille und Atemschutzmaske kann nicht wirklich zusammen funktionieren. Die Brille sitzt auf der Atemschutzmaske viel zu hoch und durch ein ständiges Herumrücken ist am Maskenkörper immer mit einer höheren Leckage zu rechnen. Die einfachste Lösung ist eine Atemschutzmaske mit einem Gesichtsschirm zu kombinieren, da sich diese beiden PSA-Arten nicht beeinträchtigen. Diese Variante ist aber nur dann richtig, wenn für die Augen nur ein Schutz gegen Staub oder herumfliegende Teilchen nötig ist. Sind Gefahrstoffe in der Luft am Arbeitsplatz vorhanden, ist eine Vollmaske die richtige Entscheidung, die zugleich Atem-, Augen und Gesichtsschutz ist. Je nach Tätigkeitsfeld ist eine Vollmaske vorzugsweise mit Gebläseunterstützung nicht nur angenehmer zu tragen, sondern auch sinnvoller, weil die Schutzwirkung sehr viel höher ist als die der Einzelteile. Eine Alternative sind Schutzhelme oder Helme mit Gebläseunterstützung, die auch eine gute Rundumsicht bieten und bei denen die Tragezeit nicht automatisch begrenzt werden muss.



Abb. 2: Typenbezeichnungen für Chemikalienschutzanzüge

Wenn jemand schon eine Brille mit korrigierten Gläsern oder Kontaktlinsen trägt, muss dies bei der Auswahl außerdem mit berücksichtigt werden. Zum einen können Atemschutzmasken mit korrigierten Gläsern ausgestattet werden. Zum anderen kann sich in staubigen Arbeitsbereichen Staub unter den Kontaktlinsen ansammeln und zu einer Reizung der Augen führen, so dass auch hier eine Vollmaske eine sinnvollere Lösung ist als eine Überbrille.

Gehörschutz muss so ausgewählt werden, dass je nach Arbeitsbereich noch eine Kommunikation möglich ist. Kopfschutz muss darauf wiederum abgestimmt sein, denn mit Bügelgehörschützern lässt sich kein Helm tragen. Ein Helm nach EN 397 kann mit Kapselgehörschützern, die am Helm angebracht sind, kombiniert werden oder auch mit Gehörschutzstöpseln. Gehörschutzstöpsel können in kontaminierten Bereichen aber nicht herausgenommen werden, weil die Gefahr besteht, dass bei weiterem Gebrauch kontaminierte Gehörschutzstöpsel eingesetzt würden. Je nach Gefährdung kann aber genau das die bessere Lösung sein, denn Gehörschutzstöpsel können auch einfacher entsorgt werden und sind dann die kostengünstigere Alternative.

Die am Markt verfügbaren PSA-Arten zum Schutz des Kopfbereiches sind vielfältig, so dass bei der Festlegung der einzelnen geeigneten und notwendigen PSA-Arten am besten die Anforderungen für den Einkauf zusammen formuliert werden. Es muss bekannt sein, welche Qualität der Atemschutz haben muss, ob ein Helm getragen werden muss und wie viel Lärm im Arbeitsbereich herrscht. Darüber hinaus ist die Kommunikation zu klären und welche Voraussetzungen die Beschäftigten haben.

Fußschutz

Fußschutz muss zum einen der mechanischen Belastung bei der Arbeit standhalten und mit entsprechenden Ausstattungen Schutz gegen das Eindringen von spitzen Gegenständen oder das Einwirken von Gewicht auf den Fuß bieten. Für den typischen

Baustellenbetrieb bleibt nur S3 oder S5 Fußschutz. Zum anderen darf mit dem Fußschutz z.B. keine Gefährdung aus einem kontaminierten Bereich herausgeschleppt werden. Daher muss Fußschutz bei Bedarf selbst mit einer Schutzhülle aus demselben Material wie die ausgewählte Chemikalienschutzkleidung ausgestattet werden. Solche Überzieher für Schuhe können beim Verlassen des Schwarzbereiches entsorgt werden. Eine Alternative sind Gummistiefel, für die hinter dem Schwarzbereich eine Stiefelwaschanlage bereitstehen kann. Das Material, aus dem Schuhe und Stiefel hergestellt werden, kann aber auch Gefahrstoffe aufnehmen. In solchen Fällen sind die Stiefel nach Abschluss der Arbeiten evtl. auch einer Entsorgung zuzuführen.

Ermittlungen und Auswahl von PSA am Beispiel einer Schimmelpilzsanierung

Zur Durchführung der Gefährdungsbeurteilung sind die Chemikalien/Gefahrstoffe/biologischen Arbeitsstoffe zu ermitteln, mit denen am Arbeitsplatz umgegangen werden soll. Damit sind diejenigen Stoffe gemeint, die durch die Tätigkeit freigesetzt werden, z.B. durch Staub, aber auch diejenigen, die als Folge einer chemischen Reaktion entstehen

können. Die Informationen werden zusammengetragen und möglicherweise können Stoffgruppen mit ähnlichen Gefährdungen gebildet werden. An dieser Stelle wird festgelegt, aus welchen Materialien die PSA hergestellt sein müssen und aus welcher Materialstärke und -art die Schutzkleidungen sein müssen. Ob Schutzhandschuhe dick oder dünn sein können, ob sie aus einem einzigen Material bestehen oder mehrschichtig sein müssen. Ebenfalls hierdurch wird festgelegt, welche Atemschutzfilter (A und/oder P und/oder weitere Filterarten) notwendig sind.

Auch weitere Einwirkungen, wie physikalische (mechanisch, thermisch, UV-Licht) Gefährdungen, müssen ermittelt werden. Diese Gefährdungen haben direkt mit den Bedingungen am Arbeitsplatz zu tun und werden am besten vor Ort bestimmt. Dies gilt z.B. für die Festlegung des Gehörschutzes und ob ein Kopfschutz getragen werden muss. Hilfestellung soll die Tabelle 1 geben.

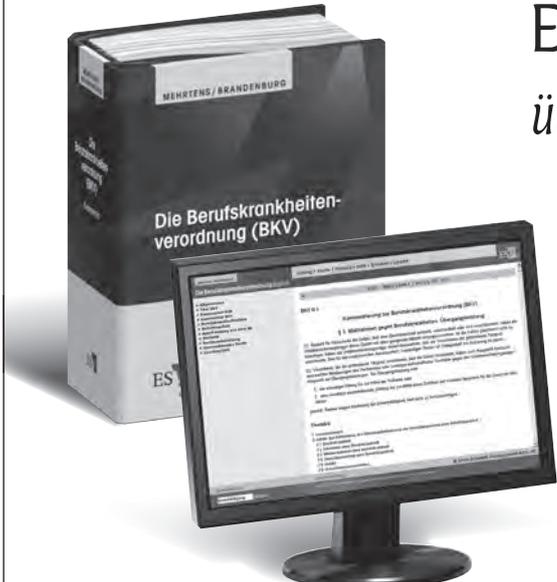
Hinsichtlich der biologischen Arbeitsstoffe muss zunächst die Sporenkonzentration und die Gefährdungsklasse 1, 2 oder 3 ermittelt werden. Ist nur mit einer geringen Sporenkonzentration zu rechnen, gelten die allgemeinen Hygienemaßnahmen der TRBA 500. Es sind mindestens Einmalhandschuhe zu tragen. Kopfschutz, Gehörschutz und Fußschutz müssen nach den weiteren Anfor-

derungen des Arbeitsplatzes ausgewählt werden.

Liegt eine mäßige Freisetzung von Sporen vor und beträgt die Arbeitszeit weniger als 2 Stunden, gelten die allgemeinen Schutzmaßnahmen nach TRBA 500 und zusätzlich müssen Schutzhandschuhe verwendet werden, die sich mit einem Desinfektionsmittel behandeln lassen. Außerdem ist ein Chemikalienschutzanzug Typ 5/6, Atemschutz P2 und eine Korbbrille zu tragen.

Wird die Arbeitszeit dagegen länger als 2 Stunden dauern, müssen die Schutzmaßnahmen verstärkt werden und als Atemschutz ist mindestens eine Halbmaske P2 zu tragen. Ist die Belastung für die Beschäftigten hoch oder ist die Exposition durch die Gefahrstoffe/Biostoffe entsprechend hoch, ist eine Vollmaske oder alternativ eine Haube mit Gebläseunterstützung auszuwählen. Ist zudem mit einer flüssigen Phase zu rechnen, z.B. weil ein Reinigungsmittel verwendet wird oder weil abgestandene kontaminierte Flüssigkeiten zu entsorgen sind, sind die Chemikalienschutzanzüge ebenfalls aufzurüsten und Typ 4 zu fordern.

Liegt Gefährdungsklasse 3 vor, sind neben den allgemeinen Schutzmaßnahmen nach TRBS 500 und dem ggf. im Arbeitsbereich notwendigen Kopf-, Gehör-, und Fußschutz die jeweils höchsten Schutzmaßnahmen zu



Essenzielles zur BKV:

übersichtlich, verständlich und prägnant

Die Berufskrankheitenverordnung (BKV)
Ergänzbare Sammlung der Vorschriften, Merkblätter und Materialien
Handkommentar aus rechtlicher und medizinischer Sicht für Ärzte, Versicherungsträger und Sozialgerichte

Von Prof. Dr. jur. Gerhard Mehrtens und Prof. Dr. jur. Stephan Brandenburg

Kostenfrei aus dem deutschen Festnetz bestellen: 0800 25 00 850

Weitere Informationen:

- CD-ROM unter www.BKVDigital.info**
- Printausgabe unter www.ESV.info/978-3-503-01497-2**



ERICH SCHMIDT VERLAG
Auf Wissen vertrauen

Erich Schmidt Verlag GmbH & Co. KG · Genthiner Str. 30 G · 10785 Berlin · Tel. (030) 25 00 85-229 · Fax (030) 25 00 85-275 · ESV@ESVmedien.de · www.ESV.info

Maßnahmen und PSA	allgemeine Schutzmaßnahmen	Handschutz z.B. Einmalhandschuhe, Nitril-, Butylkautschuk PVC	Körperschutz Chemikalienschutzanzüge (CSA)	Gesichtsschutz, Augenschutz	Atemschutz A1, A2, A3, P1, P2, P3	Kopfschutz	Gehörschutz	Fußschutz
Gefährdungen (Sporenkonzentration, Gefährdungsklasse)	TRBA 500	BGI 868, BGR 195	BGI 8685, BGR 189	BGR 192	BGR 190	BGR 193	BGR 194	BGR 191
Sporenkonzentration schwach, ohne besondere Gefährdung	immer: Hygienemaßnahmen, Händereinigung mit Reinigungsmittel	Einmalhandschuhe				immer dem Arbeitsbereich angemessen: Industrieschutzhelm EN 397	immer dem Arbeitsbereich angemessen: Gehörschutzstöpsel Lärm durch eigenen und benachbarte Arbeitsplätze beachten Lärm durch Maschinen beachten	immer dem Arbeitsbereich angemessen: S3, S5 abwaschbar und mit Füßlingen
mäßige Freisetzung von Sporen und Staub		Schutzhandschuhe aus PVC oder Nitrilkautschuk je nach Reinigungs- und/oder Desinfektionsmittel	Typ 5/6 partikeldicht ggf. Typ 4 bei Kontakt zu Flüssigphase		P2 als FFP2 vorzugsweise Halbmaske			
Gefährdungsklasse 1 Arbeitszeit < 2 h		ab Gefährdungsklasse 2 ggf. Verwendung von Adaptern für dichten Anschluss von Schutzhandschuhen an CSK	ggf. abgeklebte Nähte	Korbbrille ggf. Gesichtsschirm	P2 als Halbmaske ggf. TM2P oder vorzugsweise TH2P gebläseunterstützt			
Gefährdungsklasse 2 Arbeitszeit > 2 h			CSA mit hohen Leistungsstufen	staubdichte Schutzbrille	TM3P			
starke Freisetzung von Staub und Sporen	Gefährdungsklasse 3			Vollmaske				
Festlegungen für den Bereich, Anforderungen an die Schutzmaßnahmen								
Anzahl und Größen der PSA								

Tabelle 1: Auswahl und Kombination von PSA bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen

fordern. Je nach den ermittelten Gefährdungen nehmen die zu ergreifenden Schutzmaßnahmen in der Tabelle von oben nach unten zu.

Ermittlung weicher Faktoren

Nicht zuletzt müssen die weichen Faktoren ermittelt werden, die Einfluss auf die Trageigenschaften haben und damit auf die Akzeptanz durch die Beschäftigten. Die Trageigenschaften umfassen das Schwitzen, eventuell bestehende Allergien auf Gummihaltstoffe, die Empfindlichkeit der Haut, aber auch, ob ein Beschäftigter eine Fehlsichtigkeit hat oder orthopädische Hilfsmittel benutzen muss. Hierzu gehören auch die Aufgaben, die die Beschäftigten ausführen

müssen und dafür z.B. gutes Tastempfinden benötigen. Diese Faktoren sind alle von der persönlichen Einschätzung des Beschäftigten abhängig und nicht zu vernachlässigen, weil sie direkte Auswirkung auf die Ausführung der Tätigkeit haben.

Bei der Auswahl der Schutzhandschuhe und der Schutzkleidung ist es sinnvoll, die Arbeitnehmer durch Trageversuche zu beteiligen. Durch die Mitwirkung der Arbeitnehmer wird das ausgesuchte Material besser akzeptiert und später auch getragen. Besonders bei der Chemikalienschutzkleidung sollten die Arbeitnehmer über ihre Erfahrungen befragt werden, denn hier wird der gesamte Körper geschützt.

Zusammenfassend ist es wichtig, alle Risiken, die für eine Tätigkeit ermittelt wurden, ge-

meinsam zu betrachten und dann die PSA auszuwählen, die möglichst viele Risiken abdecken und mit denen gut gearbeitet werden kann. Nur so erhält man den größtmöglichen Schutz bei bestmöglicher Einsetzbarkeit. Ist die Gefährdungsklasse bestimmt, kann in den Spalten die jeweils geeignete PSA abgelesen werden. Die jeweils festgelegten, geeigneten Schutzmaßnahmen können in den unteren Zeilen der Tabelle 1 eingetragen werden. Die letzte Zeile dient der Festlegung der Anzahl der benötigten Teile im Hinblick auf Arbeitsdauer oder auch der Angabe der benötigten Kleidergrößen. Am Ende können so alle relevanten Schutzmaßnahmen auf einen Blick abgelesen werden.

Literatur

TRGS 401 Gefährdung durch Hautkontakt – Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen
 TRBA 500 Grundlegende Maßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen
 BG-Regeln zu Persönlicher Schutzausrüstung
 BGI 868 Chemikalienschutzhandschuhe
 BGI / GUV-I 8685 Chemikalienschutzkleidung

Autorin:

Dr. rer. nat. Dipl.-Chem. Claudia Waldinger
 BG BAU Prävention,
 Fachbereich Persönliche Schutzausrüstungen



WERDEN SIE TEAMPLAYER.

Bitte schicken Sie mir unverbindlich

Informationen zur Mitarbeit im Projekt

Allgemeine Informationen über

ÄRZTE OHNE GRENZEN

Informationen zu Spendenmöglichkeiten

Name: _____

Anschrift: _____

E-Mail: _____

Mit ÄRZTE OHNE GRENZEN helfen Sie Menschen in Not. Schnell, unkompliziert und in rund 60 Ländern weltweit. Unsere Teams arbeiten oft in Konfliktgebieten – selbst unter schwierigsten Bedingungen. Ein Einsatz, der sich lohnt: www.aerzte-ohne-grenzen.de/mitarbeiten

ÄRZTE OHNE GRENZEN e.V.
 Am Kölnischen Park 1
 10179 Berlin

Spendenkonto 97097
 Bank für Sozialwirtschaft
 BLZ 370 205 00

 MÉDECINS SANS FRONTIÈRES
 ÄRZTE OHNE GRENZEN e.V.
 Träger des Flüchtlingshilfspreises