

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

Bibliografie

Titel Technische Regeln für Biologische Arbeitsstoffe Biologische Arbeitsstoffe im

Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege (TRBA 250)

Amtliche Abkürzung TRBA 250

Normtyp Technische Regel

Normgeber Bund

Gliederungs-Nr. 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

-	<u>TRBA</u> <u>100</u>	"Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in Laboratorien"
---	---------------------------	---

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



Beschluss "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

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) mit zugehörigen Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), insbesondere

-	TRGS 401	"Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen"
---	----------	---

 TRGS 525 "Umgang mit Gefahrstoffen in Einrichtungen zur humanmedizinischen Versorgung",

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

Arbeitstättenverordnung (ArbStättV) mit zugehörigen Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR), insbesondere

-	<u>ASR</u>	"Sanitärräume"
	<u>A4.1</u>	

ASR "Pausen- und Bereitschaftsräume"
 A4.2

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

 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) mit zugehörigen Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS), insbesondere

-	TRBS 1112	"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: PilzeEinstufung 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 fürWände 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 <u>www.rki.de</u>, 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
- Informationen des Robert Koch-Instituts (RKI) über humanpathogene Erreger: www.rki.de
- Informationen des ABAS: www.baua.de/abas
- Informationen der DGUV und der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung: www.dguv.de

Zu Nummer 4 Schutzmaßnahmen

4.1.9

Diagnostische Proben

■ Broschüre "Patientenproben richtig versenden" (BGW 09-19-011) <u>www.bgw-online.de</u>



 "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
- 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

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-Informations-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, 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_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
- 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

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, Grünewald; 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 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 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