

Quelle: <https://www.arbeitssicherheit.de//document/7c388e5b-d19f-340b-ac08-f6a2a15d13df>

Bibliografie	
<b>Titel</b>	Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege (TRBA 250)
<b>Amtliche Abkürzung</b>	TRBA 250
<b>Normtyp</b>	Technische Regel
<b>Normgeber</b>	Bund
<b>Gliederungs-Nr.</b>	Keine FN

## Anhang 10 TRBA 250 - Vorschriften und Regeln, Literatur

### 10.1 Vorschriften und Regeln

#### 10.1.1 Gesetze, Verordnungen, Technische Regeln, Europäische Richtlinien (siehe auch <http://www.gesetze-im-internet.de>)

- [Arbeitsschutzgesetz \(ArbSchG\)](#)
- [Biostoffverordnung \(BioStoffV\)](#) mit zugehörigen Technischen Regeln für Biologische Arbeitsstoffe (TRBA) und Beschlüssen des ABAS, insbesondere

-	<a href="#">TRBA 100</a>	"Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in Laboratorien"
-	<a href="#">TRBA 200</a>	"Anforderungen an die Fachkunde nach <a href="#">Biostoffverordnung</a> "
-	<a href="#">TRBA 230</a>	"Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in der Land- und Forstwirtschaft und bei vergleichbaren Tätigkeiten"
-	<a href="#">TRBA 460</a>	"Einstufung von Pilzen in Risikogruppen"
-	<a href="#">TRBA 462</a>	"Einstufung von Viren in Risikogruppen"
-	<a href="#">TRBA 464</a>	"Einstufung von Parasiten in Risikogruppen"
-	<a href="#">TRBA 466</a>	"Einstufung von Prokaryonten (Bacteria und Archaea) in Risikogruppen"
-	Beschluss 609	"Arbeitsschutz beim Auftreten einer nicht ausreichend impfpräventablen humanen Influenza"

- Beschluss 609 "Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten außerhalb von Sonderisolierstationen bei der Versorgung von Patienten, die mit hochpathogenen Krankheitserregern infiziert oder krankheitsverdächtig sind"

TRBA und Beschlüsse des ABAS siehe auch

<http://www.baua.de/trba>

ABAS-Beschluss zu betrieblichen Ersthelfern siehe [http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Biologische-Arbeitsstoffe/ABAS/aus-dem-ABAS/Ersthelfer.html\\_nnn=true](http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Biologische-Arbeitsstoffe/ABAS/aus-dem-ABAS/Ersthelfer.html_nnn=true)

- [Gefahrstoffverordnung \(GefStoffV\)](#) mit zugehörigen Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), insbesondere

-	<a href="#">TRGS 401</a>	"Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"
---	--------------------------	---

- [TRGS 525](#) "Umgang mit Gefahrstoffen in Einrichtungen zur humanmedizinischen Versorgung",

TRGS siehe auch <http://www.baua.de/trgs>

- [Arbeitsstättenverordnung \(ArbStättV\)](#) mit zugehörigen Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR), insbesondere

-	<a href="#">ASR A4.1</a>	"Sanitärräume"
---	--------------------------	----------------

- [ASR A4.2](#) "Pausen- und Bereitschaftsräume"

ASR siehe auch <http://www.baua.de/asr>

- [Betriebssicherheitsverordnung \(BetrSichV\)](#) mit zugehörigen Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS), insbesondere

-	<a href="#">TRBS 1112</a>	"Instandhaltung"
---	---------------------------	------------------

TRBS siehe auch <http://www.baua.de/trbs>

- [Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge](#)
- [Infektionsschutzgesetz \(IfSG\)](#)
- [Verordnung zur Hygiene und Infektionsprävention in medizinischen Einrichtungen \(MedHygV\)](#)
- [Jugendarbeitsschutzgesetz \(JArbSchG\)](#)
- [Mutterschutzgesetz \(MuSchG\)](#)
- Richtlinie 2000/54/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. September 2000 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch biologische Arbeitsstoffe bei der Arbeit
- Richtlinie 2010/32/EU des Rates vom 10. Mai 2010 zur Durchführung der von HOSPEEM und EGÖD geschlossenen Rahmenvereinbarung zur Vermeidung von Verletzungen durch scharfe/spitze Instrumente im Krankenhaus- und Gesundheitssektor

### 10.1.2

#### Vorschriften, Regeln und Informationen der gesetzlichen Unfallversicherungsträger

(siehe auch <http://publikationen.dguv.de>)

- **DGUV-Vorschriften**

- Grundsätze der Prävention (DGUV Vorschrift 1)
- Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit (DGUV Vorschrift 2)

- **DGUV Regeln und Informationen**

- Benutzung von Schutzkleidung  
(DGUV Regel 112-189)
- Benutzung von Atemschutzgeräten  
(DGUV Regel 112-190)
- Benutzung von Schutzhandschuhen  
(DGUV Regel 112-195)
- Umgang mit Wäsche aus Bereichen mit erhöhter Infektionsgefährdung (DGUV Information 203-084)
- Prävention chemischer Risiken beim Umgang mit Desinfektionsmitteln im Gesundheitswesen  
(DGUV Information 207-206)
- Reinigungsarbeiten mit Infektionsgefahr in medizinischen Bereichen (DGUV Regel 101-017)
- Risiko Nadelstich (DGUV Information 207-024)
- Zahntechnische Laboratorien - Schutz vor Infektionsgefahren (DGUV Information 203-021)
- Neu- und Umbauplanung im Krankenhaus unter Gesichtspunkten des Arbeitsschutzes (DGUV Information 207-016) mit Ergänzungsmodul "Anforderungen an Funktionsbereiche" (DGUV Information 207- 017), sowie "Anforderungen an Pflegebereiche (DGUV Information 207-xxx)

- **Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie** (siehe auch <http://bgrci.de>)

- Einstufung biologischer Arbeitsstoffe: Viren  
(DGUV Information 213-088)
- Einstufung biologischer Arbeitsstoffe: Parasiten  
(DGUV Information 213-089)
- Einstufung biologischer Arbeitsstoffe: Prokaryonten  
(Bacteria und Archaea)  
(DGUV Information 213-090)
- Einstufung biologischer Arbeitsstoffe: Pilze  
Einstufung biologischer Arbeitsstoffe: Pilze  
(DGUV Information 213-092)
- Merkblattreihe "Sichere Biotechnologie", insbesondere – Fachbegriffe (B 001)

- **Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege**

(siehe auch <http://www.bgw-online.de>)

- Patientenproben richtig versenden (BGW 09-19-011)
- Abfallentsorgung - Informationen zur sicheren Entsorgung von Abfällen im Gesundheitsdienst (BGW 09-19-000)

- **Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse**  
(siehe auch <http://www.bgetem.de>)
- Information "Infektionsgefährdung und Schutzmaßnahmen in Orthopädieschuhtechnikbetrieben" (S 051)

### 10.1.3

#### Normen und ähnliche Richtlinien

- DIN EN 149 Atemschutzgeräte – Filtrierende Halbmasken zum Schutz gegen Partikeln – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung
- DIN EN 455 Teile 1 bis 4: Medizinische Handschuhe zum einmaligen Gebrauch
- DIN EN 13300 Wasserhaltige Beschichtungsstoffe und Beschichtungssysteme für Wände und Decken im Innenbereich
- DIN EN ISO 23907 Schutz vor Stich- und Schnittverletzung - Anforderungen und Prüfverfahren - Behälter für spitze und scharfe Abfälle

### 10.1.4

#### Spezielle Literatur zu einzelnen Nummern und Anhängen

##### Zu Nummer 3 Beurteilung der Arbeitsbedingungen

- Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO), siehe [www.rki.de](http://www.rki.de), Menüpunkt: Infektionsschutz, Menüpunkt: Infektions- und Krankenhaushygiene, insbesondere
  - Empfehlungen zur Händehygiene
  - Anforderung der Krankenhaushygiene und des Arbeitsschutzes an die Hygienebekleidung und persönliche Schutzausrüstung
  - Anforderungen an die Hygiene bei Punktionen und Injektionen
  - Anforderungen an die Hygiene bei der Reinigung und Desinfektion von Flächen
  - Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten
  - Anforderungen an Gestaltung, Eigenschaften und Betrieb von dezentralen Desinfektionsmittel- Dosiergeräten
  - Infektionsprävention in Heimen
  - Anforderungen der Hygiene an die baulich-funktionelle Gestaltung und apparative Ausstattung von Endoskopieeinheiten
  - Anforderungen der Hygiene bei Operationen und anderen invasiven Eingriffen
  - Anhang zu den Anforderungen der Hygiene beim ambulanten Operieren in Krankenhaus und Praxis
  - Infektionsprävention in der Zahnheilkunde - Anforderungen an die Hygiene  
[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/kommission\\_node.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/kommission_node.html)
- Informationen des Robert Koch-Instituts (RKI) über humanpathogene Erreger: [www.rki.de](http://www.rki.de)
- Informationen des ABAS: [www.baua.de/abas](http://www.baua.de/abas)
- Informationen der DGUV und der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung: [www.dguv.de](http://www.dguv.de)

##### Zu Nummer 4 Schutzmaßnahmen

### 4.1.9

#### Diagnostische Proben

- Broschüre "Patientenproben richtig versenden" (BGW 09-19-011) [www.bgw-online.de](http://www.bgw-online.de)

- "Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße" ([ADR](#)), 2015, mit zugehörigen Verordnungen und Verpackungsanweisungen P620 und P650.

#### 4.2.2

##### Toiletten

- Technische Regeln für Arbeitsstätten [ASR A4.1](#) "Sanitärräume"
- Hj. Gebhardt, I. Levchuk, C. Mühlemeyer, K.-H. Lang, Abschlussbericht zum Forschungsprojekt F 2159 "Bedarfsgerechte Auslegung und Ausstattung von Sanitärräumen", BAuA Dortmund/Berlin/Dresden 2013, [www.baua.de](http://www.baua.de)
- Johnson DL; Mead KR; Lynch RA; Hirst DV, Lifting the lid on toilet plume aerosol: A literature review with suggestions for future research, American journal of infection control 2013, 41 (3):254-8
- S Strauss, P Sastry, C Sonnex, S Edwards, J Gray, Contamination of environmental surfaces by genital human papillomaviruses, Sex Transm Infect 2002; 78:135-138, <http://sti.bmj.com/content/78/2/135.full.pdf+html>

#### 4.2.7

##### Schutzkleidung

- ABAS-Beschluss 45/2011 "Kriterien zur Auswahl der PSA bei Gefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe" vom 5.12.2011, [www.baua.de/abas](http://www.baua.de/abas)

#### 4.2.8

##### Schutzhandschuhe

- DIN EN 455 Teile 1 bis 4 Medizinische Handschuhe zum einmaligen Gebrauch
- DIN EN 420 Schutzhandschuhe - Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN EN 374 Teil 1 Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen - Terminologie und Leistungsanforderungen
- Onlineportal "Branchen-Arbeits-Schutz-Informationen-System (BASIS)", Modul Hand- und Hautschutz, Dentaltechnik, <http://www.basis-bgetem.de/hh>

#### 4.3.4

##### Persönliche Schutzausrüstung (Schutzstufe 3)

- Empfehlungen des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose "Infektionsprävention bei Tuberkulose", Pneumologie, Online-Publikation 2012

### Zu Nummer 5 Spezifische Arbeitsbereiche und Tätigkeiten - besondere und zusätzliche Schutzmaßnahmen

#### 5.7

##### Multiresistente Erreger

- Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO), siehe [www.rki.de](http://www.rki.de), Menüpunkt: Infektionsschutz, Menüpunkt: Infektions- und Krankenhaushygiene, insbesondere
  - Empfehlungen zur Prävention und Kontrolle von Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus-Stämmen (MRSA) in Krankenhäusern und anderen medizinischen Einrichtungen
  - Kommentar zu den "Empfehlungen zur Prävention und Kontrolle von MRSA-Stämmen in Krankenhäusern und anderen medizinischen Einrichtungen"
  - Hygienemaßnahmen bei Infektionen oder Besiedlung mit multiresistenten gramnegativen Stäbchen

[https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/kommission\\_node.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/kommission_node.html)

#### 5.9.7

##### Aufbereitung von Instrumenten

- Beschluss 603 des ABAS "Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Transmissibler Spongiformer Enzephalopathie (TSE) assoziierter Agenzien in TSE-Laboratorien", [www.baua.de/abas](http://www.baua.de/abas)
- Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut (RKI) und des Bundesinstitutes für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) "Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung von Medizinprodukten", Bundesgesundheitsblatt 2012, 55, S. 1244-1310, bzw. [www.rki.de](http://www.rki.de)

#### Zu [Anhang 1](#) Sonderisolierstationen (Schutzstufe 4)

- Fock, Peters, Wirtz, Scholz, Fell, Bußmann; Rahmenkonzept zur Gefahrenabwehr bei außergewöhnlichen Seuchengeschehen; Gesundheitswesen 2001; 63:695-702; Georg Thieme Verlag Stuttgart
- Fock, Koch, Wirtz, Peters, Ruf, Grünwald; Erste medizinische und antiepidemische Maßnahmen bei Verdacht auf virales hämorrhagisches Fieber; Me. Welt 5/2001

Siehe auch aktuelle Informationen des Robert Koch-Institutes im Internet.

Zum Umgang mit hochkontagiösen lebensbedrohlichen Krankheiten siehe z. B. <https://hsm.hessen.de/gesundheit/infektionskrankheiten/hochkontagioese-lebensbedrohende-erkrankungen>

- DIN EN 166 Persönlicher Augenschutz - Anforderungen
- DIN EN 170 Persönlicher Augenschutz - Ultraviolettschutzfilter - Transmissionsanforderungen und empfohlene Anwendung
- DIN EN 374 Teil 1 Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen - Terminologie und Leistungsanforderungen
- DIN EN 388 Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken
- DIN EN 420 Schutzhandschuhe - Allgemeine Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN EN 12941 Atemschutzgeräte - Gebläsefiltergeräte mit einem Helm oder einer Haube - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung

#### Zu [Anhang 4](#)

##### Erfahrungen beim Einsatz von Sicherheitsgeräten

- [1] "Verzeichnis sicherer Produkte" im Portal [www.sicheres-krankenhaus.de](http://www.sicheres-krankenhaus.de) der Unfallkasse NRW und der BGW
- [2] "Raster einer Gefährdungsbeurteilung für das Dekonnektieren von Shuntkanülen", BGW, Empfehlung des ABAS mit Beschluss 7/2010 am 18.5.2010 zur TRBA 250 "Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege"

Sowie weitere Stellungnahmen des ABAS zur TRBA 250, siehe [www.baua.de/abas](http://www.baua.de/abas) Link: Stellungnahmen des ABAS

#### Zu [Anhang 7](#)

##### Informationen zum korrekten Sitz, zur Tragedauer von FFP-Masken, zum Unterschied von MNS und FFP-Masken sowie zu Partikelgrößen in infektiösen Aerosolen

- [1] Auswahlhilfe für Atemschutzgeräte: Der Fittest - ein Muss für Betriebe? C. Thelen, sicher ist sicher - Arbeitsschutz aktuell, Nr. 2, 2013, S. 74-76.
- [2] DIN EN 149 (August 2009) "Atemschutzgeräte - Filtrierende Halbmasken zum Schutz gegen Partikeln - Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung", Beuth Verlag GmbH, Berlin.

- [3] Handlungsanleitung für die arbeitsmedizinische Vorsorge nach dem DGUV-Grundsatz G26 "Atemschutzgeräte" (BGI/GUV-I 504-26, Ausgabe Oktober 2010); siehe <http://www.dguv.de/publikationen>
- [4] Institute of Medicine of the National Academies, "Reusability of Facemasks During an Influenza Pandemic: Facing the Flu", April 2006, <http://www.iom.edu/CMS/3740/32033/34200.aspx>
- [5] DIN EN 14683 Chirurgische Masken - Anforderungen und Prüfverfahren, Ausgabe Februar 2006, Beuth Verlag GmbH, Berlin.
- [6] Zur Frage des geeigneten Atemschutzes vor luftübertragenen Infektionserregern; Dreller, S., Jatzwauk, L., Nassauer, A., Paskiewicz, P., Tobys, H.-U., Rüden, H., Gefahrstoffe - Reinhalt. d. Luft, 66 (2006) Nr. 1-2, S. 14-24.
- [7] Kappstein, Nosokomiale Infektionen, Georg Thieme Verlag 2009.
- [8] W. Yang, S. Elankumaran, L.C. Marr, "Concentrations and size distributions of airborne influenza A viruses measured indoors at a health centre, a daycare centre and on aeroplanes", J. R. Soc. Interface (2011), 8, S. 1176-1184.
- [9] F.M. Blachere, W.G. Lindsley, T.A. Pearce, S.E. Anderson, M. Fisher, R. Khakoo, B.J. Meade, O. Lander, S. Davis, R.E. Thewlis, I. Celik, B.T. Chen, D.H. Beezhold, "Measurement of Airborne Influenza Virus in a Hospital Emergency Department", Clinical Infectious Diseases 2009, 48, S. 438-440.

Weitere Literatur zur Leistungsfähigkeit von FFP-Masken und MNS (surgical masks):

Evaluating the protection afforded by surgical masks against influenza bioaerosols, Gawn, J., Clayton, M., Makison, C., Crook, B., HSL, Research Report 619, Ed. Health and Safety Executive, UK 2008, siehe <http://www.hse.gov.uk/research/rrhtm/rr619.htm>

#### Zu [Anhang 8](#)

#### **Abfallschlüssel für Einrichtungen zur Pflege und Behandlung von Menschen und Tieren entsprechend der LAGA-Vollzugshilfe**

Mitteilung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 18 "Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes", Stand: September 2009, siehe <http://www.laga-online.de>