

## Influenza-A-Virus LPAIV (H1-16, N1-9) (niedrig pathogene aviäre Influenzaviren)

[Allgemeine Angaben](#) | [Arbeits- und Gesundheitsschutz](#) | [Morphologie und Physiologie](#) | [Vorkommen/Natürlicher Standort](#) | [Pathogenität/Krankheitserregende Eigenschaften](#) | [Krankheit](#) | [Epidemiologie](#) | [Rechtliche Grundlagen](#) | [Links](#) | [Literaturverzeichnis](#)

### ALLGEMEINE ANGABEN

#### Influenza-A-Virus LPAIV (H1-16, N1-9) (niedrig pathogene aviäre Influenzaviren) FLUAV LPAIV (H1-16, N1-9)

**Dokument-Nummer:** 830658

**Bearbeitungsstand:** Die Bearbeitung dieser Informationen erfolgte am 06.03.2014.

**Kategorie:** Virus

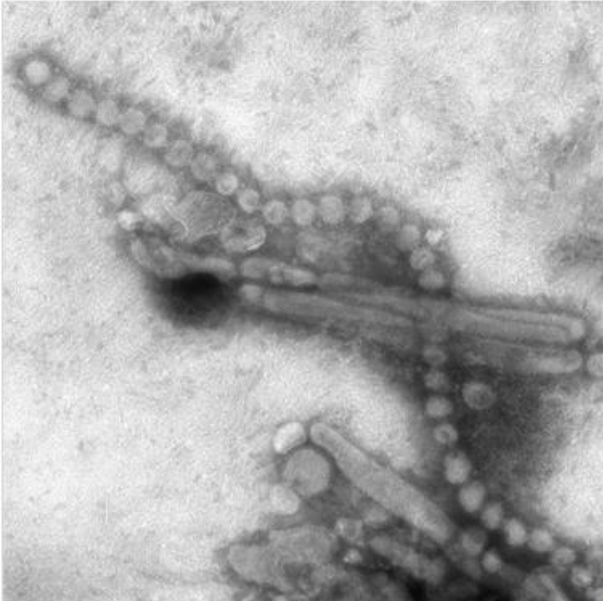
**Genus:** Influenzavirus A

**Risikogruppe:** 2  
 Biologische Arbeitsstoffe, die eine Krankheit beim Menschen hervorrufen können und eine Gefahr für Beschäftigte darstellen könnten; eine Verbreitung des Stoffes in der Bevölkerung ist unwahrscheinlich; eine wirksame Vorbeugung oder Behandlung ist normalerweise möglich.

**Hinweise zum Biostoff nach TRBA:** Fußnote j:  
 Influenza-A-Viren zeichnen sich durch eine große Vielfalt aus, die durch 16 Hämagglutinin- und 9 Neuraminidase-Subtypen definiert wird. Die natürlichen Wirtsspezies dieser Viren sind Wasservögel. Influenza-A-Viren können auf andere Tierspezies übertragen werden und haben bei Mensch, Schwein, Pferd, Hund und Seehund neue Linien gebildet. Die sporadische Übertragung aviärer Influenza-A-Viren ohne Bildung neuer Linien wurde beobachtet bei Ameisenbär, Bisamratte, Frettchen, Kamel, Katze, Leopard, Mensch, Nerz, Pfeifhase, Steinmarder, Tiger, Wal, Waschbär, Waschbärhund, Zivetkatze.

**Konsiliar- / Referenzlabor:** Nationales Referenzzentrum für Influenza  
 Robert Koch-Institut  
 Abteilung für Infektionskrankheiten/FG 17  
 Leitung: Dr. Brunhilde Schweiger  
 Seestraße 10, 13353 Berlin  
 Tel.: 030.18754-2456 oder -34 83  
 Fax: 030.18754-2699

Fachgebiet Respiratorisch übertragbare Erkrankungen  
 Robert Koch-Institut  
 Leitung: PD Dr. Walter Haas  
 Seestraße 10, 13353 Berlin  
 Tel.: +49 (0)30 - 18754-3431 / 3328  
 Fax: +49 (0)30 - 18754-3341



Elektronenmikroskopische Aufnahme von Influenza A-Virionen.  
CDC, Cynthia S. Goldsmith and Thomas Rowe, 2013.

### Medizinische Bedeutung

Die saisonale Influenza ist eine jährlich auftretende Erkrankung, die besonders bei älteren Menschen und chronisch Vorerkrankten zu schweren Komplikationen mit tödlichem Verlauf führen kann. Die jährlich angepasste Impfung bietet einen gewissen Schutz vor der Erkrankung und kann vor allem bei älteren Personen schwere Verlaufsformen vermeiden.

Quelle: 04034

## ARBEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZ

Branche | Tätigkeit | Schutzmaßnahmen | Inaktivierung/Dekontamination |  
Sofortmaßnahmen/Erste Hilfe | Arbeitsmedizinische Vorsorge

### BRANCHEN

- Gesundheitsdienst
- Pflegedienst
- Laboratorien
- Veterinärmedizin
- Jagdwirtschaft
- Landwirtschaft
- Tierpflege

Quelle: 04038 10025

### TÄTIGKEITEN

- Enger Kontakt zu anderen Personen
- Kontakt zu potentiell erregerrhaltigem Material
- Enger Kontakt zu Geflügel / Wasservögeln (Aviäre Influenza)
- Pflege älterer Menschen

Quelle: 04038 10025

### SCHUTZMAßNAHMEN

Die folgenden Schutzmaßnahmen gelten für gezielte Tätigkeiten in Laboratorien, Versuchstierhaltung und Biotechnologie. Für weiterführende Informationen siehe [TRBA 100](#), [TRBA 120](#), [TRBA 500](#).



### Technische Schutzmaßnahmen

Bei gezielten Tätigkeiten ist die Identität der verwendeten Biostoffe regelmäßig zu überprüfen und zu dokumentieren.

Räume, in denen mit dem Biostoff gearbeitet wird, sind von anderen zu trennen und mit dem Warnzeichen „Biogefährdung“ und der Schutzstufe 2 zu kennzeichnen.

Die Türen des Schutzstufenbereiches müssen mit einem Sichtfenster ausgestattet sein und in Fluchrichtung aufschlagen.

Wenn eine Gefährdung durch Bioaerosole nicht ausgeschlossen werden kann, sind die Tätigkeiten in einer mikrobiologischen Sicherheitswerkbank (MSW) auszuführen. Nähere Information zu Tätigkeiten in MSW siehe Merkblatt B 011 der BG RCI.

Es müssen Waschbecken, Spender für Desinfektionsmittel, Einmalhandtücher und Handwaschmittel vorhanden sein.

Die Wasserarmaturen und Desinfektionsmittelspender sind handbedienungslos einzurichten.

Im Laboratorium müssen geeignete Möglichkeiten zur Augenspülung vorhanden sein.

Alle Flächen, die mit dem Biostoff in Kontakt kommen können, müssen leicht zu reinigen, flüssigkeitsdicht und beständig gegenüber Reinigungs- und Desinfektionsmitteln sein. Ein fugenloser Wand-Boden-Anschluss ist vorzusehen.

Fenster und Türen während der Arbeit geschlossen halten.

Arbeitsbereiche aufgeräumt und sauber halten. Auf den Arbeitstischen nur die tatsächlich benötigten Geräte und Materialien stehen lassen.

Pipettierhilfen müssen bereitgestellt und benutzt werden. Mundpipettieren ist untersagt.

Sind spitze oder scharfe Instrumente nicht zu vermeiden, müssen sie nach Gebrauch in dafür geeignete Behälter entsorgt werden.

Beim Öffnen der Apparaturen muss die Freisetzung des Biostoffes minimiert werden.

Es müssen Auffangwannen vorhanden sein, um offene Probengefäße während der Arbeitsvorgänge umsturz sicher aufzubewahren.

Für den innerbetrieblichen Transport sind geschlossene, formstabile, flüssigkeitsdichte, bruch sichere und von außen desinfizierbare Gefäße, die deutlich zu kennzeichnen sind, bereitzustellen und zu verwenden.

Für außerbetrieblichen Transport gelten die Vorschriften des Gefahrgutrechts (Klasse 6.2).

Geeignete Behälter müssen vorhanden sein, in denen die Abfälle mit dem Biostoff gesammelt werden.

### Organisatorische Schutzmaßnahmen

Die Zahl der Beschäftigten ist auf das notwendige Maß zu begrenzen und der Zugang zum Schutzstufenbereich auf berechnete Personen zu beschränken.

Eine Betriebsanweisung muss erstellt werden. Die Beschäftigten sind vor der Aufnahme der Tätigkeit und danach mindestens einmal jährlich mündlich und arbeitsbezogen über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand der Betriebsanweisung zu unterweisen.

Ein Muster für eine Betriebsanweisung „Tätigkeiten mit Biostoffen der Risikogruppe 2“ enthält DGUV Information 213-016 ([BGI/GUV-I 853](#)) – Betriebsanweisungen nach der Biostoffverordnung. Im Rahmen der Unterweisung soll eine arbeitsmedizinische Beratung durchgeführt werden.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach Mutterschutzverordnung beachten.

Verletzungen sind dem Verantwortlichen unverzüglich zu melden.

### Persönliche Schutzmaßnahmen - Körperschutz

Geeignete Schutzkleidung tragen (mindestens Laborkittel).

Bei der Bearbeitung von infektiösem Gewebe ist die Schutzkleidung durch Einmalschürzen zu ergänzen.

Schutzkleidung beim Verlassen des Schutzstufenbereichs ablegen.

Schutzkleidung ist getrennt von privater Kleidung aufzubewahren.

### Persönliche Schutzmaßnahmen - Handschutz

Abhängig vom Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung kann das Tragen von Schutzhandschuhen für bestimmte Tätigkeiten erforderlich sein.  
Hautschutzplan beachten.

### **Persönliche Schutzmaßnahmen - Augen- und Gesichtsschutz**

Abhängig vom Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung können eine Schutzbrille oder ein Gesichtsschutz erforderlich sein.

### **Persönliche Schutzmaßnahmen - Atemschutz**

Abhängig vom Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung kann Atemschutz erforderlich sein.  
Atemschutz darf nur begrenzte Zeit getragen werden. Die Tragezeit muss in der Gefährdungsbeurteilung festgelegt werden.

### **Arbeitshygiene**

Der Verzehr und die Aufbewahrung von Nahrungs- und Genussmitteln im Schutzstufenbereich sind verboten.

An Händen und Unterarmen dürfen keine Schmuckstücke, Uhren und Ringe getragen werden.  
Fingernägel müssen kurz geschnitten sein.

Hände nach den Arbeiten und vor Verlassen des Arbeitsbereiches desinfizieren, waschen und rückfetten entsprechend dem Hautschutzplan.

Hautschutz- und Hautpflegemittel sind in kontaminationsgeschützten Behältnissen zur Verfügung zu stellen.

Kontaminierte Schutzkleidung und Schuhe gefahrlos sammeln und zentral dekontaminieren, reinigen oder entsorgen.

Arbeitskleidung nicht zu Hause reinigen.

Die Reinigungsvorschriften für den Körper, die Arbeitsmittel und die Arbeitsplätze sind in einem Hygieneplan festzulegen.

Ungeziefer im Arbeitsbereich regelmäßig bekämpfen.

### **Impfung**

Verfügbar gegen die saisonale Grippe.

Quelle: 00001 99999

## **INAKTIVIERUNG / DEKONTAMINATION**

Desinfektionsmaßnahmen müssen mit wirksamen Mitteln und Verfahren durchgeführt werden. Einzelheiten sind den Listen von [DVG - Tierhaltung](#), [DVG - Lebensmittelbereich](#), [VAH](#) und RKI zu entnehmen. Behördlich angeordnete Desinfektionsmaßnahmen (Entseuchungen) dürfen nur mit Mitteln durchgeführt werden, die in der [RKI-Liste](#) enthalten sind.

Weiterhin stellt der Industrieverband Hygiene und Oberflächenschutz ([HO](#)) Listen von Firmenangaben zur Wirksamkeit verschiedener Produkte zur Verfügung. Die Angaben in diesem Verzeichnis beruhen auf Aussagen der jeweiligen Firmen.

Flächendesinfektion: z.B. Terralin PAA (8 %ige Lösung, 60 min Einwirkzeit). Händedesinfektion: z.B. Sterillium Virugard (2 min Einwirkzeit).

Ein geeigneter Autoklav soll im selben Gebäude vorhanden sein.

Äußerlich kontaminierte Probengefäße vor dem Öffnen desinfizieren.

Arbeitsbereiche und Arbeitsgeräte vor Instandsetzungsarbeiten dekontaminieren. Weitere Information siehe [TRBA 100](#).

Kontaminierte feste Abfälle, flüssige Kulturen und erregerehaltige Suspensionen werden in geeigneten Behältern gesammelt und inaktiviert.

Quelle: 00001 04025

## **SOFORTMAßNAHMEN / ERSTE HILFE / POSTEXPOSITIONSPROPHYLAXE**

### **Hinweise für den Arzt**

Der Nachweis von Influenza-Viren als akute Krankheitserreger ist dem zuständigen Gesundheitsamt unter der Nennung des Namens des Betroffenen zu melden.

Quelle: 99999

## **ARBEITSMEDIZINISCHE VORSORGE nach [ArbMedVV](#)**

### Angebotsvorsorge:

Bei gezielten Tätigkeiten mit dem Biostoff und bei nicht gezielten Tätigkeiten, die der Schutzstufe 2 der Biostoffverordnung zuzuordnen sind oder für die eine vergleichbare Gefährdung besteht, muss der Arbeitgeber eine arbeitsmedizinische Vorsorge anbieten. Das gilt nicht, wenn nach der Gefährdungsbeurteilung und auf Grund der getroffenen Schutzmaßnahmen nicht von einer Infektionsgefährdung auszugehen ist.

Eine arbeitsmedizinische Vorsorge ist auch anzubieten, wenn als Folge einer Exposition gegenüber biologischen Arbeitsstoffen

- mit einer schweren Infektionskrankheit gerechnet werden muss und Maßnahmen der postexpositionellen Prophylaxe möglich sind oder
- eine Infektion erfolgt ist.

## MORPHOLOGIE UND PHYSIOLOGIE

### MORPHOLOGIE

Es gibt *Influenza A-, B- und C-Viren*. Als Erreger der „saisonalen Grippe“ treten *Influenza A-Viren* auf. *Influenza A-Viren* besitzen auf ihrer Virusmembran stachelartige Oberflächenmoleküle, die aus den Glykoproteinen Hämagglutinin (HA) oder Neuraminidase (NA) bestehen. Bisher sind 16 verschiedene HA- und 9 verschiedene NA-Typen bekannt. *Influenza A-Viren* werden nach ihren Oberflächenmolekülen benannt, also zum Beispiel *Influenza A(H3N7)*.

Quelle: 04034

### ANGABEN ZUR MOLEKULARBIOLOGIE

#### Genom

Influenzaviren besitzen ein segmentiertes, negativ-orientiertes RNA-Genom.

EMBL ID: PRJNA183620

Quelle: 04034

## VORKOMMEN / NATÜRLICHER STANDORT

### FREILEBEND / WIRTSGEBUNDEN

Dieser Biostoff ist wirtsgebunden-parasitär.

Quelle: 04034

### WIRTSBEREICH

Menschen, Schweine, Pferde und weitere Tierarten.

Humane (Menschen befallende) und aviäre (Vögel befallende) Influenzaviren unterscheiden sich in ihren Rezeptoren. Das Schwein hat für beide Influenza-Arten Rezeptoren.

Quelle: 04034

### GEOGRAPHISCHE VERBREITUNG

Weltweit.

Quelle: 04034

## PATHOGENITÄT / KRANKHEITSERREGENDE EIGENSCHAFTEN

### AUSPRÄGUNG DER PATHOGENITÄT

Humanpathogen (krankheitsauslösend beim Menschen).

Quelle: 04034

## ALLERGENITÄT / SENSIBILISIERENDE WIRKUNG

Eine Allergenität / sensibilisierende Wirkung ist nicht bekannt.

Quelle: 04034

## KRANKHEIT

### BESCHREIBUNG

Grippe, Influenza.

Quelle: 04034

### ZOONOSE

Zoonosen (Übertragungen zwischen Tier und Mensch): Ja

Quelle: 04034

### INKUBATIONSZEIT

1 - 2 Tage. (Aviäre Influenza 2 - 5 Tage).

Quelle: 04034

### SYMPTOME UND KRANKHEITSVERLAUF

Zu ca. einem Drittel verlaufen Influenzainfektionen als fieberhafte Erkrankung, zu einem weiteren Drittel als leichtere Erkrankung und wiederum ein Drittel verläuft asymptomatisch.

Symptome können sein: Fieber über längere Zeit, Reizhusten, Kurzatmigkeit bis Luftnot, Hals-, Brust- und Kopfschmerzen, Schnupfen, blutiges Sputum, Schläfrigkeit, Schwäche, Verwirrtheit, Dehydratation (tiefgelber Urin, verminderte Urinausscheidung)

Bei schweren Verläufen, die meist bei sehr jungen, älteren oder chronisch vorerkrankten Patienten, aber auch bei Hochschwangeren auftreten, kommt es 2 - 5 Tage nach Beginn der Symptome zu einer Verschlechterung.

Als Komplikationen können Myokarditis (Herzmuskelentzündung), Enzephalopathie (Gehirnschädigung) und Lungenversagen mit Beatmungspflicht auftreten.

Bei Kindern kommt es häufig zu einer Mittelohrentzündung.

Das pandemische Influenzavirus H1N1 aus dem Jahr 2009 („Schweinegrippe“) hat anders als die saisonale Grippe besonders bei jungen Erwachsenen zu einer hospitalisierungspflichtigen Erkrankung geführt.

Kinder dürfen bei fieberhaften Erkrankungen wie der Influenza nicht mit Salizylaten (z.B. Aspirin, ASS) behandelt werden, da dies zur Ausbildung des lebensbedrohlichen Reye-Syndroms, einhergehend mit Erbrechen, Leberschwellung und Gehirnschädigung, führen kann.

Quelle: 04034

### LETALITÄT

Tödlicher Verlauf vor allem bei Komplikationen wie Lungenversagen und bei schweren Sekundärinfektionen.

Kinder dürfen bei fieberhaften Erkrankungen wie der Influenza nicht mit Salizylaten (z.B. Aspirin, ASS) behandelt werden, da dies zur Ausbildung des lebensbedrohlichen Reye-Syndroms, einhergehend mit Erbrechen, Leberschwellung und Gehirnschädigung, führen kann.

Quelle: 04034

### THERAPIE

Bei Erkrankung von Patienten aus den Risikogruppen (junge, alte, chronisch Vorerkrankte, Immunsupprimierte, Schwangere) sowie bei schweren Verläufen sollte so schnell wie möglich mit einer antiviralen Therapie begonnen werden. Diese kann die Prognose aber auch bei Beginn der Therapie zu einem späteren Erkrankungszeitpunkt positiv beeinflussen.

Milde Verläufe werden nur symptomatisch behandelt.

Seit der Saison 2007/08 zirkulieren Oseltamivir-resistente H1N1-Viren. Diese waren aber weiterhin mit Zanamivir behandelbar.

Kinder dürfen bei fieberhaften Erkrankungen wie der Influenza nicht mit Salizylaten (z.B. Aspirin, ASS) behandelt werden, da dies zur Ausbildung des lebensbedrohlichen Reye-Syndroms, einhergehend mit Erbrechen, Leberschwellung und Gehirnschädigung, führen kann.

Quelle: 04034

## PROPHYLAXE

Jährliche Impfung, im Oktober oder November bzw. bei Ausbruch einer Grippewelle.

Die Impfung wirkt nach etwa zwei Wochen, ggf. tritt vorher schon eine Infektion ein.

Die Impfung wird empfohlen für die Risikogruppen - also Personen über 60 Jahre, chronisch Erkrankte, Schwangere ab dem 2. Trimenon bzw. mit Grunderkrankung ab dem 1. Trimenon - und Mitarbeiter im Gesundheitswesen, die ein höheres Risiko haben, sich selbst oder Pflegebedürftige zu infizieren, sowie Personen, die an Orten mit hohem Publikumsverkehr arbeiten. Auch bei Personen, die engen Kontakt zu Geflügel und Wildvögeln haben, wird die Impfung empfohlen, auch wenn sie nicht gegen die Aviäre Influenza wirkt, kann sie eine Doppelinfection verhindern.

Quelle: 04034

## EPIDEMIOLOGIE

### ÜBERTRAGUNGSWEGE / EINTRITTSFORTHEN

Übertragung erfolgt inhalativ (durch Einatmen).

Übertragung erfolgt oral (durch Verschlucken).

Quelle: 04034

## RECHTLICHE GRUNDLAGEN / VORSCHRIFTEN

### GESETZE UND VERORDNUNGEN

Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten mit Biologischen Arbeitsstoffen (Biostoffverordnung - [BioStoffV](#))

Gesetz zur Regelung der Gentechnik (Gentechnikgesetz - [GenTG](#)) und zugehörige Verordnungen

Bekanntmachung der [Liste risikobewerteter Spender-](#) und Empfängerorganismen für gentechnische Arbeiten vom 5. Juli 2013

Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz - [IfSG](#))

Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge ([ArbMedVV](#))

Gesetz zum Schutze der erwerbstätigen Mütter ([MuSchG](#))

### Vorschriften zum [Gefahrguttransport](#):

- Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße ([ADR](#))
- Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID)
- International Air Transport Association ([IATA](#)), Dangerous Goods Regulation, 54th edition 2013
- Gesetz über die Beförderung gefährlicher Güter (Gefahrgutbeförderungsgesetz - [GGBefG](#))
- Verordnung über die innerstaatliche und grenzüberschreitende Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße, mit der Eisenbahn und auf Binnengewässern (Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt - [GGVSEB](#))
- Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (Gefahrgutverordnung See - [GGVSee](#))
- Verordnung über die Bestellung von Gefahrgutbeauftragten und die Schulung der beauftragten Personen in Unternehmen und Betrieben (Gefahrgutbeauftragtenverordnung - [GbV](#))

## TECHNISCHE REGELN UND WEITERE VORSCHRIFTEN

### [TRBA 100](#)

Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in Laboratorien

### [TRBA 230](#)

Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in der Land- und Forstwirtschaft und bei vergleichbaren Tätigkeiten

### [TRBA 240](#)

Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit mikrobiell kontaminiertem Archivgut

### [TRBA 250](#)

Biologische Arbeitsstoffe im Gesundheitswesen und in der Wohlfahrtspflege

### [TRBA 400](#)

Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung und für die Unterrichtung der Beschäftigten bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen

### [TRBA 405](#)

Anwendung von Messverfahren und technischen Kontrollwerten für luftgetragene Biologische Arbeitsstoffe

### [TRBA 450](#)

Einstufungskriterien für biologische Arbeitsstoffe

### [TRBA 462](#)

Einstufung von Viren in Risikogruppen

### [TRBA 500](#)

Grundlegende Maßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen

## LINKS

### **World Organisation for Animal Health (OIE)**

[Angaben der World Organisation for Animal Health \(in Englisch\)](#)

### **Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)**

[Epidemiologie arbeitsbedingter Infektionskrankheiten](#)



## Weitere Links:

[Angaben der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung \(BZgA\) zu Grippe \(Influenza\)](#)  
[Nationale Forschungsplattform für Zoonosen - Erregersteckbrief Influenzaviren](#)

## LITERATURVERZEICHNIS

[Allgemeine Angaben](#) | [Arbeits- und Gesundheitsschutz](#) | [Morphologie und Physiologie](#) | [Vorkommen/Natürlicher Standort](#) | [Pathogenität/Krankheitserregende Eigenschaften](#) | [Krankheit](#) | [Epidemiologie](#) | [Rechtliche Grundlagen](#) | [Links](#) | [Literaturverzeichnis](#)

Quelle: 00001

Informationen aus den Technischen Regeln für Biologische Arbeitsstoffe, insbesondere aus:  
Information from the technical rules for biological substances, in particular from:

- [TRBA 100](#)

Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in Laboratorien; Ausgabe:  
Oktober 2013, geändert 2014

Protective measures for activities involving biological agents in laboratories; Edition: October 2013,  
amended 2014

- [TRBA 120](#)

Versuchstierhaltung; Ausgabe: Juli 2012, geändert 2017

Experimental animal husbandry; Edition July 2012, amended 2017

- [TRBA 500](#)

Grundlegende Maßnahmen bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen; Ausgabe: April 2012  
Basic measures to be taken for activities involving biological agents; Edition April 2012

Quelle: 01462

[TRBA 462](#)

Einstufung von Viren in Risikogruppen; Ausgabe: April 2012

Classification of viruses in risk groups; Edition April 2012

Quelle: 02014

Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge ([ArbMedVV](#))

Ordinance on Occupational Health Care ([ArbMedVV](#))

Quelle: 04025

Bekanntmachung des Robert Koch-Institutes: „Liste der vom Robert Koch-Institut geprüften und  
anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren“, Stand: 31. August 2013

Bundesgesundheitsbl. 2013 • 56:1706–1728

Quelle: 04034

Robert-Koch-Institut: „Ratgeber für Ärzte - Influenza (Saisonale Influenza, Influenza A(H1N1) 2009,  
Aviäre Influenza)“, 2013

Quelle: 04038

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, Bundesverband: „Information: Handlungsanleitung für die  
arbeitsmedizinische Vorsorge nach dem Berufsgenossenschaftlichen Grundsatz G 42 „Tätigkeiten  
mit Infektionsgefährdung“, 2010

Quelle: 10025

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hrsg.): Forschung Projekt F 5198/A91 (I.  
Fischer, St. Schurer, R. Jäckel, M. A. Rieger) Epidemiologie arbeitsbedingter Infektions-krankheiten  
(2013). [www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F5198.html](http://www.baua.de/de/Publikationen/Fachbeitraege/F5198.html)

Quelle: 99999

Angabe des Bearbeiters

Indication of the author

[Allgemeine Angaben](#) | [Arbeits- und Gesundheitsschutz](#) | [Morphologie und Physiologie](#) | [Vorkommen/Natürlicher Standort](#) | [Pathogenität/Krankheitserregende Eigenschaften](#) | [Krankheit](#) | [Epidemiologie](#) | [Rechtliche Grundlagen](#) | [Links](#) | [Literaturverzeichnis](#)

**Dieses Datenblatt wurde sorgfältig erstellt. Dennoch kann für den Inhalt keine Haftung, gleich aus welchem Rechtsgrund, übernommen werden.**