

213-016

DGUV Information 213-016



Betriebsanweisungen nach der Biostoffverordnung

kommmit** mensch** ist die bundesweite Kampagne der gesetzlichen Unfallversicherung in Deutschland. Sie will Unternehmen und Bildungseinrichtungen dabei unterstützen eine Präventionskultur zu entwickeln, in der Sicherheit und Gesundheit Grundlage allen Handelns sind. Weitere Informationen unter www.kommmitmensch.de

Impressum

Herausgegeben von:

Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)

Glinkastraße 40
10117 Berlin
Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)
Fax: 030 13001-9876
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de

Sachgebiet Biologische Arbeitsstoffe
des Fachbereichs Rohstoffe und chemische Industrie der DGUV

Ausgabe: April 2020

DGUV Information 213-016
zu beziehen bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger oder unter
www.dguv.de/publikationen Webcode: p213016

Bildnachweis

Abb. 1, Abb. 2 © shutterstock.com

Betriebsanweisungen nach der Biostoffverordnung

Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
Vorbemerkung	5	Anhang	14
1 Warum Betriebsanweisungen?	6	Beispielhafte Betriebsanweisungen nach der Biostoffverordnung	15
2 Musterbetriebsanweisungen oder beispielhafte Betriebsanweisungen?	7	Wassergemischter Kühlschmierstoff (KSS)	16
3 Hier im Mittelpunkt: Biologische Gefährdungen	8	Toilettenservice an Luftfahrzeugen (Fäkalien)	17
4 Was sind Biostoffe	9	Raumlufttechnische Anlagen auf Seeschiffen – Auswechseln und Entsorgen von Luftfiltern	18
5 Warum unterscheidet die Biostoffverordnung zwischen gezielten und nicht gezielten Tätigkeiten?	9	Verwendung von Atemschutz	19
6 Wie kann man die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung für die Erstellung der Betriebsanweisung nutzen?	10	Abfallbehandlungsanlage – Anlieferung/Lagerung von Sortiergut	20
7 Ist der Unterschied zwischen „gezielten“ und „nicht gezielten“ Tätigkeiten für die Betriebsanweisung relevant?	10	Wertstoffsortieranlage – Ballenpresse	21
8 Gemeinsame Betriebsanweisungen für verschiedene Gefährdungsarten oder Einzelbetriebsanweisungen für jede Gefährdungsart?	11	Sortierkabine/Sortierband: Händisches Sortieren	22
9 Gibt es weitere Möglichkeiten der Zusammenfassung?	11	Radladerfahrer/in	23
10 Wie sehen Aufbau und Umfang einer Betriebsanweisung für biologische Gefährdungen aus?	12	Basisinformationen im Bereich Forstwirtschaft und Gartenbau	24
11 Zu den einzelnen Abschnitten der Betriebsanweisung	13	Arbeiten in Zeckengebieten	25
11.1 Gefahren für Mensch (und Umwelt)	13	Tollwut	26
11.2 Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln	13	Taubenkot	27
11.3 Verhalten im Gefahrfall	13	Biologisch/chemische Gefährdung durch Haare des Eichenprozessionsspinner	28
11.4 Erste Hilfe	13	Desinfizierung von Abformungen und zahntechnischen Werkstücken	29
11.5 Sachgerechte Entsorgung	13	Umgang mit gebrauchten Medizinprodukten zur Reparatur (Rückware)	30
11.6 Weitere Informationen	13	Maßnahmen bei Arbeitsunfällen mit Infektionsrisiko (z. B. Nadelstichverletzungen)	31
		Seniorenheim – Inkontinenzversorgung, Hilfe bei Toilettengängen, Wäschewechsel	32
		Tierarztpraxis/Tierklinik – Umgang/Kontakt mit Kot	33
		Wäschbearbeitung – unreine Seite	34
		Tätigkeiten mit Biostoffen der Risikogruppe 2 im Labor	35
		Tätigkeiten mit Clostridium tetani im Labor (nur in Verbindung mit Nr. 20)	35

Vorbemerkung

DGUV Informationen enthalten Hinweise und Empfehlungen, die die praktische Anwendung von Regelungen zu einem bestimmten Sachgebiet oder Sachverhalt erleichtern sollen.

DGUV Informationen richten sich in erster Linie an den Unternehmer oder die Unternehmerin und sollen ihm oder ihr Hilfestellung bei der Umsetzung seiner Pflichten aus staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und ggf. Regeln geben sowie Wege aufzeigen, wie Arbeitsunfälle, Berufskrankheiten und arbeitsbedingte Gesundheitsgefahren vermieden werden können.

Der Unternehmer oder die Unternehmerin kann bei Beachtung der in dieser DGUV Information enthaltenen Empfehlungen, insbesondere den beispielhaften Lösungsmöglichkeiten, davon ausgehen, dass er oder sie die in Unfallverhütungsvorschriften und DGUV Regeln geforderten Schutzziele erreicht. Andere Lösungen sind möglich, wenn Sicherheit und Gesundheitsschutz in gleicher Weise gewährleistet sind. Sind zur Konkretisierung staatlicher Arbeitsschutzvorschriften von den dafür eingerichteten Ausschüssen technische Regeln ermittelt worden, sind diese vorrangig zu beachten.

Diese DGUV Information enthält Praxisbeispiele für Betriebsanweisungen nach § 14 der Biostoffverordnung. Sie gibt darüber hinaus einige Hinweise zur Erstellung von Betriebsanweisungen

1 Warum Betriebsanweisungen?

Das Arbeitsschutzgesetz legt die Pflichten der Arbeitgeberin oder des Arbeitgebers zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen am Arbeitsplatz fest. Gefährdungen lassen sich nicht immer vollständig vermeiden, aber durch geeignete technische, organisatorische und persönliche Schutzmaßnahmen kann ihnen begegnet werden. Damit solche Schutzmaßnahmen veranlasst und durchgeführt werden können, gibt das Arbeitsschutzgesetz folgenden Ablauf vor:

1. Nach § 5 Arbeitsschutzgesetz hat die Arbeitgeberin oder der Arbeitgeber eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Dabei sollen die verschiedenen Gefährdungsarten
 - mechanische Gefährdungen
 - elektrische Gefährdungen
 - chemische Gefährdungen
 - biologische Gefährdungen
 - Brand- und Explosionsgefährdungen
 - thermische Gefährdungen
 - physikalische Gefährdungen
 - Gefährdungen durch Arbeitsumgebungsbedingungen
 - physische Belastungen, Arbeitsschwere
 - Belastungen aus Wahrnehmung und Handhabung
 - psychische Belastungen (z. B. Stress)
 - Gefährdungen durch Mängel in der Organisation, Information, Kooperation und Qualifikationund weitere mögliche Gefährdungsarten berücksichtigt werden.

2. Anschließend sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen festzulegen (siehe § 5 Arbeitsschutzgesetz).
3. Nach § 12 Arbeitsschutzgesetz hat die Arbeitgeberin oder der Arbeitgeber die Beschäftigten über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit ausreichend und angemessen zu unterweisen. Unterweisungen stellen eine wichtige organisatorische Maßnahme dar, um die Beschäftigten zu informieren und sicherheitsgerechtes Verhalten im Betrieb zu erreichen. Schriftliche Grundlage der Unterweisung ist die Betriebsanweisung.



2 Musterbetriebsanweisungen oder beispielhafte Betriebsanweisungen?

In dieser DGUV Information möchten Ihnen die Unfallversicherungsträger Hinweise zur Abfassung von Betriebsanweisungen nach der Biostoffverordnung geben. Da die Praxis oft der beste Lehrmeister ist, wurde vor allem eine Auswahl bereits vorliegender Betriebsanweisungen getroffen, die in dieser Information in anonymisierter Form abgedruckt sind. Einige Betriebsanweisungen wurden aber auch als Musterbetriebsanweisung gestaltet.



Information

Die Randbedingungen sind in jedem Betrieb anders. Bitte prüfen Sie deshalb genau, welche Betriebsanweisungen oder Teile daraus für Ihren Betrieb mit den bei Ihnen typischen Arbeitsverfahren und Tätigkeitsabläufen als Vorlage dienen können. Die in dieser Schrift abgedruckten Exemplare dienen nur als Beispiele, die Ihnen die verschiedenen Möglichkeiten aufzeigen sollen. Denken Sie bei der Formulierung daran, dass Ihre Beschäftigten konkret ihren Arbeitsplatz betreffend angesprochen werden sollen. Eine bloße Wiederholung von Vorschriftentexten ist nicht hilfreich.

3 Hier im Mittelpunkt: Biologische Gefährdungen

Für spezielle Gefährdungsarten sieht das Arbeitsschutzgesetz die Möglichkeit vor, dass die Bundesregierung konkretisierende Verordnungen erlässt (§ 18). Vielen ist z. B. die Bildschirmarbeitsverordnung bekannt. Eine solche Verordnung stellt auch die Biostoffverordnung dar. Sie ist im April 1999 in Kraft getreten (Neufassung 2013) und

setzt eine Europäische Richtlinie in deutsches Recht um. Die Biostoffverordnung beschreibt, wie biologische Gefährdungen ermittelt werden müssen und welche Schutzmaßnahmen grundsätzlich zu treffen sind (Gefährdungsbeurteilung). Sie gibt vor, was bei der Unterweisung und in Betriebsanweisungen berücksichtigt werden muss.



Information

Die Anforderungen der Biostoffverordnung lauten: **§ 14 Betriebsanweisung und Unterweisung der Beschäftigten**

(1) Der Arbeitgeber hat auf der Grundlage der Gefährdungsbeurteilung nach § 4 vor Aufnahme der Tätigkeit eine schriftliche Betriebsanweisung arbeitsbereichs- und biostoffbezogen zu erstellen. Satz 1 gilt nicht, wenn ausschließlich Tätigkeiten mit Biostoffen der Risikogruppe 1 ohne sensibilisierende oder toxische Wirkungen ausgeübt werden. Die Betriebsanweisung ist den Beschäftigten zur Verfügung zu stellen. Sie muss in einer für die Beschäftigten verständlichen Form und Sprache verfasst sein und insbesondere folgende Informationen enthalten:

1. die mit den vorgesehenen Tätigkeiten verbundenen Gefahren für die Beschäftigten, insbesondere zu
 - a) der Art der Tätigkeit,
 - b) den am Arbeitsplatz verwendeten oder auftretenden, tätigkeitsrelevanten Biostoffen einschließlich der Risikogruppe, Übertragungswege und gesundheitlichen Wirkungen,
 2. Informationen über Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln, die die Beschäftigten zu ihrem eigenen Schutz und zum Schutz anderer Beschäftigter am Arbeitsplatz durchzuführen oder einzuhalten haben; dazu gehören insbesondere
 - a) innerbetriebliche Hygienevorgaben,
 - b) Informationen über Maßnahmen, die zur Verhütung einer Exposition zu ergreifen sind, einschließlich der richtigen Verwendung scharfer oder spitzer medizinischer Instrumente,
 - c) Informationen zum Tragen, Verwenden und Ablegen persönlicher Schutzausrüstung einschließlich Schutzkleidung,
 3. Anweisungen zum Verhalten und zu Maßnahmen bei Verletzungen, bei Unfällen und Betriebsstörungen sowie zu deren innerbetrieblicher Meldung und zur Ersten Hilfe,
 4. Informationen zur sachgerechten Inaktivierung oder Entsorgung von Biostoffen und kontaminierten Gegenständen, Materialien oder Arbeitsmitteln.
- Die Betriebsanweisung muss bei jeder maßgeblichen Veränderung der Arbeitsbedingungen aktualisiert werden.

(2) Der Arbeitgeber hat sicherzustellen, dass die Beschäftigten auf der Grundlage der jeweils aktuellen Betriebsanweisung nach Absatz 1 Satz 1 über alle auftretenden Gefährdungen und erforderlichen Schutzmaßnahmen mündlich unterwiesen werden. Die Unterweisung ist so durchzuführen, dass bei den Beschäftigten ein Sicherheitsbewusstsein geschaffen wird. Die Beschäftigten sind auch über die Voraussetzungen zu informieren, unter denen sie Anspruch auf arbeitsmedizinische Vorsorge nach der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge haben. Im Rahmen der Unterweisung ist auch eine allgemeine arbeitsmedizinische Beratung durchzuführen mit Hinweisen zu besonderen Gefährdungen zum Beispiel bei verminderter Immunabwehr. Soweit erforderlich ist bei der Beratung die Ärztin oder der Arzt nach § 7 Absatz 1 der Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge zu beteiligen.

(3) Die Unterweisung muss vor Aufnahme der Beschäftigung und danach mindestens jährlich arbeitsplatzbezogen durchgeführt werden sowie in einer für die Beschäftigten verständlichen Form und Sprache erfolgen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisung hat der Arbeitgeber schriftlich festzuhalten und sich von den unterwiesenen Beschäftigten durch Unterschrift bestätigen zu lassen.

4 Was sind Biostoffe

Der Begriff der Biostoffe ist in der Biostoffverordnung abschließend definiert. Im weitesten Sinne handelt es sich dabei um Mikroorganismen, die den Menschen durch Infektionen, übertragbare Krankheiten, Toxinbildung, sensibilisierende, oder sonstige, die Gesundheit schädigende Wirkungen, gefährden können. Biostoffe können sein:

- Bakterien
- Pilze
- Viren
- Endoparasiten
- Zellkulturen
- Gentechnisch veränderte Mikroorganismen
- Prionen, z. B. BSE-Erreger.

Den Biostoffen gleichgestellt sind Ektoparasiten, die beim Menschen eigenständige Krankheiten verursachen, z. B. Krätzmilben, oder sensibilisierende oder toxische Wirkungen hervorrufen können.

Neben den Biostoffen sind auch weitere biogene Stoffe mit sensibilisierender, irritativer und/oder toxischer Wirkung, die keine Biostoffe sind, zu betrachten.



Abb. 1

Tätigkeiten mit Biostoffen kommen nicht nur im Labor, sondern auch in zahlreichen anderen Bereichen vor, hier z. B. die Wertstoffsartierung.

5 Warum unterscheidet die Biostoffverordnung zwischen gezielten und nicht gezielten Tätigkeiten?

Die Biostoffverordnung geht auf die europäische Richtlinie 90/679/EWG (kodifizierte Fassung Richtlinie 2000/54/EG) zurück, die ursprünglich für den speziellen Bereich der Biotechnologie konzipiert worden war, in dem gezielt Mikroorganismen eingesetzt werden. Um die

Thematik abschließend zu regeln, wurden aber auch alle anderen Tätigkeiten, bei denen Beschäftigte Biostoffen ausgesetzt sein können (nicht gezielte Tätigkeiten) ebenfalls in der Richtlinie berücksichtigt.

6 Wie kann man die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung für die Erstellung der Betriebsanweisung nutzen?

Die Biostoffverordnung beinhaltet in den §§ 4 bis 7 als zentrale Forderung an die Arbeitgeberin oder den Arbeitgeber, dass die Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Biostoffen umfassend beurteilt werden. Bei der Vorgehensweise und auch bei der Festlegung von Schutzmaßnahmen werden dabei für gezielte und nicht gezielte Tätigkeiten unterschiedliche Wege beschrieben.

Da man bei **gezielten** Tätigkeiten mit Biostoffen die Spezies und deren Risikogruppe nach § 3 der Biostoffverordnung kennt und die (mögliche) Exposition im Normalbetrieb ebenfalls bekannt ist oder gut abgeschätzt werden kann, ist die Gefährdungsbeurteilung hier entsprechend einfach durchzuführen.

Auch bei **nicht gezielten** Tätigkeiten ist eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Allerdings wird in diesem Fall in aller Regel eine abschließende Beurteilung erschwert, weil das Spektrum der vorkommenden Mikroorganismen nicht bekannt, variabel oder nicht eindeutig charakterisierbar ist.

Hinweise und Beispiele zur Durchführung der Gefährdungsbeurteilung sind in der Technischen Regel für Biologische Arbeitsstoffe „Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung und für die Unterrichtung der Beschäftigten bei Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen“ (TRBA 400, Stand 2018) enthalten.

Der Arbeitgeber oder die Arbeitgeberin muss die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung und die festgelegten Schutzmaßnahmen entsprechend § 7 der Biostoffverordnung schriftlich dokumentieren. Diese Dokumentation kann bei der Erstellung der Betriebsanweisungen sinnvoll genutzt werden.

Hinweis: Falls Sie eine elektronische Form der Dokumentation nutzen, ist sicherzustellen, dass die Dokumente jederzeit verfügbar und gegen unautorisierte Veränderungen geschützt sind.



Information

Häufig wird man bei nicht gezielten Tätigkeiten Biostoffe finden, die unterschiedlichen Risikogruppen zuzuordnen sind. Wichtig sind hier für die Beurteilung z. B. die Wahrscheinlichkeit des Auftretens, die Konzentration und die Übertragungswege. Die Zuordnung zu einer Schutzstufe hat in Laboratorien, in der Versuchstierhaltung, in der Biotechnologie und in Einrichtungen des Gesundheitsdienstes zu erfolgen.

7 Ist der Unterschied zwischen „gezielten“ und „nicht gezielten“ Tätigkeiten für die Betriebsanweisung relevant?

Die Biostoffverordnung sieht zwar für beide Kategorien von Tätigkeiten ein unterschiedliches Vorgehen bei der Gefährdungsbeurteilung vor. Wichtig ist aber vor allem, dass sich das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung in

der Betriebsanweisung widerspiegelt. Insofern hat die beschriebene Unterscheidung keinen entscheidenden Einfluss auf die Gestaltung und den Inhalt der Betriebsanweisung.

8 Gemeinsame Betriebsanweisungen für verschiedene Gefährdungsarten oder Einzelbetriebsanweisungen für jede Gefährdungsart?

Diese Frage lässt sich nicht pauschal beantworten. In einigen Fällen kann es z. B. sinnvoll sein, die Betriebsanweisungen nach der Gefahrstoffverordnung und nach der Biostoffverordnung in einer Betriebsanweisung zusammenzufassen; siehe Beispiel Flugzeugtoilettenleerung. In anderen Fällen besteht die Gefahr, dass eine einzige Betriebsanweisung mit zu vielen Informationen zu den verschiedenen Gefährdungen überfrachtet wäre.

Deshalb wird man in solchen Fällen getrennte Betriebsanweisungen aufstellen. Einige Betriebe machen die

Betriebsanweisungen zu unterschiedlichen Gefährdungsarten durch eine spezielle farbliche Gestaltung, z. B. rot für Gefahrstoffe (siehe hierzu auch DGUV Information 213-051), grün für Biostoffe und blau für die Verwendung von Arbeitsmitteln, kenntlich.

Hinweis: Manchmal sind Maßnahmen zum Schutz vor Gefahrstoffeinwirkungen auch geeignet, vor Gefährdungen durch Biostoffe zu schützen; siehe Beispiel wassergemischte Kühlschmierstoffe.

9 Gibt es weitere Möglichkeiten der Zusammenfassung?

Eine weitere Möglichkeit, mehrere spezielle Betriebsanweisungen in einer gemeinsamen Anweisung zu bündeln, besteht z. B. in der Zusammenfassung mehrerer Biostoffe der gleichen Risikogruppe bei Tätigkeiten im Labor. Im Anhang wird das an der arbeitsbereichs-

bezogenen Betriebsanweisung für Tätigkeiten mit Biostoffen der Risikogruppe 2 im Schutzstufe-2-Labor verdeutlicht. Sie wird durch stoffbezogene Betriebsanweisungen für Tätigkeiten mit speziellen Biostoffen ergänzt.



Abb. 2
Biostoffe treten oft im Zusammenhang mit wässrigen Systemen auf.

10 Wie sehen Aufbau und Umfang einer Betriebsanweisung für biologische Gefährdungen aus?

Üblicherweise wird als Überschrift die Bezeichnung „Betriebsanweisung nach § 14 Biostoffverordnung“ gewählt. Der Arbeitsbereich und die Tätigkeit, für welche die Betriebsanweisung gilt, müssen in der Überschrift oder im darauffolgenden Abschnitt deutlich werden. Als Gliederung hat sich folgender Aufbau bewährt:

- Gefahren für Mensch (und Umwelt)
- Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln
- Verhalten im Gefahrfall
- Erste Hilfe
- Sachgerechte Entsorgung.

Symbole, Gebots-, Verbots- und Warnzeichen lassen sich in die einzelnen Abschnitte einbauen. Sie erleichtern die visuelle Aufnahme der Informationen. Betriebsanweisungen sollten innerhalb eines Betriebes grafisch

einheitlich gestaltet sein (Wiedererkennungseffekt). Eine Betriebsanweisung nach Biostoffverordnung sollte nicht länger als 1 bis 2 DIN A 4-Seiten sein, für die farbliche Gestaltung gibt es keine Vorgabe. Allerdings sollten betriebliche Konventionen, z. B. rotfarbener Rahmen für Gefahrstoff-Betriebsanweisungen oder blauer Rahmen für Betriebsanweisungen für den Betrieb von Maschinen, berücksichtigt werden. Deshalb ist u. a. vorgeschlagen worden, für Betriebsanweisungen nach der Biostoffverordnung einen grünen Rahmen zu benutzen.

Hinweis: Eine Betriebsanweisung ist ein Instrument des Arbeitsschutzes. Sie ist nicht geeignet, betriebsorganisatorische Regelungen festzuhalten. Hierfür sind Betriebsvereinbarungen oder Arbeitsverträge maßgeblich.

Betriebsanweisung		Stand:
Gem. § 14 BiostoffV		
Anwendungsbereich		
Arbeitsbereich: Abfallbehandlungsanlage Halle Tätigkeit: Abfallerfüllung/Lagerung von Sortiergut		
Gefahren für Mensch und Umwelt		
- Sortiergut, das im Wesentlichen aus gebrauchten Verpackungsmaterialien besteht, enthält Mikroorganismen (Schimmelpilze, Bakterien, Viren), die beim Handieren freigesetzt werden und über die Atemluft in die Lunge gelangen können. - Ebenfalls ist die Aufnahme der Krankheitserreger über Mund-Magen-Darm oder durch die Haut (z. B. bei Stich- oder Schnittverletzungen an den Händen) möglich. - Krankheitserreger können bei mangelnder Hygiene durch verschmutzte Kleidung, Schuhe, Hände usw. in Umkle- und Aufenthaltsbereiche verschleppt werden. Dort lösen sie möglicherweise allergische Reaktionen oder Infektionskrankheiten aus. - Eine besondere Gefährdung liegt bei staubintensiven Arbeiten (z. B. Entladen/Abkippen der Abfallerfüllung, Besäumen des Sackaufhebers, Fahren der Halle) vor.		
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln		
- Aufenthalt im Anlagenbereich ist arbeitsbedingt und nur, wenn erforderlich. - Sicherheits- und Schutzhandschuhe tragen, keine Privatkleidung! - Für gute Raumluft sorgen. Atemschutz bei staubintensiven Arbeiten und unzureichender Lüftung vermeiden. - Täglich mit Keilmaschine (über Kategorie VI) kehren. - Unnötiges Fahren/Rangieren von Abfallerfüllungen im Anlagenbereich vermeiden, Aufenthalt mit laufendem Motor nur so lange wie notwendig. - Atemschutz: Filternde Halbmaske (FFP) oder besser, bevorzugt mit Ausatemventil - Handschuhe: Schutzhandschuhe (schlecht und richtig) - Hautschutz: Vor der Arbeit Hautschutzcreme, nach der Arbeit Hautpflege (siehe Hautschutzplan) - In der Aulehrungs-/Lagerhalle nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen, keine Nahrung- und Genussmittel aufbewahren. - Vor dem Betreten von Pausenräumen Hände, Arme, Gesicht gründlich waschen. Stark verschmutzte Arbeitskleidung in Umkleiden ablegen. - Nach Arbeitsende duschen, Arbeits- und Privatkleidung getrennt aufbewahren. - Arbeitskleidung bei Bedarf, spätestens wöchentlich wechseln.		
Verhalten bei Störungen und im Gefahrfall		
- Bei Störungen, die möglicherweise eine Gefährdung darstellen, Arbeitsbereich verlassen, Fahrzeug, wenn möglich, aus dem Bereich herausfahren, Vorgesetzten informieren, Anweisungen einhalten. - Beschädigte Schutzvorrichtung sofort ersetzen. - Bei Verletzung (auch geringfügiger Art) sofort Ersteversorgung, dann Unfallmeldung bei der oder beim Vorgesetzten. - Feuer: Alarm geben, Entzündungsquelle umgehend bekämpfen (Feuerschürer), Halle verlassen, Rauchwege.		
Erste Hilfe		
- Bei Stich-, Schnittverletzungen Blutung aus der Wunde anhalten (1-2 Minuten), dann desinfizieren und verbinden (abdecken; gegebenenfalls zum Arzt oder zur Ärztin). - Bei Verletzungen durch Spritzen-Kanülen auf jeden Fall nach den Sofortmaßnahmen in ärztliche Behandlung!		
Erstshelfer/in: _____ Telefon: _____		

Betriebsanweisung		Stand:
Gem. § 14 GefStoffV + Gem. § 14 BiostoffV		
Anwendungsbereich		
Arbeitsbereich: Desinfektionsplatz Tätigkeit: Desinfizierung von Abfallmengen und zahnärztliche Werkstätten Gefahrstoffbezeichnung: Biostoff		
Bezeichnung des Desinfektionsmittels		
Krankheitsreger, die mit Speichel und/oder Blut übertragen werden können (z. B. Streptokokken, Hepatitis B und C-Viren)		
Gefahren für Mensch und Umwelt		
- Desinfektionsmittel verursacht schwere Augenreizungen und kann nach Hautkontakt sensibilisierend wirken. - mögliche Übertragung von Krankheitserregern durch Hautkontakt mit infektiös kontaminierten Werkstoffen		
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln		
- Die eingedampften mikrobiell kontaminierten Materialien (z. B. Abfallmengen, zahnärztliche Werkzeuge) dürfen nur am Desinfektionsplatz entsorgt werden, desinfiziert, gereinigt und gespült werden. - Eine Hautkontakt mit Krankheitserregern weitgehend ausschließen, müssen kontaminierte Materialien mit Gießlange und Einbauschub bewegt werden. - Erforderliche Desinfektionsdauer gemäß Benutzerinformation für die Desinfektionsanlage und Desinfektionslösung beachten. - Desinfizierte Materialien und mikrobiell kontaminierte (nicht desinfizierte) Materialien sind getrennt voneinander abzulagern und zu handhaben. - Arbeits- und Abfallflächen des Desinfektionsplatzes sowie Oberflächen von Desinfektionsanlagen und Beschickungshilfen sind mindestens arbeitstäglich zu desinfizieren und zu reinigen. - Blut- Flüssigkeits- und Schmutzreste (z. B. Blut) beseitigen. - Vor dem Pausen und bei Arbeitsende ist eine Händedesinfektion erforderlich. - Das Essen, Trinken und Rauchen ist zu beachten. - Nahrungs- und Genussmittel dürfen nicht am Arbeitsplatz aufbewahrt werden. - Keine Ringe, Schmuckstücke oder Uhren während der Tätigkeit tragen. - Wahrmehnen der arbeitsmedizinischen Vorsorge. - Schwangere dürfen mit diesen Tätigkeiten nicht beschäftigt werden.		
Verhalten im Gefahrfall		
Nach Verschütten/Auslaufen kleinerer Mengen mit Wasser wässern. Große Mengen mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Bei Störungen Vorgesetzte/n informieren.		
Erste Hilfe		
- Bei Kontakt mit infektiösen Materialien die betroffenen Hautbereiche sofort desinfizieren und unter fließendem Wasser mit Seife waschen. Benetzte Kleidung wechseln. - Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser spülen. - Bei Verletzung sofort Erste Hilfe (in aufsteigender, Vorgesetzte/n) informieren und Verbandwechselung vornehmen. - Bei Bedarf Arzt (Ärztin) aufsuchen.		
Sachgerechte Entsorgung		
Entsorgung bei kleinen Mengen nach Angaben des Herstellers. Große Menge mit Abfallbehälternummer (DIN EN 1831) a. n. g. über die kommunale Entsorgung.		

Musterbetriebsanweisung für Biostoffe		Stand:
stoffbezogen gem. § 14 BiostoffV		
Tätigkeitsbezeichnung		
Tätigkeiten mit Clostridium tetani im Labor		
Gefahren für Mensch und Umwelt		
Clostridium tetani ist ein Bakterium der Riesengruppe 2. Eine Infektion erfolgt meist durch Stich- und Schnittverletzungen oder über vorgeschädigte Haut. Infektionen sind auch über oberflächliche Wunden möglich. Bilder unter ansonsten Bedingungen (z. B. tiefe, schlecht ausgeheilte Stichverletzungen) Tötung, die den Wundstankranke hervorgerufen können (Symptome: tödlich schmerzhaft Krämpfe der Muskulatur am Nacken, Rücken und Bauch, im Spätstadium krankehafte Stenose, hohes Fieber). Incubationszeit: 1 Tage bis 3 Wochen.		
Besondere Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln		
Tätigkeiten mit Clostridium tetani dürfen ausschließlich im Labor der Schutzstufe 2 oder höher durchgeführt werden. Zusätzlich zu den üblichen Schutzmaßnahmen in der arbeitssicherheitsbezogenen Betriebsanweisung für das Labor der Schutzstufe 2 sind folgende Maßnahmen zu treffen: - Wegen der erhöhten Übertragungsgefahr bei Schnittverletzungen soll auf die Benutzung von Laborglas, Stiegeln und Kanülen verzichtet werden. - Personen, die Tätigkeiten mit Clostridium tetani ausführen, müssen über einen entsprechenden Impfschutz verfügen. - Besondere Vorsichtsmaßnahmen sind beim Umgang mit Zellkulturen aufgrund des möglichen Vorhandenseins von Tetanus Toxin zu beachten. Das isolierte native Toxin ist einer der giftigsten bekannten Stoffe.		

Abb. 3 (Muster-)Betriebsanweisungen nach der Biostoffverordnung

11 Zu den einzelnen Abschnitten der Betriebsanweisung

11.1 Gefahren für Mensch (und Umwelt)

In diesem Abschnitt werden Infektionsgefährdungen, sensibilisierende, toxische und sonstige, die Gesundheit schädigende Wirkungen von Biostoffen angegeben. Unter sonstige, die Gesundheit schädigende Wirkungen werden krebserzeugende oder fruchtbarkeitsgefährdende/fruchtschädigende Eigenschaften verstanden. Auch die Beschreibung von Übertragungswegen, Krankheitssymptomen und Inkubationszeiten kann hier erfolgen.

Analog zu den bereits weiter verbreiteten Betriebsanweisungen nach Gefahrstoffverordnung wird oft die Überschrift „Gefahren für Mensch und Umwelt“ gewählt. Während die Gefahrstoffverordnung die Umweltgefährdung mitberücksichtigt, zielt die Biostoffverordnung allein auf den Schutz der Beschäftigten ab. Auf den Zusatz „Umwelt“ kann also verzichtet werden. Werden chemische und biologische Gefährdungen allerdings in einer gemeinsamen Betriebsanweisung behandelt, ist der Zusatz „und Umwelt“ wieder sinnvoll. Auch in den Fällen, in denen Infektionserreger aus dem Arbeitsbereich Tiere oder Pflanzen gefährden können oder ungewollte Veränderungen natürlicher biologischer Systeme ausgeschlossen werden sollen, ist ein Hinweis hierzu in der Betriebsanweisung sinnvoll, z. B. beim Erreger der Maul- und Klauen-Seuche oder bei gentechnischen Arbeiten. Das Symbol für Biogefährdung und gegebenenfalls Gefahrensymbole für verwendete Gefahrstoffe werden ebenfalls in diesem Abschnitt eingesetzt.

11.2 Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Die Maßnahmen und Verhaltensregeln sollen so konkret wie möglich beschrieben werden. Dabei ist die Reihenfolge technische, organisatorische, hygienische, persönliche Schutzmaßnahmen zu beachten. Gebotszeichen, z. B. „Schutzhandschuhe tragen“ oder „Schutzbrille tragen“ werden in diesem Abschnitt eingesetzt. Gegebenenfalls sind hier auch Verbotsszeichen aufzunehmen. Auf arbeitsmedizinische Vorsorge und Impfangebot kann hingewiesen werden. Sofern Schutzhandschuhe, Desinfektionsmittel oder Ähnliches genannt wird, empfiehlt sich eine konkrete Angabe, z. B. die Produktbezeichnung, damit die Beschäftigten unter mehreren bereitgestellten Produkten sofort das passende wählen können.

11.3 Verhalten im Gefahrfall

Hier wird z. B. das Vorgehen bei Betriebsstörungen wie einer versehentlichen Kontamination der Arbeitskleidung mit Biostoffen beschrieben. Wichtig ist der Hinweis, dass der oder die Vorgesetzte (Name) zu informieren ist (Tel.-Nr.).

11.4 Erste Hilfe

In diesem Abschnitt müssen die erforderlichen Erste-Hilfe-Maßnahmen beschrieben werden. Wichtig sind die Angabe der Notruf-Telefon-Nummer und Hinweise auf Erste-Hilfe-Einrichtungen und Ersthelferinnen und Ersthelfer.

11.5 Sachgerechte Entsorgung

Eine sachgerechte Entsorgung dient neben dem Schutz der Umwelt dem Schutz der Beschäftigten. Hier können z. B. Hinweise zur getrennten Erfassung bestimmter Abfälle oder zu einer speziellen Verpackung oder Kennzeichnung erforderlich sein.

11.6 Weitere Informationen

Falls Sie noch Fragen haben, sprechen Sie den Präventionsdienst Ihres Unfallversicherungsträgers an. Die Adresse finden Sie unter www.dguv.de

Anhang

Beispielhafte Betriebsanweisungen nach der Biostoffverordnung

Lfd. Nr.	Titel	Seite
1	Wassergemischter Kühlschmierstoff (KSS)	15
2	Toilettenservice an Luftfahrzeugen (Fäkalien)	16
3	Raumluftechnische Anlagen auf Seeschiffen – Auswechseln und Entsorgen von Luftfiltern	17
4	Verwendung von Atemschutz	18
5	Abfallbehandlungsanlage – Anlieferung/Lagerung von Sortiergut	19
6	Wertstoffsortieranlage – Ballenpresse	20
7	Sortierkabine/Sortierband: Händisches Sortieren	21
8	Radladerfahrer/in	22
9	Basisinformationen im Bereich Forstwirtschaft und Gartenbau	23
10	Arbeiten in Zeckengebieten	24
11	Tollwut	25
12	Taubenkot	26
13	Biologisch/chemische Gefährdung durch Haare des Eichenprozessionsspinner	27
14	Desinfizierung von Abformungen und zahntechnischen Werkstücken	28
15	Umgang mit gebrauchten Medizinprodukten zur Reparatur (Rückware)	29
16	Maßnahmen bei Arbeitsunfällen mit Infektionsrisiko (z. B. Nadelstichverletzungen)	30
17	Seniorenheim – Inkontinenzversorgung, Hilfe bei Toilettengängen, Wäschewechsel	31
18	Tierarztpraxis/Tierklinik - Umgang/Kontakt mit Kot	32
19	Wäschbearbeitung – unreine Seite	33
20	Tätigkeiten mit Biostoffen der Risikogruppe 2 im Labor	34
21	Tätigkeiten mit Clostridium tetani im Labor (nur in Verbindung mit Nr. 20)	35

Firma:	Betriebsanweisung gem. GefStoffV § 14 und TRGS 555 und BioStoffV § 14		Nr.:
Anwendungsbereich			
Arbeitsbereich: Arbeitsplatz: Tätigkeit:			
Gefahrstoffbezeichnung			
Wassergemischter Kühlschmierstoff (KSS) Handelsname:			
Gefahren für Mensch und Umwelt			
• Hautkontakt beeinträchtigt die Schutzfunktion der Haut; langfristige Einwirkung kann zu Hauterkrankungen führen • schon geringfügige Hautverletzungen, z. B. durch Späne oder Abrieb, erhöhen das Risiko einer KSS-bedingten Hauterkrankung, • das Abblasen KSS-betzter Haut und Kleidung mit Druckluft kann Hautschäden verursachen, • das Einatmen von KSS-Dampf und -Aerosolen kann zu Schleimhaut- und/oder Atemwegsreizungen führen, • Mikroorganismen können zu Infektionen, z. B. bei Wunden oder vorgeschädigter Haut, oder zu allergischen Erkrankungen, z. B. beim Einatmen, führen • verschütteter oder ausgelaufener KSS kann Erdreich und Gewässer verunreinigen.			
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln			
   	• Hautkontakt auf ein Minimum beschränken, dazu gehören: – Haut nie mit KSS reinigen, Hände nur mit sauberen Textil- oder Papiertüchern abtrocknen (keine Putzlappen verwenden) – gebrauchte Textil- oder Papiertücher nicht in die Kleidung stecken – Werkstücke, Maschinen und Haut nicht mit Druckluft abblasen, – Schutzeinrichtungen verwenden, – KSS-durchtränkte Kleidung sofort wechseln, • Vor Arbeitsbeginn, vor Pausen und nach Arbeitsende Schutzmaßnahmen nach Hautschutzplan durchführen. • Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen, keine Lebensmittel aufbewahren. • Keine Abfälle, z. B. Zigarettenkippen, Lebensmittel, Taschentücher, in den KSS-Kreislauf gelangen lassen, • KSS nicht in die Kanalisation entsorgen.		
Verhalten bei Störungen und im Gefahrfall			Notruf:
	Bei Störungen, z. B. Ausfall der Absaugung oder auffälligen Veränderungen des KSS (z. B. Aussehen, Geruch, Fremdöl) den Aufsichtführenden informieren, verschüttete/ausgelaufene KSS mit Bindemittel Typ ____ aufnehmen, Schutzhandschuhe Typ ____ tragen, Aufsichtführenden informieren.		
Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe			Notruf:
	• Bei Hautveränderungen, z. B. raue Haut, Juckreiz, Brennen, Bläschen, Schuppen, Schrunden, die/den Aufsichtführende/n und den Betriebsarzt/die Betriebsärztin informieren • Hautverletzungen fachgerecht versorgen lassen, • nach Augenkontakt sofort mit fließendem Wasser spülen, Arzt/Ärztin aufsuchen, • Ersthelfer/in: _____		
Instandhaltung, Entsorgung			
	• Zu entsorgende KSS dürfen nur in gekennzeichneten Behältern gesammelt werden, • benutzte Einwegtücher in mit ____ gekennzeichneten Behältern sammeln, • wieder verwendbare Putztücher getrennt sammeln, • verwendete Bindemittel in mit ____ gekennzeichneten Behälter geben.		
Datum:	Unterschrift:		

Betriebsanweisung Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen Toilettenservice an LFZ (Fäkalien) gemäß § 14 BioStoffV i.V.m. TRBA 220		Betrieb: Erstellt: Datum: Freigabe:
Anwendungsbereich Diese Betriebsanweisung gilt für nicht gezielte Tätigkeiten mit biologischen Arbeitsstoffen in abwassertechnischen Anlagen und beschreibt Schutzmaßnahmen zur Reduzierung der Gesundheitsgefährdung der Beschäftigten. Insbesondere betrifft dies folgende abwassertechnische Anlagen: Fäkalienanlage sowie die Fäkalienfahrzeuge (Servicefahrzeuge) auf dem Betriebsgelände		
Gefahren für Mensch und Umwelt   In Abwasser (Fäkalien) sind Mikroorganismen enthalten, die Infektionen, sensibilisierende oder toxische Wirkungen hervorrufen können. Folgende Übertragungswege sind möglich: Aufnahme über den Mund: durch Spritzer, verunreinigte Nahrungsmittel, Essen, Trinken und Rauchen oder Schnupfen ohne vorherige Reinigung der Hände, jeglicher Hand-Mund-Kontakt auch über kontaminierte Kleidung oder persönliche Schutzausrüstung. Aufnahme über die Atemwege (inhalativ): durch Bioaerosole (z. B. Tröpfchen, Stäube). Aufnahme über die Schleimhäute: Z. B. durch Eindringen bei Hautverletzungen, Spritzer in die Augen und Nase, bei verminderter Schutzbarriere z. B. durch Nässe aufgeweichte oder erkrankte Haut, alle Hand-Gesicht-Kontakte, Kontakt mit kontaminierter Kleidung oder Schutzausrüstung. Eindringen in tiefes Gewebe: (Muskulatur, Unterhautfettgewebe) bei Verletzungen z. B. durch Stich- und Schnittverletzungen mit kontaminierten Geräten.		
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln       Technische Maßnahmen - Servicefahrzeug mit Unterdruckpumpe einsetzen. - Anschlussleitungen mit passenden Anschlüssen für Luftfahrzeugtyp auswählen. - Schlauchhalterungen am Servicefahrzeug benutzen. - Vorgemischtes Spülwasser verwenden. Organisatorische Maßnahmen - Sicherheitsvorrichtungen an Anschlussleitungen und Ventil ordnungsgemäß anschließen und beobachten. - Servicearbeiten sind nur von gesicherten Standplätzen (Korb) auszuführen. - Verschmutzte Arbeitsgeräte und Ausrüstungsgegenstände unmittelbar nach der Tätigkeit reinigen - Arbeitsgeräte und Ausrüstungsgegenstände, die auch in anderen Arbeitsbereichen eingesetzt werden, sind diese ggf. zusätzlich zu desinfizieren. - Fahrzeugkabinen müssen nach Einsatz gereinigt werden (z. B. feucht wischen). - Wassertanks auf Fahrzeugen zur hygienischen Händereinigung sind nach Einsatz zu entleeren und mit Frischwasser aufzufüllen oder Desinfektionstücher mitführen. - Sicherheitsdatenblatt Desinfektionsmittel zur Verfügung stellen und beachten. Hygienische Maßnahmen - Nicht essen, trinken und rauchen. - Vor dem Essen, Trinken und Rauchen sowie vor der Nutzung der Toilette müssen die Hände gewaschen werden. - Pausen- und Bereitschaftsräume nicht mit verschmutzter Arbeitskleidung betreten. - Einmalhandtücher, Hautreinigungs-, Hautschutz- und Hautpflegemittel sowie Desinfektionsmittel sind entsprechend dem Hautschutzplan anzuwenden. - Zur Körperreinigung zum Arbeitsende Duschen benutzen. - Schutzkleidung und persönliche Schutzausrüstungen sind nach Bedarf zu wechseln und zu reinigen – Mindestens wöchentlichen Wechsel der Arbeitskleidung einhalten – Die Reinigung der Wäsche ist sowohl durch den Arbeitgeber im Betrieb als auch durch beauftragte Fachfirmen möglich. In beiden Fällen muss das Reinigungspersonal auf die Infektionsgefahr hingewiesen werden. - Die betriebseigene Waschmaschine darf nur für diesen Zweck benutzt werden. Die zu reinigende Kleidung ist wie infektionsverdächtige Wäsche zu behandeln. Sie darf nur in ausreichend widerstandsfähigen, dichten und verschlossenen Behältnissen, wie z. B. in für diesen Zweck bestimmten Textil- oder Polyethylensäcken, gekennzeichnet in die Wäscherei gegeben werden. Sie darf nicht mit in den Privatbereich genommen werden. - Straßenkleidung ist getrennt von Arbeitskleidung und persönlichen Schutzausrüstungen aufzubewahren. Persönliche Schutzmaßnahmen - Gesichtsschutz: Visier tragen - Schutzhandschuhe: geeignete Schutzhandschuhe tragen - Schutzkleidung: Arbeitskleidung (Warnkleidung) ggf. Einwegersatzkleidung tragen - Gehörschutz: ggf. Gehörschutz tragen - Hautschutz: Hautschutzplan beachten		
Verhalten bei Störungen und im Gefahrfall - Stark verunreinigte Kleidung sofort wechseln. - Ohne Verzögerung duschen. - Bei Wund-, Augenkontakt, Verschlucken Arzt/Ärztin aufsuchen.		Notruf:
Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe   - Ruhe bewahren. - Ersthelfer/in heranziehen. - Selbstschutz beachten. - Erste-Hilfe-Maßnahmen durchführen - Ggf. Notruf bei schweren Unfällen absetzen. - Unfall an CP-C (EH&S/ Intranet) übermitteln.		Notruf:
Instandhaltung, Entsorgung Fahrzeugentleerung in der Fäkalienanlage durchführen		

Firma:	Betriebsanweisung Gem. § 14 BioStoffV		Firmenlogo:
Anwendungsbereich			
Arbeitsbereich: Raumlufttechnische Anlagen auf Seeschiffen Tätigkeit: Auswechseln und Entsorgen von Luftfiltern			
Gefahren für Mensch und Umwelt			
	Biologische Arbeitsstoffe Verschmutzte Luftfilter aus RLT-Anlagen enthalten Schimmelpilze, Bakterien und deren Stoffwechsel- und Zerfallsprodukte (z. B. Endotoxine). Durch Staubaufwirbelung beim Entfernen der Filter können diese Stoffe in die Atemluft gelangen. Weiterhin kann eine Aufnahme auch über den Mund (Schmierinfektion) sowie über verletzte Haut/Schleimhäute erfolgen.		
	Gesundheitsgefahren - Sensibilisierende Wirkung. - Seltener toxische und infektiöse Wirkungen (v. a. bei abwehrgeschwächten Personen). - Unspezifische Beeinträchtigungen der Atmungsorgane durch Stäube (z. B. chronische Bronchitis). - Verschleppung mikrobiell belasteter Stäube (z. B. über die Kleidung) in andere Bereiche.		
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln			
     	- Nur unterwiesene Personen dürfen die Arbeiten ausführen! - Verschmutzte Luftfilter vor Entnahme befeuchten, um Staubentwicklung zu vermeiden. Staubige Oberflächen mit Industriesauger und durch feuchtes Abwischen reinigen. Bei Staubentwicklung Einweghandschuhe, Schutzbrille und mindestens P2-Maske (FFP2) tragen. - Essen, Trinken, Rauchen und Aufbewahren von Nahrungsmitteln im Arbeitsbereich verboten. - Vor Pausen und nach Beendigung der Tätigkeit die Hände waschen, Hautschutz- und -pflegemittel nach Hautschutzplan benutzen. - Persönliche Schutzausrüstung regelmäßig reinigen oder wechseln. Filter der Atemschutzmaske bzw. Einwegmasken sind mindestens arbeitstäglich zu verwerfen. - Pausen- und Bereitschaftsräume nicht mit stark verschmutzter Arbeitskleidung betreten.		
Verhalten bei Störungen und im Gefahrfall			Notruf:
- Beschädigte persönliche Schutzausrüstungen sofort wechseln. - Bedienungsanleitung der Anlage beachten. - Bei Störungen Verantwortlichen informieren.			
Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe			Notruf:
	Allgemein:	Bei Unfall, Unwohlsein oder Reizerscheinungen verantwortliche Schiffsoffizierin oder verantwortlichen Schiffsoffizier informieren.	
	Augenkontakt:	Sofort mit Wasser spülen (Augenspülflasche). Dabei Lidspalte offenhalten.	
	Einatmen:	Bei Beschwerden verantwortlichen Schiffsoffizier oder verantwortliche Schiffsoffizierin informieren.	
	Wunden:	Wunden fachgerecht von der verantwortliche Schiffsoffizierin oder vom verantwortlichen Schiffsoffizier versorgen lassen.	
Instandhaltung, Entsorgung			
- Technische Ausrüstung regelmäßig warten und prüfen. Mängel den Vorgesetzten melden. - Persönliche Schutzausrüstungen fachgerecht instandhalten, ggf. entsorgen. - Staubfreier Abtransport von Luftfiltern und Einwegmaterialien in verschleißbaren Abfallsäcken. Säcke nicht luftleer drücken. Entsorgung mit dem Restmüll.			
Datum:			Unterschrift:

Nr.:	Betriebsanweisung Gem. §14 BioStoffV		Stand:
Anwendungsbereich			
Arbeitsbereich/Tätigkeit: Verwendung von Atemschutz			
Gefahren für Mensch und Umwelt			
	Das Einatmen staubbelasteter Luft kann zu einer Gesundheitsgefährdung der Atemwege führen. Mit der Freisetzung von Staub können auch Krankheitserreger sowie allergisch und toxisch wirkende Stoffe in die Atemluft gelangen. Zusätzliche Gefährdungen: Überlastung der Atemwegsmuskulatur durch zu hohen Atemwegswiderstand der Atemschutzmasken.		
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln			
	- Nur Atemschutzmasken der Filterklasse 2 oder 3 verwenden. Bei Kontakt zu Tieren oder Ausscheidungen von Tieren nur Atemschutzmasken der Filterklasse 3 verwenden. - Barträger dürfen nur Gebläseunterstützte Hauben verwenden. - Vor der Benutzung Atemschutz auf augenscheinliche Mängel, z. B. richtige(r) Filter, Filterverfalldatum, Akkuladezustand überprüfen. - Beim Anlegen des Atemschutzgerätes gemäß Unterweisung und Übung auf ausreichenden Dichtsitz achten. - Nach Filterdurchbruch oder -erschöpfung sofort Filter wechseln. - Tragedauer für Halbmaske mit Filter max. 120 min., Erholungsdauer mind. 30 min. - Beim Auftreten von Faulgasen sind Halbmasken mit Kombinationsfilter (hier Filtertyp angeben) zu verwenden. Haltbarkeitsdatum bei Gasfiltern beachten. Geöffnete Filter sind nicht lagerfähig. - Bei reduziertem Sauerstoffanteil darf nur umluftunabhängiger Atemschutz verwendet werden. Partikelfiltrierender Atemschutz und Gasfilter bieten keinen Schutz!		
Verhalten bei Störungen und im Gefahrfall			Notruf:
- Im Gefahrfall und bei Atembeschwerden sofort Arbeiten einstellen, den Arbeitsplatz verlassen, das Atemschutzgerät ablegen, den Vorgesetzten und Betriebsarzt/Betriebsärztin informieren. - Defekte Atemschutzgeräte sind sofort auszutauschen.			
Wartung und Reparatur			
- Atemschutzgeräte bei Arbeitsunterbrechung in den dafür vorgesehenen Behältern trocken aufbewahren. - Partikelfiltrierende Halbmasken müssen spätestens nach einer Schicht entsorgt werden. Erschöpfte Filter der vorgesehenen Entsorgung zuführen. - Atemanschlüsse sind nach jeder Arbeitsschicht zu reinigen und wöchentlich zu desinfizieren. - Keine Instandhaltungsarbeiten des Atemschutzgerätes am Arbeitsplatz durchführen.			
Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe			Notruf:
	- Verletzte bergen, Atemschutzmasken abnehmen, Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten, ggf. Rettungswagen anfordern - Vorgesetzte informieren		

Firma:	Betriebsanweisung Gem. § 14 BioStoffV	Stand:
Anwendungsbereich		
Arbeitsbereich: Abfallbehandlungsanlage Halle Tätigkeit: Anlieferung/Lagerung von Sortiergut		
Gefahren für Mensch und Umwelt		
- Sortiergut, das im Wesentlichen aus gebrauchten Verpackungsmaterialien besteht, enthält Mikroorganismen (Schimmelpilze, Bakterien, Viren), die beim Hantieren freigesetzt werden und über die Atemluft in die Lunge gelangen können. - Ebenfalls ist die Aufnahme der Krankheitserreger über Mund–Magen–Darm oder durch die Haut (z. B. bei Stich- oder Schnittverletzungen an den Händen) möglich. - Krankheitserreger können bei mangelnder Hygiene durch verschmutzte Kleidung, Schuhe, Hände usw. in Umkleide- und Aufenthaltsbereiche verschleppt werden. Dort lösen sie möglicherweise allergische Reaktionen oder Infektionskrankheiten aus. - Eine besondere Gefährdung liegt bei staubintensiven Arbeiten (z. B. Entladen/Abkippen der Anliefer-Fahrzeuge, Beschicken des Sackaufreißers, Kehren der Halle) vor.		
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln		
   	- Aufenthalt im Anliefer-/Lagerbereich in Arbeitskleidung und nur, wenn erforderlich. - Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe tragen. Keine Privatkleidung! - Für gute Raumlüftung sorgen. Atemschutz bei staubintensiven Arbeiten und unzureichender Lüftung verwenden. - Täglich mit Kehrmaschine (Filter-Kategorie H) kehren. - Unnötiges Fahren/Rangieren von Anlieferfahrzeugen im Anlieferbereich vermeiden, Aufenthalt mit laufendem Motor nur so lange wie notwendig. - Atemschutz: filtrierende Halbmaske FFP2 oder besser, bevorzugt mit Ausatemventil - Handschutz: Schutzhandschuhe (schnitt- und stichfest) - Hautschutz: Vor der Arbeit Hautschutzcreme, nach der Arbeit Hautpflege (siehe Hautschutzplan) - In der Anlieferungs-/Lagerhalle nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen; keine Nahrungs- und Genussmittel aufbewahren. - Vor dem Betreten von Pausenräumen Hände, Arme, Gesicht gründlich waschen. Stark verschmutzte Arbeitskleidung im Umkleideraum ablegen. - Nach Arbeitsende duschen. Arbeits- und Privatkleidung getrennt aufbewahren. - Arbeitskleidung bei Bedarf, spätestens wöchentlich wechseln.	
Verhalten bei Störungen und im Gefahrfall		Notruf:
- Bei Störungen, die möglicherweise eine Gefährdung darstellen, Arbeitsbereich verlassen; Fahrzeuge, wenn möglich, aus dem Bereich herausfahren. Vorgesetzte informieren, Anweisungen abwarten. - Beschädigte Schutzausrüstung sofort ersetzen. - Bei Verletzung (auch geringfügiger Art) sofort Erstversorgung, dann Unfallmeldung bei der oder beim Vorgesetzten. - Feuer: Alarm geben, Entstehungsbrände umgehend bekämpfen (Feuerlöscher), Halle verlassen. Fluchtweg: _____		
Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe		Notruf:
	- Bei Stich-, Schnittverletzungen Blutung aus der Wunde anregen (1-2 Minuten), dann desinfizieren und verbinden/abdecken; gegebenenfalls zum Arzt oder zur Ärztin. - Bei Verletzungen durch Spritzen-Kanülen auf jeden Fall nach den Sofortmaßnahmen in ärztliche Behandlung! Ersthelfer/in: _____ Telefon: _____	

Nr.:	Betriebsanweisung Gem. § 14 BioStoffV		Stand:
Anwendungsbereich			
Arbeitsbereich/Tätigkeit: Wertstoffsartieranlage Ballenpresse			
Gefahren für Mensch und Umwelt			
    • Tödliche oder schwere Verletzungen beim Aufenthalt im Presskanal. • Absturzgefahr bei der Störungsbeseitigung. • Anstoßgefahr beim Öffnen von Türen, die unter Druck stehen. • Einzugsgefahr im Bereich der Drahtführung Zusätzliche Gefährdungen: • Fahrzeugverkehr • Motorabgase (krebsverdächtige Dieselmotoremissionen) • Biostoffe in der Luft, auf dem Abfall und auf Oberflächen.			
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln			
    • Die Ballenpresse darf nur von entsprechend unterwiesenen Personen bedient werden. • Die ausführliche Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten • Es dürfen sich nur Personen mit Schutzsystem (Transponder) im Pressenbereich aufhalten • Die Zufuhr- und Aufgabebänder während des Betriebs nicht betreten • Entfernen von Abdeckungen und das Öffnen von Zugangstüren nur, wenn die Ballenpresse vom Netz getrennt und gegen Wiedereinschalten gesichert ist • Wenn die Ballenpresse nicht in Betrieb ist, muss sie gegen unbefugte Benutzung gesichert sein. • Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht unwirksam gemacht oder unsachgemäß benutzt werden. • Die Funktionsfähigkeit der Sicherheitseinrichtungen ist regelmäßig zu prüfen hier das Prüfintervall angeben Beim Öffnen von Türen nicht im Aufschlagsbereich stehen. Atemschutz: hier genaue Angabe wann welcher Atemschutz zu verwenden ist Handschutz: Schutzhandschuhe hier genaue Angabe Hautschutz: Mittel für Hautschutz, -reinigung und -pflege siehe Hautschutzplan Fußschutz: Sicherheitsschuhe der Kategorie S2 Arbeitskleidung: Einteiliger Arbeitsanzug oder Latzhose, Jacke, Kopfbedeckung Niemals Privatkleidung tragen! Allgemeine Arbeitshygiene hinsichtlich der Körperreinigung, der Einnahme von Lebensmitteln und dem Wechsel der Arbeitskleidung einhalten.			
Verhalten bei Störungen und im Gefahrfall			Notruf:
• Bei Betriebsstörungen Ballenpresse ausschalten und gegen versehentliches Wiedereinschalten sichern. • Vorgesetzten informieren. • Bei Brand Ballenpresse sofort ausschalten und Alarm geben! Gefährdete Personen aufmerksam machen! Entstehungsbrände bekämpfen mit hier vorhandenes Löschmittel angeben soweit gefahrlos möglich. Sortieranlage verlassen Sammelpunkt aufsuchen.			
Wartung und Reparatur			
Wartungs- und Reparaturarbeiten nur durch unterwiesenes Personal. Die Hinweise des Herstellers sind zu beachten.			
Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe			Notruf:
 • Bei Stich-, Schnittverletzungen Blutung aus der Wunde anregen (1-2 Minuten), dann desinfizieren und verbinden/abdecken; ggf. ärztliche Untersuchung. Jede Verletzung ins Verbandbuch eintragen! • Bei Verletzungen durch Spritzen-Kanülen auf jeden Fall nach den Sofortmaßnahmen zum Arzt oder zur Ärztin! Ersthelfer/in: _____ Telefon: _____			

Nr.:	Betriebsanweisung Gem. § 14 BioStoffV	Stand:
Anwendungsbereich		
Arbeitsbereich: Sortierkabine/Sortierband Tätigkeit: Sortierkabine/Sortierband		
Gefahren für Mensch und Umwelt		
	- Abfälle enthalten verschiedene Mikroorganismen (Schimmelpilze, Bakterien, Viren, Parasiten), die Infektionen, Allergien und toxische Wirkungen auslösen können. Bei Sortierung von Abfällen kommt es zur Freisetzung von Mikroorganismen in die Luft, insbesondere von Schimmelpilzen und Bakterien. Diese können mit der Atemluft in die Lunge gelangen und verschiedene Erkrankungen auslösen. - Beim Verzehr von Lebensmitteln, die mit ungereinigten Händen berührt wurden, sowie beim Rauchen oder Trinken können Krankheitserreger über den Mund aufgenommen werden. - Insbesondere bei Riss- oder Schnittverletzungen aber auch bei aufgeweichter oder trockener Haut kann es zu Infektionen der Haut kommen. - Krankheitserreger können an verschmutzten Gegenständen, Kleidern, Händen usw. in Sozialräume und nach Hause verschleppt werden. - Eine besondere Belastung besteht bei starker Staubentwicklung und beim Hineingreifen in das Sortiergut (verstärkte Freisetzung von Staub, Verletzungsgefahr durch spitze Gegenstände) sowie bei allen Verletzungen oder Wunden.	
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln		
   	- Betreten und verlassen Sie die Sortierkabine nur auf den dafür vorgesehenen Wegen. - Nur bei eingeschalteter Lüftungsanlage arbeiten. Lüftung mindestens eine Stunde vor Arbeitsbeginn einschalten oder nachts auf niedriger Stufe laufen lassen. - Türen und Fenster zur Halle immer geschlossen halten. Keine zusätzlichen Sammelgefäße in der Sortierkabine. Flucht- und Rettungswege freihalten. - Achten Sie auf scharfe und spitze Gegenstände im Abfall. - Bei der Arbeit Arbeitskleidung und Schutzausrüstung (Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe) tragen. Handschutz: stichfeste Schutzhandschuhe hier genaue Angabe Hautschutz: Mittel für Hautschutz, -reinigung und -pflege siehe Hautschutzplan Fußschutz: Sicherheitsschuhe der Kategorie S2 Arbeitskleidung: Einteiliger Arbeitsanzug oder Latzhose, Jacke, ggf. Kopfbedeckung Niemals Privatkleidung tragen! Allgemeine Arbeitshygiene hinsichtlich der Körperreinigung, der Einnahme von Lebensmitteln und dem Wechsel der Arbeitskleidung einhalten.	
Verhalten bei Störungen und im Gefahrfall		Notruf:
	- Bei Betriebsstörungen Vorgesetzte informieren und ggf. den Arbeitsbereich verlassen. - Bei Brand Alarm geben! Gefährdete Personen aufmerksam machen! Entstehungsbrände bekämpfen mit hier geeignetes Löschmittel angeben soweit gefahrlos möglich. Sortieranlage verlassen und Sammelpunkt aufsuchen.	
Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe		Notruf:
	- Bei Stich-, Schnittverletzungen Blutung aus der Wunde anregen (1-2 Minuten), dann desinfizieren und verbinden/abdecken; ggf. ärztliche Untersuchung. Jede Verletzung ins Verbandbuch eintragen! - Bei Verletzungen durch Spritzen-Kanülen auf jeden Fall nach den Sofortmaßnahmen zum Arzt oder zur Ärztin! Ersthelfer/in: _____ Telefon: _____	
Wartung und Reparatur		
Reparaturen und Wartungsarbeiten dürfen nur von hiermit beauftragten Personen durchgeführt werden.		

Nr.:	Betriebsanweisung Gem. § 14 BioStoffV		Datum:
Anwendungsbereich			
Arbeitsbereich: Anlieferungsbereich Tätigkeit: Radladerfahrer/in			
Gefahren für Mensch und Umwelt			
 - Gebrauchte Verpackungsmaterialien enthalten in der Regel Mikroorganismen (Schimmelpilze, Bakterien, Viren), die allergische, toxische oder infektiöse Wirkungen auslösen können. - Die Aufnahme der Krankheitserreger kann über das Einatmen belasteter Aerosole, über den Mund, über die Haut sowie über Stich- oder Schnittverletzungen erfolgen. - Bei mangelnder Hygiene können Krankheitserreger auch über verschmutzte Kleidung, Schuhe, Hände in den Sozialbereich oder in den privaten Bereich verschleppt werden. - Besonders staubige, sichtbar verschimmelte Abfälle oder Abfälle aus Arztpraxen können die Gefährdung ebenso erhöhen wie größere Zusammenballungen, die das Erkennen gefährlicher Gegenstände erschweren Zusätzliche Gefährdungen: - Fahrzeugverkehr - Motorabgase			
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln			
       - Radladerkabinen mit ständigem Arbeitsplatz müssen geschlossen sein und über eine klimatisierende Schutzbelüftungsanlage oder eine gleichwertige Lösung verfügen. - Radlader, Flurförderzeuge und Erdbaumaschinen ohne Schutzbelüftung dürfen in belasteten Bereichen oder in der Nähe von Emissionsquellen nur in Ausnahmefällen kurzzeitig eingesetzt werden. - Die Schutzbelüftung ist nach den Vorgaben des Herstellers regelmäßig zu warten. - Den Aufenthalt in belasteten Bereichen auf das betrieblich notwendige beschränken - Möglichst nur außerhalb belasteter Arbeitsbereiche ein- und aussteigen. Fahrzeuge nicht in belasteten Bereichen abstellen. - Mit Fahrzeugen nicht unnötig rangieren, Arbeiten mit möglichst niedriger Motordrehzahl durchführen. - Förderbänder vorsichtig beschicken, Abfälle nicht aus größerer Höhe fallen lassen - Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Keine Nahrungs- oder Genussmittel in der Fahrzeugkabine aufbewahren. - Vor den Pausen Hände, Arme und Gesicht gründlich waschen. Stark verschmutzte Arbeitskleidung in den Umkleieräumen ablegen. Arbeits- und Privatkleidung getrennt aufbewahren. Nach Arbeitsende duschen. - Arbeitskleidung wöchentlich und bei Bedarf wechseln. Arbeitskleidung nicht mit nach Hause nehmen. - Fahrzeugkabinen nach jeder Schicht reinigen PSA: Atemschutz: bei Tätigkeiten außerhalb der schutzbelüfteten Kabine im belasteten Bereich: Atemschutzmasken, die mindestens Filterklasse 2 aufweisen. Bevorzugt sind Atemschutzmasken mit Ausatemventil einzusetzen Handschutz: bei manuellen Tätigkeiten mit Abfällen stich- und schnittfeste Handschuhe Fußschutz: Sicherheitsschuhe der Kategorie S2 Hautschutz: Vor der Arbeit Hautschutzcreme, nach der Arbeit Hautpflege, jeweils entsprechend dem Hautschutzplan			
Verhalten bei Störungen und im Gefahrfall			Notruf:
- Bei Störungen, die möglicherweise eine Gefährdung darstellen, Fahrzeuge wenn möglich aus dem Bereich herausfahren, sonst Motor abstellen und Arbeitsbereich verlassen. Vorgesetzte/n informieren, - Anweisungen abwarten. - Beschädigte Schutzausrüstung sofort ersetzen. - Bei Verletzung (auch geringfügiger Art) sofort Erstversorgung, dann Unfallmeldung beim Vorgesetzten. - Feuer: Alarm geben, Entstehungsbrände umgehend bekämpfen (Feuerlöscher), Sortierkabine und Halle verlassen. Vorgesetzte/r: _____ Telefon: _____			
Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe			Notruf:
 - Bei Stich-, Schnittverletzungen die Wunde möglichst keimfrei verbinden/abdecken; gegebenenfalls zur Ärztin oder zum Arzt. Bei Verletzungen durch Spritzen-Kanülen auf jeden Fall nach den Sofortmaßnahmen zum Arzt oder zur Ärztin! - Bei Verletzung (auch geringfügiger Art) sofort Erstversorgung, dann Unfallmeldung beim Vorgesetzten. Ersthelfer/in: _____ Telefon: _____			

Nr.:	Betriebsanweisung Gem. § 14 BioStoffV Basisinformationen im Bereich Forstwirtschaft und Gartenbau	Datum:
Tätigkeitsbezeichnung		
Obwohl die meisten Biostoffe im Bereich der Forstwirtschaft und des Gartenbaus für den Menschen völlig harmlos sind, können einige Bakterien, Viren, Pilze und Parasiten für die Beschäftigten gefährlich werden.		
Gefahren für Mensch und Umwelt		
	Die wichtigsten hervorgerufenen Erkrankungen sind: Tetanus: Wundstarrkrampf; übertragen durch Bakterien der Gattung Clostridium; Eine Infektion ist vor allem bei Kontakt mit Erde bei gleichzeitig vorhandenen Wunden an den Händen möglich. Schutzimpfung möglich Borreliose: Erreger ist ein Bakterium, das vor allem durch Zeckenbisse übertragen wird. Aspergillose: Übertragen durch Schimmelpilze; Infektion fast ausschließlich durch Einatmen; Erreger kommt in der Erde, an Pflanzen und vor allem in verrottenden Pflanzenmaterialien vor. Setzt aber häufigen und intensiven Kontakt mit den kritischen Materialien voraus. Für gesundheitlich labile Personen gefährlicher als für Gesunde. FSME: Frühsommer- Meningoenzephalitis; Erreger ist ein Virus, das ebenfalls durch Zeckenbisse übertragen wird; In Deutschland tritt die Krankheit nur in begrenzten Gebieten (vor allem Baden-Württemberg und Bayern) auf. Schutzimpfung möglich. Fuchsbandwurm: Ein Parasit, der vor allem über Fuchskot an ungewaschen verzehrten Früchten, Einatmen der Eier und Aufnahme durch den Mund bei verschmutzten Händen, in den Körper gelangt. Betroffen ist vor allem die Leber. Todesfälle nach vielen Jahren sind nicht auszuschließen. Tollwut: Durch Tierbisse tollwütiger Tiere übertragene Virusinfektion, die beim Menschen immer tödlich endet. Allerdings ist durch Impfaktionen im Tierbestand das Gefahrenpotenzial deutlich gesenkt. Z. Zt. kommen pro Jahr nur etwa 1 bis 3 Fälle vor. Schutzimpfung möglich.	
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln		
	Als Schutzmaßnahmen bieten sich an: • Verwendung von Handschuhen bei der Arbeit mit Erde und Pflanzenmaterialien • Den Körper völlig bedeckende Kleidung als Schutz gegen Zeckenbefall (Hose in die Schuhe!); Wenn das nicht möglich oder (z. B. wegen Hitze) nicht akzeptabel ist, sollte auf jeden Fall der ganze Körper täglich auf Zeckenbefall untersucht werden. • Bei Rötung nach Zeckenbefall eine Ärztin oder einen Arzt aufsuchen • Kein Verzehr von ungewaschenen Früchten von Büschen und Bodenvegetation • Umgang mit toten Tieren nur mit Handschuhen, Schaufeln, Zangen o. ä., Manipulationen mit ruhigen Bewegungen vornehmen und Tiere nicht werfen • Ein Umgang mit verrottendem Pflanzenmaterial sollte – wenn möglich – nicht in geschlossenen Räumen geschehen • Regelmäßige arbeitsmedizinische Vorsorge und Nutzung der Impfangebote	

Nr.:	Betriebsanweisung Gem. § 14 BioStoffV Arbeiten in Zeckengebieten	Datum:
Biostoff		
Borrelien – Risikogruppe 2 und FSME-Virus – Risikogruppe 3(**)		
Gefahren für Mensch und Umwelt		
Aufnahmepfad/Übertragungsweg: Eine Infektion mit Borrelien (Bakterien) oder FSME-Viren kann über einen Zeckenstich (Holzbock – Ixodes ricinus) erfolgen. Gesundheitliche Wirkungen: Grundsätzlich können Entzündungen der Stichstellen auftreten. Ein Symptom einer Borreliose (verursacht durch Borrelien) kann die so genannte Wanderröte (Erythema migrans) sein, eine kreisförmige sich ausbreitende Rötung der Haut um die Stichstelle. Die Borreliose kann zu dauerhaften Erkrankungen, z. B. der Gelenke und des Nervensystems führen. Nach einem Stich einer mit dem FSME-Virus infizierten Zecke (bevorzugt in FSME-Risikogebieten) können nach ca. 7–15 Tagen grippeähnliche Symptome auftreten. In einer späteren Krankheitsphase können schwere Störungen des zentralen Nervensystems (Hirnhautentzündung) die Folge sein.		
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln		
	• Repellentien (z. B. ___ ® oder ___ ®) einsetzen • Lange und geschlossene Kleidung tragen (auch Hände und Kopf schützen) • Kleidung während und Körper nach der Arbeit nach Zecken absuchen • Arbeitspausen außerhalb des Vegetationsbereichs durchführen • Eine Schutzimpfung ist lediglich gegen FSME möglich. Eine Schutzimpfung ist für gefährdete Beschäftigte bei Arbeiten in FSME-Risikogebieten (aktuelle FSME-Risikogebiete können über das Robert Koch-Institut oder das regionale Gesundheitsamt erfragt werden) zu empfehlen	
Verhalten bei Störungen und im Gefahrfall		Notruf:
• Die Zecke ist nach einem Stich möglichst rasch mit einer Pinzette oder Zeckenkarte zu entfernen, oder es ist ein Arzt bzw. eine Ärztin aufzusuchen. • Es ist empfehlenswert, die Stichstelle zu markieren und weiter zu beobachten. • Nach Entfernung der Zecke ist die Wunde zu desinfizieren. • Beim Auftreten akuter Krankheitssymptome nach einem Zeckenstich (Wanderröte, Fieber, Schwellungen u. a.) ist ein Arzt bzw. eine Ärztin aufzusuchen • Es wird empfohlen, die Beratung durch den Betriebsarzt oder die Betriebsärztin bzw. die Arbeitsmedizinische Vorsorge zu nutzen		
Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe		Notruf:
	• Der Erste-Hilfe-Kasten ist um eine Pinzette oder eine Zeckenkarte sowie um ein Desinfektionsmittel zu ergänzen. • Zeckenstiche sind als Arbeitsunfall zu melden. Ersthelfer/in: _____ Telefon: _____	

Nr.:	Betriebsanweisung	Datum:
Gem. § 14 BioStoffV		
Tollwut		
Tätigkeitsbezeichnung		
Ungezielter Umgang mit dem Erreger der Tollwut: Rabiesvirus – Risikogruppe 3(**)		
Gefahren für Mensch und Umwelt		
	Reservoir: Wildtiere (Füchse, Rehe, Marder etc.), aber auch infizierte Haustiere (Hunde, Katzen, Rinder) Gefährdung durch Tätigkeiten: – im Forstbereich und im Außenbereich Übertragung: perkutan durch Bissverletzung, Hantieren im Maul eines wutkranken Tieres, Verletzungen durch kontaminierte Messer bzw. durch Knochensplitter; Infektion durch Bespeichelung über Schleimhäute. Besondere Gefahrenrelevanz: Lokalisation des Bisses + Schwere der Verletzung: Bisse am Kopf, Gesicht und in den Nacken sowie in die nervenreichen Finger sind sehr gefährlich, die Sterblichkeitsrate ist sehr hoch. Sie sinkt bei Verletzungen der oberen Extremitäten, des Körpers und der Beine. Besonderes Gefahrenpotential: berufliche Expositionsmöglichkeit insbesondere in Tollwutgebieten Fledermaus-Tollwut: Kontakt mit Fledermauslyssaviren ist nicht auf Wildtollwutgebiete beschränkt – Inkubationszeit (Symptomfreiheit) bei infizierten Fledermäusen bis zu 7 Monate!	
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln		
	Vorsorge/Schutzimpfung • Nutzen Sie die Ihnen regelmäßig angebotene arbeitsmedizinische Vorsorge – Tätigkeiten mit Infektionsgefährdung – und Schutzimpfung.	
	Vorsicht • bei verletzten Tieren • bei Tieren, die sich ungewöhnlich verhalten • in ausgewiesenen Tollwutgebieten	
	Schutzmaßnahmen • Im Arbeitsbereich nicht essen, rauchen und trinken. • Reinigen und desinfizieren Sie die eingesetzten Arbeitsmittel. • Reinigen Sie regelmäßig die Arbeitskleidung. • Ggf. ist die getragene PSA zu reinigen und zu desinfizieren. • vor Arbeitspausen Hände und Gesicht reinigen, ggf. Schutzkleidung ablegen. • Hautschutzmittel (Hautschutz, -reinigung, -pflege).	
	Wenn Sie mit der Entsorgung von Tierkörpern, Tierkörperteilen oder Tierfellen betraut werden, ist geeignete PSA zu tragen: • Einmalhandschuhe aus Nitril • Einwegschutzanzug • Atemschutzmaske – partikelfiltrierende Halbmaske FFP2 – • dicht sitzender Augenschutz	
Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe		Notruf: 112
	• Bei einem Biss oder anderen Ereignissen, die zu einer Verletzung führen, Verletzten retten und Erste Hilfe leisten (Blutungen stillen, verletzte Gliedmaßen ruhigstellen, Schockbekämpfung), ggf. Unfallstelle absichern. • Suchen Sie einen Durchgangsarzt oder eine Durchgangsärztin auf, wenn aufgrund der Verletzung mit Arbeitsunfähigkeit zu rechnen ist. • Je nach Schwere der gesundheitlichen Beeinträchtigung ist eine Ärztin oder ein Arzt aufzusuchen. • Melden Sie jeden Unfall unverzüglich Ihrem Vorgesetzten oder Ihrer Vorgesetzten oder dessen/deren Vertretung. • Tragen Sie die Erste-Hilfe-Leistung im Verbandbuch ein	
Entsorgung – Dekontamination		Notruf:
	• Ggf. Transport von zu untersuchenden Tieren in starken, flüssigkeitsundurchlässigen Plastiksäcken	

Nr.:	Betriebsanweisung Gem. § 14 BioStoffV Taubenkot	Datum:
Tätigkeitsbezeichnung		
Die Anweisung gilt für Tätigkeiten bei denen Kontakt mit Taubenkot nicht auszuschließen ist.		
Gefahren für Mensch und Umwelt		
 	Biostoffe - In Taubenkot sind viele Infektionserreger enthalten, die u. a. Lungen- oder Darmerkrankungen verursachen können. Diese Erkrankungen können z. T. erst nach drei bis vier Wochen auftreten. Weiterhin können Parasiten, wie die Taubenzecke oder -milbe, auch den Menschen befallen. Durch die Aufwirbelung des Taubenkotes beim Reinigen können diese Erreger in die Luft gelangen. Mit der Staubbildung können auch Schimmelpilzsporen in hohen Konzentrationen in die Atemluft gelangen. Dies kann zusätzlich zu allergischen Reaktionen der Atemwege führen. Taubenkot hat aufgrund seines hohen pH-Wertes eine ätzende Wirkung. Gesundheitsgefahren - Lungen- und Darmerkrankungen durch Infektionserreger - Allergische und toxische Wirkung durch Schimmelpilze, Endotoxine und Parasiten - Weitere Gesundheitsgefahren können sich aus der Gefährdungsbeurteilung ergeben (z. B. Brand- und Explosionsgefahren bei Staubbildung) Aufnahmepfade - Atemluft (Infektionserreger, Stäube) - Haut, Schleimhaut (besonders bei Riss- und Schnittverletzungen oder vorgeschädigter Haut) - Mund (Schmierinfektion)	
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln		
 	Technische Schutzmaßnahmen - Zum Entfernen des Taubenkots Staubsauger (Kategorie H) verwenden. - Für ausreichende Belüftung sorgen. - Staubbildung vermeiden (ggf. leicht anfeuchten) Organisatorische Schutzmaßnahmen - Nicht rauchen, essen und trinken im Arbeitsbereich. - Auf Reinigung der eingesetzten Arbeitsmittel achten. - Vor Arbeitspausen Hände und Gesicht reinigen/desinfizieren, Schutzkleidung ablegen. Persönliche Schutzmaßnahmen - Arbeitsbereich nur mit Schutzkleidung betreten (Gummistiefel, Einwegschutzanzug, Schutzhandschuhe (Nitril), Atemschutz in Verbindung mit dicht sitzendem Augenschutz) - Hautschutzmittel verwenden (Hautschutz, -reinigung, -pflege).	
Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe		Notruf: 112
	- Bei einem Unfall Verletzten retten und Erste Hilfe leisten (Blutungen stillen, verletzte Gliedmaßen ruhig stellen, Schockbekämpfung), Unfallstelle absichern. - Suchen Sie eine Durchgangsärztin oder einen Durchgangsarzt auf, wenn aufgrund der Verletzung mit Arbeitsunfähigkeit zu rechnen ist. - Melden Sie jeden Unfall unverzüglich Ihrem Vorgesetzten oder Ihrer Vorgesetzten oder dessen/deren Vertretung. - Achten Sie darauf, dass über jede Erste-Hilfe-Leistung Aufzeichnungen, z. B. in einem Verbandbuch, gemacht werden.	
Entsorgung – Dekontamination		Notruf:
	- Kontaminierte Einweg-Schutzkleidung sowie Taubenkot in entsprechenden Sammelbehältern entsorgen. - Die Behälter sind nach der Befüllung staubdicht zu verschließen (gelbes Klebeband) und mit dem Hinweis „Biogefährdung“ zu kennzeichnen. Entsorgung mit der zuständigen Stelle abstimmen.	

Nr.:	Betriebsanweisung Gem. § 14 BioStoffV Biologisch/chemische Gefährdung durch Haare des Eichenprozessionsspinners	Datum:
Tätigkeitsbezeichnung Die Anweisung gilt für Tätigkeiten bei denen Kontakt mit den Haaren des Eichenprozessionsspinners nicht auszuschließen ist.		
Gefahren für Mensch und Umwelt  „Brennhaare“ der Raupen ab dem 2. Larvenstadium können Haut-, Schleimhaut- und Atemwegsreaktionen durch Einwirkung von Thaumetopoein hervorrufen. Auch alte Gespinnstnester stellen eine anhaltende Gefahrenquelle dar, da die Raupenhaare eine lange Haltbarkeit (ca. 1 Jahr) besitzen. Allergische und toxische Reaktionen bei Hautkontakt, Schleimhautkontakt und Einatmung. Haut: Juckreiz, Ausschlag (Quaddeln, Knötchen, Entzündung). Augen: Juckreiz, Entzündung. Atemwege: Husten, Atemnot, Asthma-Anfall. Allgemeinreaktion: Kreislaufschwäche, Fieber, Schock.		
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln      • Befallene Bäume und Befallsareale nach Möglichkeit meiden, öffentliche Bereiche absperren. • Raupen und Gespinste nicht Berühren. • Örtlich zuständige Stellen (Gemeinde, Feuerwehr, Umweltamt, Gesundheitsamt, Besitzer) informieren. Bei Bekämpfungsmaßnahmen: • Einwegschutzanzug (mit Kapuze), Atemschutz (Vollmaske mit FFP 2-Filter), ggf. Augenschutz (Schutzbrille), dichter und mechanisch ausreichend belastbarer Handschutz, Fußschutz (Gummistiefel) verwenden. • Raupen können vor dem 3. Larven-Stadium mit Bacillus thuringiensis-Präparaten behandelt werden. • Raupen und Raupennester können mit Bindemittel (Sprühkleber, Wasserglas) behandelt werden um „Brennhaare“ zu binden und Raupen/Nester zu entsorgen. • Raupen (ab dem 3. Larven-Stadium) nicht mit Wasserstrahl abspülen oder abflammen (Aufwirbelung der „Brennhaare“). • Möglichst Einweg-Schutzausrüstungen verwenden.		
Verhalten im Gefahrenfall • Nach Kontakt schnellstmöglich Kleidung wechseln. • Nach Hautkontakt gründlich duschen und Haare waschen.		
Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe  • Bei Augenkontakt Augen sofort mit viel Wasser ausspülen (Augenspülflasche verwenden) und Augenarzt oder Augenärztin aufsuchen. • Bei Auftreten von Krankheitserscheinungen Arzt oder Ärztin aufsuchen und ihn über Raupenkontakt informieren. • Bei schweren allergischen Reaktionen mit Atemnot, Hustenanfällen o. ä. sofort Rettungsdienst bzw. Notarzt oder Notärztin verständigen • Suchen Sie einen Durchgangsarzt oder eine Durchgangsärztin auf, wenn aufgrund der Verletzung mit Arbeitsunfähigkeit zu rechnen ist. • Melden Sie jeden Unfall unverzüglich Ihrem Vorgesetzten oder Ihrer Vorgesetzten oder dessen/deren Vertretung. • Achten Sie darauf, dass über jede Erste-Hilfe-Leistung Aufzeichnungen, z. B. in einem Verbandbuch, gemacht werden.		Notruf: 112
Entsorgung – Dekontamination • Alle verwendeten Geräte und Hilfsmittel mit viel Wasser reinigen. Spülwasser der Kanalisation zuführen, nicht an der Oberfläche versickern lassen (Konzentration und lange Lebensdauer der Haare). • Einweg-Schutzausrüstungen ablegen und entsorgen (in verschließbaren Müllsäcken). • Sonstige Schutzausrüstungen und Arbeitskleidung so reinigen, dass keine Raupenhaare mehr anhaften.		Notruf:

Firma:	Betriebsanweisung Gem. § 14 GefStoffV + Gem. § 14 BioStoffV		Stand: B 045 – GHS
Anwendungsbereich			
Arbeitsbereich: Desinfektionsplatz Tätigkeit: Desinfizierung von Abformungen und zahntechn. Werkstücken			
Gefahrstoffbezeichnung/Biostoff			
Bezeichnung des Desinfektionsmittels _____ Krankheitserreger, die mit Speichel und/oder Blut übertragen werden können (z. B. Streptokokken, Hepatitis B und C-Viren)			
Gefahren für Mensch und Umwelt			
  • Desinfektionsmittel verursacht schwere Augenreizungen und kann nach Hautkontakt sensibilisierend wirken • mögliche Übertragung von Krankheiten durch Hautkontakt mit infektiös kontaminierten Werkstücken			
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln			
     • Die eingehenden mikrobiell kontaminierten Materialien (z. B. Abformungen, zahntechnische Werkstücke) dürfen nur am Desinfektionsplatz entnommen, desinfiziert, gereinigt und gespült werden. • Um Hautkontakt mit Krankheitserregern weitgehend auszuschließen, müssen kontaminierte Materialien mit Greifzange und Eintauchkorb bewegt werden. • Erforderliche Desinfektionsdauer gemäß Benutzerinformation für die Desinfektionseinrichtung und Desinfektionslösung beachten. • Desinfizierte Materialien und mikrobiell kontaminierte (nicht desinfizierte) Materialien sind getrennt voneinander abzulegen und zu handhaben. • Arbeits- und Ablageflächen des Desinfektionsplatzes sowie Oberflächen von Desinfektionseinrichtungen und Beschickungshilfen sind mindestens arbeitstäglich zu desinfizieren und zu reinigen. • Blaue flüssigkeitsdichte Schutzhandschuhe (Nitril) benutzen. • Vor den Pausen und bei Arbeitsende ist eine Händedesinfektion erforderlich. • Das Ess-, Trink- und Rauchverbot ist zu beachten. • Nahrungs- und Genussmittel dürfen nicht am Arbeitsplatz aufbewahrt werden. • Keine Ringe, Schmuckstücke oder Uhren während der Tätigkeit tragen. • Wahrnehmen der arbeitsmedizinischen Vorsorge. • Schwangere dürfen mit diesen Tätigkeiten nicht beschäftigt werden.			
Verhalten im Gefahrfall			Notruf:
• Nach Verschütten/Auslaufen kleinerer Mengen mit Wasser wegspülen. Große Mengen mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Bei Störungen Vorgesetzte/n informieren.			
Erste Hilfe			Notruf: 112
 • Bei Kontakt mit infektiösen Materialien die betroffenen Hautbereiche sofort desinfizieren und unter fließendem Wasser mit Seife waschen. Benetzte Kleidung wechseln. • Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser spülen. • Bei Verletzung sofort Ersthelfer/in aufsuchen, Vorgesetzte/n/ informieren und Verbandbucheintrag vornehmen. • Bei Bedarf Arzt/Ärztin aufsuchen.			
Sachgerechte Entsorgung			
• Entsorgung bei kleinen Mengen nach Angaben des Herstellers. Große Menge mit Abfallschlüsselnummer (070699 Abfälle a. n. g.) über die kommunale Entsorgung.			

Betriebsanweisung Gem. § 14 BioStoffV	
Anwendungsbereich	
Umgang mit gebrauchten Medizinprodukten zur Reparatur (Rückwaren)	
Gefahren für Mensch und Umwelt	
	- Gebrauchte Medizinprodukte (wie z. B. OP-Tische, Zubehör, etc.) können durch Mikroorganismen (Bakterien, Viren, Pilze) verunreinigt sein. - Es bestehen daher Infektionsgefährdungen durch Aufnahme über die Atemwege, über die Haut oder Hautverletzungen sowie über die Schleimhäute.
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln	
  	Organisatorische Schutzmaßnahmen: - Grundsätzlich dürfen OP-Tische bzw. deren Zubehör nur repariert werden, wenn diese vorher gereinigt und desinfiziert wurden. Bei äußerlich sichtbaren Verunreinigungen muss eine Reinigung und Desinfektion vor der Reparatur durchgeführt werden. Persönliche Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln: - Alle Arbeiten – wenn möglich – sind mit den bereitgestellten Einmalhandschuhen ausführen. Einmalhandschuhe nach der Arbeit entsorgen Hygienische Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln: - Müssen Arbeiten mit bloßen Händen durchgeführt werden, müssen auch kleinere Verletzungen sorgfältig mit Pflaster oder Ähnlichem abgedeckt sein - Mit den Händen (ob mit oder ohne Handschuhe) nicht durch das Gesicht, über Mund, Nase oder Auge fahren - Nach der Arbeit (auch wenn Handschuhe benutzt wurden!) Hände immer gründlich waschen und desinfizieren mit ____ ®, Einwirkzeit: min. 30 Sekunden - Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen und keine Lebens- oder Genussmittel am Arbeitsplatz aufbewahren - Verunreinigungen am Produkt werden mit Oberflächendesinfektionsmittel ____ ® oder ____ ® desinfiziert. Einwirkzeit min. 2 Minuten, Werkzeug nach der Verwendung mit Oberflächen-desinfektionsmittel ____ ® oder ____ ® desinfiziert. Einwirkzeit min. 2 Minuten. Medizinische Vorsorge: - Auf das Angebot der arbeitsmedizinischen Vorsorge und der Impfungen wird hingewiesen
Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe	
	Notruf: - Offene Wunden ausspülen, möglichst ausbluten lassen und sofort mit Wund-Desinfektionsmittel desinfizieren - Arzt zur Blutkontrolle aufsuchen - Verunreinigte Kleidung wechseln - Durchgeführte Erste-Hilfe-Leistungen immer im Verbandsbuch eintragen
Instandhaltung, Entsorgung	
- Verunreinigte Wischtücher und Einmalhandschuhe in bereitgestellten Behälter entsorgen - Vollen Behälter über ____ dem Entsorgungsweg zuführen	
Datum:	Unterschrift:
Datum:	Unterschrift:

Nr.:	Betriebsanweisung Gem. § 14 BioStoffV Maßnahmen bei Arbeitsunfällen mit Infektionsrisiko (z. B. Nadelstichverletzungen)	Datum:
Tätigkeitsbezeichnung		
Arbeitsunfälle mit Infektionsrisiko sind jegliche Stich-, Schnitt- und Kratzverletzungen der Haut durch Kanülen, Skalpelle etc., die mit Blut oder anderen Körperflüssigkeiten verunreinigt sind, einschließlich des direkten Kontaktes von potenziell infektiösem Material (Blut, Körperflüssigkeiten) mit der Schleimhaut von Mund, Nase und Augen sowie verletzter oder ekzematöser Haut.		
Gefahren für Mensch und Umwelt		
	Infektionsgefahr mit Hepatitis B, Hepatitis C und HIV	
Erste-Hilfe-Maßnahmen		
Stich-/Schnitt-/Kratzverletzung	1. Ausbluten – Blutfluss fördern durch Druck auf die Gefäße/das Gewebe oberhalb der Verletzung über ca. 1 min, ggf. Spreizen der Wunde. 2. Desinfektion – Tupfer mit Händedesinfektionsmittel (__®) satt benetzen, über der Verletzung fixieren und durch fortlaufende Applikation des Desinfektionsmittels 10 min feucht halten. 3. Durchgangsarzt/Durchgangsarztin aufsuchen	
Kontamination geschädigter Haut	1. Entfernen des potenziell infektiösen Materials mit einem mit Händedesinfektionsmittel getränkten Tupfer. 2. Desinfektion – Abreiben der Haut mit Händedesinfektionsmittel satt getränktem/n Tupfer/n (...®), Tupfer über 10 min feucht halten. 3. Durchgangsarzt/Durchgangsarztin aufsuchen	
Kontamination des Auges	1. Entfernen des potenziell infektiösen Materials durch Spülen mit dem nächstmöglich erreichbaren Wasser von mindestens Trinkwasserqualität (Augendusche, Augenspülflasche, Wasserhahn) bei gleichzeitigem Zusammendrücken der Tränennasengänge, Auge nicht reiben! 2. Desinfektion – Spülen des Auges mit 5%iger wässriger PVP-Jod-Lösung. 3. Durchgangsarzt/Durchgangsarztin oder Augenarzt/Augenärztin aufsuchen	
Kontamination der Mundschleimhaut	1. Entfernen des potenziell infektiösen Materials durch sofortiges Ausspeien, nicht schlucken. 2. Desinfektion durch mehrfaches Spülen der Mundhöhle mit __® über jeweils 1 min (wenn möglich). 3. Durchgangsarzt/Durchgangsarztin aufsuchen	
Kontamination der Nase	1. Entfernen des potenziell infektiösen Materials durch wiederholtes Ausschnauben in Zellstoff, Einatmen durch den Mund. 2. Desinfektion durch wiederholtes Einstreichen von __® mit Watteträger in die Nase (wenn möglich). 3. Schlucken vermeiden, und Mundspülung mit __®. 4. Durchgangsarzt/Durchgangsarztin aufsuchen	
weiterführende Erste-Hilfe-Maßnahmen		Notruf: 112
	• Die o. g. Sofortmaßnahmen haben immer Vorrang und reduzieren das Infektionsrisiko bei sorgfältiger Durchführung entscheidend! • Meldung an die direkte Vorgesetzte oder den direkten Vorgesetzten und ggf. Abschätzen des Infektionsrisikos. Wenn möglich beim Beteiligten Blutentnahme und Bestimmung von AntiHIV (Cito), AntiHCV, AntiHBc, AntiHBs, HBsAg veranlassen. • Eine Blutentnahme bei verletzten Beschäftigten sollte unter Beteiligung des zuständigen Betriebsarztes bzw. der zuständigen Betriebsärztin (Null-Wert und Verlaufskontrolle) erfolgen.	
Entsorgung – Dekontamination		Notruf:
	• ggf. Durchführung von weitergehenden Flächendesinfektionsmaßnahmen	

Nr.:	Betriebsanweisung Gem. § 14 BioStoffV		Datum:
Anwendungsbereich			
Arbeitsbereich: Seniorenheim Tätigkeit: Inkontinenzversorgung, Hilfe bei Toilettengängen, Wäschewechsel verschmutzter Wäsche			
Gefahrenbezeichnung			
 Es muss vor allem mit Infektionserregern gerechnet werden, die Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes auslösen können, exemplarisch sind hier Noroviren, <i>Campylobacter</i> spp. und <i>Clostridium difficile</i> zu nennen. Daneben können andere über Körperausscheidungen übertragbare Infektionserreger, wie Hepatitis-A-Virus, eine Gefährdung darstellen. Diese Erreger sind alle in Risikogruppe 2 eingestuft.			
Gefahren für den Menschen			
Die Übertragung der Erreger kann durch Kontakt mit Stuhl/Urin oder kontaminierten Gegenständen oder Wäsche wie Steckbecken, Bettwäsche erfolgen.			
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln			
 - Bereitgestellte Arbeitskleidung (60 °C waschbar) tragen – ist mit Kontaminationen zu rechnen, so ist die geeignete Schutzkleidung (Einmalkittel; flüssigkeitsdichte Schürze) zu verwenden. - Zum Sammeln kontaminierter Arbeitskleidung und Schutzkleidung stehen Behältnisse zur Verfügung. - Bereitgestellte Einmalhandschuhe (Name: ____) tragen. - Mund-/Nasenschutz bei der Beseitigung von Erbrochenem oder Stuhl tragen. Während der Hilfestellung bei sich übergebenden Personen möglichst FFP2-Masken tragen, da sie vor Einatmen feiner Bioaerosole (u. a. Schutz vor Noroviren) schützen können. - Aufgefundene spitze, scharfe Arbeitsgeräte sind in den gekennzeichneten, durchstichsicheren Behältern zu sammeln. Beachten Sie den Hygiene- und Hautschutzplan: - Händedesinfektionsmittel verwenden! Achtung: viruzides Produkt (Name: ____) bei Norovirusinfektionen benutzen! - Schmuck/Ringe an Händen und Unterarmen sind bei diesen Tätigkeiten nicht erlaubt! - Verunreinigte/kontaminierte Haut waschen; insbesondere, wenn mit Sporenbildnern wie <i>Clostridium difficile</i> zu rechnen ist. - Zum Abtrocknen Einmal-(Papier)-Handtücher verwenden, Hautschutz und -pflegemittel einsetzen. - Reinigung und Desinfektion von Arbeitsflächen, bei Norovirusinfektionen hierzu bereitgestelltes Produkt (Name ____) verwenden! - Desinfektionsmittel: Einwirkzeiten beachten; Sprühen vermeiden! - Angeborene Arbeitsmedizinische Vorsorge beachten! Die Nahrungs- und Genussmittel dürfen nur in den Pausenräumen gelagert und zu sich genommen werden.			
Verhalten im Gefahrfall			Notruf:
- Nach Verunreinigung/Kontamination betroffene Stellen desinfizieren, grobe Verschmutzungen mit Einmaltuch vorher aufnehmen. - Bei Bedarf weitere Schutzmaßnahmen treffen. Vorgesetzten benachrichtigen!			
Erste Hilfe			Notruf:
 Durchgangsarzt/Durchgangsarztin: _____ Betriebsarzt/Betriebsärztin: _____ Vorkommnisse im Verbandbuch dokumentieren.			
Sachgerechte Entsorgung			
Möglicherweise kontaminierte Materialien in Mülleimern mit Deckeln und ausreichend stabilen Plastiksäcken sammeln. Anschließend direkt im Hausmüll entsorgen.			

Nr.:	Betriebsanweisung Gem. § 14 BioStoffV		Datum:
Anwendungsbereich			
Arbeitsbereich: Tierarztpraxis/Tierklinik Tätigkeit: Umgang/Kontakt mit Kot			
Gefahrenbezeichnung			
 mögliche Biostoffe überwiegend Risikogruppe 2: • Endoparasiten wie Echinococcus granulosus (Risikogruppe 3**), Toxocara canis, T. cati • Protozoen wie Toxoplasmen, Giardien • Enterobakterien wie Salmonellen, Yersinien und E. coli			
Gefahren für den Menschen			
Kotuntersuchungen nativ/kulturell, Kotprobenentnahme, Fiebermessen direkter Kontakt: z. B. am Tier, Aufwirbeln in Ställen, kontaminierten Flächen			
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln			
 • Arbeitskleidung (60 °C waschbar) möglichst langärmelig tragen, eventuell Schutzkittel /Stiefel abhängig vom Umfang der Tätigkeiten • Einmalhandschuhe aus ungepudertem Latex oder besser Nitril • Nach Abschluss der Tätigkeit: Ablegen der Handschuhe und nachfolgend Händedesinfektion! • Bei direktem Kotkontakt: Zusätzlich Hände waschen! Zum Abtrocknen Einmal-(Papier-)handtücher verwenden • Hautschutz- und Hautpflege beachten • Kontaminierte Arbeitsflächen desinfizieren, sichtbare Verschmutzungen vorab entfernen • während der Tätigkeiten nicht Essen, Trinken oder Rauchen • Probenlagerung in separatem Kühlschrank nicht zusammen mit Lebensmitteln • ggf. angebotene Arbeitsmedizinische Vorsorge wahrnehmen			
Verhalten im Gefahrfall			Notruf:
Bei offensichtlicher Gefahr oder unklaren Situationen: Arbeiten einstellen, u.U. weitere Schutzmaßnahmen treffen. Vorgesetzten/Vorgesetzte, evtl. Amtstierarzt/Amtstierärztin benachrichtigen!			
Erste Hilfe			Notruf:
 Durchgangsarzt/Durchgangsärztin: _____ Betriebsarzt/Betriebsärztin: _____ Vorkommnisse im Verbandbuch dokumentieren.			
Sachgerechte Entsorgung			
Möglicherweise kontaminierte Materialien sind in Mülleimern mit Deckeln und ausreichend stabilen Plastiksäcken zu sammeln. Infektiöse Materialien (Kulturen) müssen autoklaviert und gemäß örtlichen Abfallvorschriften entsorgt werden.			

Nr.:	Betriebsanweisung Gem. § 14 BioStoffV	Stand:
Anwendungsbereich		
Arbeitsbereich: Unreine Seite Wäschebearbeitung		
Biostoffe – Krankheitserreger		
Gesundheitsschädliche Mikroorganismen der Risikogruppe 2 und 3**, wie Bakterien, Viren oder andere Krankheitserreger, die in der mit Blut, Körpersekreten oder Ausscheidungen verschmutzten Wäsche oder an Fremdgegenständen haften können.		
Gefahren für Mensch und Umwelt		
	• Verschlucken, Einatmen oder Eindringen der Erreger über intakte oder verletzte Haut oder Schleimhäute • Übertragung der Erreger auf dem Blutwege nach Verletzungen durch scharfe oder spitze Gegenstände in der Wäsche • Infektionskrankheiten, insbesondere infektiöse Leberentzündung (Hepatitis), Haut- oder Durchfallerkrankungen	
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln		
	• Zugang zur unreinen Seite nur soweit notwendig und nur für unterwiesenes Personal • Wäschesäcke nicht ausschütten oder werfen • Alternativtext 1: Schmutzwäsche nicht sortieren • Alternativtext 2: Schmutzwäsche nur mit den hierfür vorgegebenen Schutzmaßnahmen sortieren • Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen • Ess-, Trink- und Rauchverbot beachten • Hygieneplan einhalten und Waschgelegenheiten nutzen • Schutzkleidung regelmäßig wechseln • Straßen- und Schutzkleidung getrennt aufbewahren oder Schutzkleidung nach jedem Tragen wechseln • arbeitsmedizinische Vorsorge und angebotene Schutzimpfungen nutzen	
Verhalten bei Unfällen – Erste Hilfe		Notruf:
	• Bei Kontakt mit Blut oder anderen evtl. infektiösen Materialien die betroffenen Stellen der Haut sofort unter fließendem Wasser mit Seife waschen und desinfizieren. • Schleimhäute oder Augen nach Spritzern sofort mit reichlich Wasser oder fertigen antiseptischen Lösungen intensiv spülen. • Nach Stich- oder Schnittverletzungen sofort Blutfluss durch Druck (mindestens eine Minute) auf das umliegende Gewebe fördern und Ersthelfer/in aufsuchen. • Vorfall in Verbandbuch eintragen und Vorgesetzten informieren. • Durchgangsarztin/Durchgangsarzt unverzüglich aufsuchen und Impfbuch vorlegen sowie Betriebsarzt/Betriebsärztin informieren. Ersthelfer/in: _____ Telefon: _____ Durchgangsarzt/Durchgangsarztin: _____ Betriebsarzt/Betriebsärztin: _____	

Diese Muster-Betriebsanweisung muss vor Verwendung auf die tatsächlichen Betriebsverhältnisse angepasst werden.

Schutzstufe 2	Musterbetriebsanweisung für Biostoffe arbeitsbereichsbezogen gem. § 14 BioStoffV	Stand: Unterschrift:
Tätigkeitsbezeichnung		
Tätigkeiten mit Biostoffen der Risikogruppe 2 im Labor		
Gefahren für Mensch und Umwelt		
	Biostoffe der Risikogruppe 2 (Viren, Bakterien, Pilze, Endoparasiten) können bei Einwirkung auf den menschlichen Körper Infektionen und Erkrankungen verursachen. Ein allergenes und toxisches Potenzial ist ebenfalls nicht auszuschließen. Die Aufnahme in den Körper kann durch Inhalation von Aerosolen, Verschlucken von Probenmaterial, Eindringen von Erregern in bestehende oder verletzungsbedingte Hautschäden oder beim Verspritzen der Probe über das Auge und die Schleimhäute erfolgen. Bei vielen Labortätigkeiten (z. B. Umfüllen, Ausplattieren, Anfertigen von Verdünnungsreihen, Pipettieren, Mischen, Vortexen) können Aerosole (unsichtbare, feinste schwebende Tröpfchen) entstehen. Infektionsgefahr besteht bei Inhalation dieser Aerosole oder Kontakt mit deren Niederschlag auf Oberflächen.	
Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln		
   	• Tätigkeiten mit Biostoffen der Risikogruppe 2 dürfen ausschließlich in Laboratorien der Schutzstufe 2 oder höher durchgeführt werden. • Zutritt zum Labor haben nur Personen, die von der Laborleitung hierzu ermächtigt werden. • Im Labor sind ein geschlossener Laborkittel, festes und geschlossenes Schuhwerk sowie Schutzbrille zu tragen. Die Schutzkleidung darf nur in den Arbeitsräumen getragen werden und ist beim Verlassen des Labors abzuliegen. Verschmutzte Schutzkleidung ist für die desinfizierende Reinigung in dafür vorgesehenen und mit Aufschrift _____ gekennzeichneten Säcken zu sammeln. • Beim Verlassen des Labors und nach jedem Hautkontakt mit erregershaltigem Material sind die Hände zu desinfizieren und zu waschen. Danach ist eine Handpflege gemäß Hautschutzplan vorzunehmen. • Sämtliche Arbeiten, bei denen mit Aerosolbildung zu rechnen ist (z. B. Umfüllen, Ausplattieren, Anfertigen von Verdünnungsreihen, Pipettieren, Mischen) sind unter einer mikrobiologischen Sicherheitswerkbank durchzuführen. Sicherheitswerkbank aufgeräumt, sauber und ordentlich halten. Nach Abschluss der Tätigkeiten Arbeitsfläche gemäß Hygieneplan desinfizieren und UV-Licht einschalten. • Bei der Zentrifugation dicht schließende Zentrifugenröhrchen (Schraubverschluss mit O-Ring) verwenden. • Während des direkten Umgangs mit infektiösem Material müssen Einmalschutzhandschuhe (Typ: _____) getragen werden. Schmierkontaminationen (z. B. an Telefonhörer, Türklinken, Armaturen, Schreibgeräten und Tastaturen) sind dabei zu vermeiden. • Kontaminierte Arbeitsgeräte müssen vor einer Reinigung autoklaviert oder desinfiziert werden. • Pathogene Biostoffe dürfen nur in gekennzeichneten, verschlossenen und gegen Bruch geschützten Behältern innerbetrieblich transportiert werden. Vor dem Verlassen des Labors ist deren Oberfläche zu desinfizieren. • Im Labor nicht essen, rauchen, trinken, Kaugummi kauen oder Kosmetika auftragen. • Mundpipettieren ist verboten. Zum Pipettieren ausschließlich Pipettierhilfe benutzen. • Sauberkeit und Ordnung am Arbeitsplatz sind oberstes Gebot. • Es besteht die Möglichkeit, arbeitsmedizinische Vorsorge (incl. Impfangebot) in Anspruch zu nehmen.	
Verhalten im Gefahrenfall		Notruf: 112
	• Beim Freiwerden von Biostoffen der Risikogruppe 2 in großer Menge oder Konzentration (z. B. Verschütten, Bruch einer Kulturflasche) Mitarbeiter warnen, Bereich ggf. absperren und sofort die Laborleitung informieren. • Die Beseitigung des gefährlichen Zustands hat unter Eigenschutz zu erfolgen. Dabei sind mindestens Schutzbrille, Einmalschutzhandschuhe (Typ: _____) und bei möglichem Vorhandensein von Aerosolen eine filtrierende Halbmaske P2 zu tragen. • Flüssigkeiten mit Zellstoff aufsaugen. Zellstoff bzw. kontaminierten Bereich sofort mit Desinfektionsmittel _____ einsprühen, gemäß Hygieneplan einwirken lassen. Anschließend ist eine Reinigung nach Hygieneplan durchzuführen. • Fenster und Türen sind bis zum Abschluss der Reinigungsaktion geschlossen zu halten. Der Zutritt Unbefugter ist zu verhindern. • Sämtliche kontaminierten Gegenstände (auch Laborkittel) sind in Entsorgungsbeutel zu sammeln und zu autoklavieren.	
Erste Hilfe		Notruf: 112
	• Benetzte Kleidung (auch Unterkleidung) sofort ausziehen und erst nach desinfizierender Reinigung wiederverwenden. • Offene Wunde ausspülen, möglichst ausbluten lassen und sofort mit Wund-Desinfektionsmittel einsprühen, Desinfektionsmittel ggf. nachdosieren und nach Vorschrift, mindestens jedoch 30 Minuten, einwirken lassen. • Bei Spritzern ins Auge mit der Augendusche intensiv spülen. Anschließend Augentropfen (Einmalphiole _____) einträufeln. • Gelangt erregershaltiges Material in den Mund, sofort ausspucken und gründlich mit frisch angesetzter 1%iger Wasserstoffperoxidlösung gurgeln. • Verletzungen sind sofort dem zuständigen Vorgesetzten oder der zuständigen Vorgesetzten zu melden und in das Verbandbuch einzutragen. • Bei intensivem Kontakt (z. B. Verschlucken, Einatmen, Inkorporation durch Verletzungen) Arzt/Ärztin aufsuchen.	
Sachgerechte Entsorgung		Notruf:
	• Kontaminierte Geräte und Instrumente gemäß Hygieneplan regelmäßig reinigen und desinfizieren, sterilisieren oder autoklavieren. • Sämtliche kontaminierten Wegwerf-Abfälle in den gekennzeichneten Abfallbehältern (Inlinersack) sammeln und bei Bedarf, spätestens vor dem Wochenende autoklavieren. Die Entsorgung erfolgt danach über die Haustechnik (zuständig: _____ Tel.: _____).	

Schutzstufe 2	Musterbetriebsanweisung für Biostoffe	Stand:
	stoffbezogen gem. § 14 BioStoffV	Unterschrift:
Tätigkeitsbezeichnung		
Tätigkeiten mit <i>Clostridium tetani</i> im Labor		
Gefahren für Mensch und Umwelt		
	<i>Clostridium tetani</i> ist ein Bakterium der Risikogruppe 2 Eine Infektion erfolgt meist durch Stich- und Schnittverletzungen oder über vorgeschädigte Haut. Infektionen sind auch über oberflächliche Wunden möglich. Bildet unter anaeroben Bedingungen (z. B. tiefe, schlecht ausgeblutete Stichverletzungen) Toxine, die den Wundstarrkrampf hervorrufen können (Symptome: Tonisch schmerzhaft Krämpfe der Muskulatur am Nacken, Rücken und Bauch, im Spätstadium krampfartige Starre, hohes Fieber). Inkubationszeit: 3 Tage bis 3 Wochen.	
Besondere Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln		
 	Tätigkeiten mit <i>Clostridium tetani</i> dürfen ausschließlich im Labor der Schutzstufe 2 oder höher durchgeführt werden Zusätzlich zu den übergreifenden Schutzmaßnahmen in der arbeitsbereichsbezogenen Betriebsanweisung für das Labor der Schutzstufe 2 sind folgende Maßnahmen zu treffen: • Wegen der erhöhten Übertragungsgefahr bei Schnittverletzungen soll auf die Benutzung von Laborglas, Skalpell und Kanülen verzichtet werden. • Personen, die Tätigkeiten mit <i>Clostridium tetani</i> ausführen, müssen über einen entsprechenden Impfschutz verfügen. • Besondere Vorsichtsmaßnahmen sind beim Umgang mit Zellfragmenten aufgrund des möglichen Vorhandenseins von Tetanus-Toxin anzuwenden. Das isolierte native Toxin ist einer der giftigsten bekannten Stoffe.	

**Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)**

Glinkastraße 40
10117 Berlin
Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)
Fax: 030 13001-9876
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de