

**ANGABEN ZU SICHERHEITSMASSNAHMEN
IN TIERRÄUMEN¹**

I. Allgemeine Angaben

1. Lage der Tierräume und der Sozialräume

Bitte Lageplan, Bauzeichnungen und Einrichtungs- oder Stellplan beifügen, aus dem die Lage der Tierräume und der Sozialräume hervorgeht; ggf. Abschirmung der Tieranlage beschreiben:

2. Räume der gentechnischen Anlage

Raum-Nr.	Stockwerk	Größe [m ²]	Funktion ^a	Arbeitsplätze

a Überwiegende Nutzung angeben (Abkürzungen in Klammern): (T) Tierraum besonderer Tierhaltungsraum?, (OP) TierOP, (LG) Lagerraum für GVO, (Z) Zentrifugen-/Geräteraum, (KS) Kursaal/Praktikum, (A) Autoklavenraum, (FI) Flur, (S) Sonstige (bitte erläutern)

3. Anzahl und Ausbildung der Personen in der gentechnischen Anlage²

4. Sicherheitsmaßnahmen und Arbeitsschutz

4.1 Bitte eine Kopie der Betriebsanweisung gemäß § 17 Abs. 2 GenTSV beifügen.

4.2 Bitte eine Kopie des Hygieneplans gemäß § 17 Abs. 3 GenTSV und Hautschutzplans laut Anlage 4 GenTSV beifügen.

¹ Tierräume:
Gebäude oder abgetrennte Bereiche innerhalb eines Gebäudes mit Tierhaltungsräumen und dazugehörigen Funktions- oder Betriebsräumen (§ 3 Nr. 11 GenTSV).

² Ab der Sicherheitsstufe 2 obligatorisch.

- 4.3 Gibt es weitere, in Betriebsanweisung und Hygieneplan nicht genannte, Maßnahmen zur Vermeidung von Unfällen und Betriebsstörungen** (z. B. einen innerbetrieblichen Notfallplan)?¹ Ja Nein

Wenn **ja**, bitte nähere Angaben:

- 4.4 Sind Ergänzungen/Alternativen zu den Regelungen des Arbeitsschutzes oder der GenTSV vorgesehen?** Ja Nein

Wenn **ja**, bitte nähere Angaben und Begründung:

- 4.5 Sind getrennte Aufbewahrungsmöglichkeiten für Schutz- und Straßenkleidung, Taschen o. ä. vorhanden?** Ja Nein

II. Spezielle Angaben

1. Beschaffenheit der Oberflächen

Bitte zu jedem Punkt Angaben zur Oberflächenbeschaffenheit sowie zur Beständigkeit und Dekontaminierbarkeit im Hinblick auf die verwendeten Stoffe und Reinigungsmittel; verschieden ausgestattete und beschaffene Räume bitte gesondert auflühren.

1.1 Decken und Wände:

1.2 Fußböden:

1.3 Arbeitsflächen:

¹ Ab der Sicherheitsstufe 2 obligatorisch.

1.4 Türen:

in Fluchrichtung aufschlagend? ¹
Oberflächenbeschaffenheit:

Ja Nein

abschließbar?

Ja Nein

1.5 Fenster:

1.6 Sind die Oberflächen leicht zu reinigen, dicht und beständig gegen die verwendeten Arbeitsstoffe, Reinigungs- und Desinfektionsmittel? Ja Nein

1.7 Ist ein Belüftungssystem vorhanden? (siehe hierzu auch II. 6.1)

Ja Nein

Wenn **ja**, bitte nähere Angaben (z. B. Luftwechselraten, bei S2 bitte technische Angaben zum Belüftungssystem):

2. Transportbehälter

vorhanden?

Ja Nein

dicht verschließbar?

Ja Nein

gegen Bruch geschützt?

Ja Nein

desinfizierbar?

Ja Nein

gekennzeichnet?

Ja Nein

3. GVO-Lagerung

In welchen Räumen erfolgt die GVO-Lagerung? Bitte nennen Sie die Räume

4. Wasseranschlüsse

4.1 Sind im Tierraum leicht erreichbare / leicht zugängliche Waschbecken vorhanden? Ja Nein

Armaturen ohne Handberührung bedienbar?¹

Ja Nein

Handwaschmittel-, Einmalhandtuchspender und Hautpflegemittel vorhanden?

Ja Nein

Handwaschmittelspender ohne Handberührung bedienbar?¹

Ja Nein

Desinfektionsmittelspender vorhanden?

Ja Nein

Desinfektionsmittelspender ohne Handberührung bedienbar?¹

Ja Nein

4.2 Wasserausguss im Tierraum?

Ja Nein

¹ Ab der Sicherheitsstufe 2 obligatorisch.

4.3 Fußbodenablauf im Tierraum?

Ja Nein

5. Abwasser- und Abfallbehandlung

Vorgesehene Einrichtungen zur Inaktivierung von Abwasser sowie festen und flüssigen Abfällen, die GVO enthalten:

5.1 Inaktivierung durch physikalische Verfahren (Autoklav)?

Ja Nein

5.1.1 Angaben zu Autoklaven

	Autoklav 1	Autoklav 2	Autoklav 3
Hersteller/ Gerätebezeichnung			
Typ ^a			
Funktionsprinzip ^b			
Arbeitsvolumen (l)			
Sicherheitstechnische Ausstattung ^c			
Standort (Geb./Raum - ggf. Az. der anderen gentechn. Anlage)			

a Tischgerät (T), Standgerät (S), Wandautoklav: Beschickung einseitig (W), Durchreicheautoklav (D)

b Gravitationsverfahren (G), Fraktioniertes Vorvakuum (FVV), Sonstige Verfahren (S)

c **Nachbehandlung kontaminierter Prozessabluft, die in den Arbeitsbereich gegeben wird (A), Kondensatinaktivierung (K), Schreiber (SCH), Datenlogger (D), Referenzmeßfühler (R), flexibler Referenzmeßfühler (fR), Vakuumpumpe (V).**

→ **A** und **K** sind ab Sicherheitsstufe 2 zwingend erforderlich. Sofern feste Abfälle autoklaviert werden sollen, wird ab der Sicherheitsstufe 2 zur Entfernung der Luft aus der Autoklavenkammer zusätzlich eine Vakuumpumpe **V** für ein fraktioniertes Vorvakuum benötigt

→ Sollen Flüssigkeiten autoklaviert werden, ist gemäß DIN 58951-2 ab der Sicherheitsstufe 1 ein flexibler Referenzmeßfühler (**fR**) erforderlich.

5.1.2 Sind beim Autoklavieren Abweichungen von den in § 25 Abs. 1 GenTSV genannten Bedingungen (121°C bzw. 134°C und 20 Minuten) vorgesehen?

Ja Nein

Wenn **ja**, bitte Angaben zu Temperatur, Dauer und zum Wirksamkeitsnachweis:

5.1.3 Ist eine regelmäßige Überprüfung des Autoklavierverfahrens vorgesehen?

Ja Nein

Wenn **ja**, bitte nähere Angaben:

5.2 Inaktivierung durch chemische Verfahren?

Ja Nein

Wenn **ja**, bitte Angaben zum Verfahren, zum Wirksamkeitsnachweis, zur Umweltverträglichkeit und zu den Gründen, warum der Abfall nicht durch ein physikalisches Verfahren inaktiviert werden kann:

5.3 Sonstige Inaktivierungs- und Entsorgungsverfahren? (z. B. Einfrieren, Verbrennen von Kadavern transgener Tiere)

Ja Nein

Wenn **ja**, bitte Angaben zum Verfahren:

6. Maßnahmen zur Vermeidung des Austritts von Aerosolen in den Arbeitsbereich

6.1 Sind Mikrobiologische Sicherheitswerkbänke (MSW) vorhanden?¹

Ja Nein

Standort (Raum)	Hersteller /Typ-Nr.	Klasse	Die MSW entspricht der Norm

¹ Ab der Sicherheitsstufe 2 obligatorisch.

6.1.1 Werden die MSW regelmäßig gewartet? Ja Nein

Von wem und in welchem Intervall werden die MSW gewartet?

6.1.2 Wie werden die Hochleistungsschwebstofffilter der MSW inaktiviert/desinfiziert?
(Bitte genaue Beschreibung der Vorgehensweise):

6.2 Sind im Arbeitsbereich andere Abzugsvorrichtungen vorhanden, die für gentechnische Arbeiten genutzt werden? Ja Nein

Wenn **ja**, mit Abluftfiltration durch Hochleistungsschwebstofffilter?¹

Ja Nein

6.3 Sind Käfigwechselstationen (KWS) vorhanden?

Ja Nein

Wenn **nein**, bitte kurze Beschreibung, wie ein sicheres Umsetzen von Versuchstieren in der Anlage erfolgt.²

■

Standort KWS (Raum)	Hersteller /Typ-Nr.
■	
■	
■	
■	
■	
■	

6.3.1 Angaben zur Prüfung der KWS

Wer führt die Prüfung durch?

■

Prüfungsintervall:

■

¹ Ab der Sicherheitsstufe 2 obligatorisch.

² Ab der Sicherheitsstufe 2 bitte beantworten bis einschl. Pkt. 5.3.3.

Wie erfolgt die Prüfung?

6.3.2 Wie werden die Hochleistungsschwebstofffilter der Käfigwechselstation bei einem Filterwechsel inaktiviert/ desinfiziert?

6.3.3 Angaben zum sicheren Betrieb der KWS

Das Rückhaltevermögen an der/den Arbeitsöffnung/en ist vergleichbar dem einer Mikrobiologischen Sicherheitswerkbank(EN 12469) oder einem Abzug (DIN 14175 T. 1-3).

Bitte Nachweis beilegen.

Ja Nein

Ist die laminare Strömung an der/n Arbeitsöffnung/en durch höhere Luft Eintrittsgeschwindigkeiten gefährdet und somit eine Visualisierung erforderlich

Ja Nein

Die Käfigwechselstation kann bei Betriebsstörungen durch unmittelbares Verschließen der Arbeitsöffnungen in einen gefahrlosen Zustand gebracht werden.

Ja Nein

Wenn unter 6.3.3 **nein** angekreuzt wurde, bitte jeweils erläutern:

6.4 Sind andere Vorrichtungen und Maßnahmen zum Schutz vor Aerosolen vorgesehen?

Ja Nein

Wenn **ja**, bitte nähere Angaben:

7. Tierhaltung

7.1 Welche Tiere werden in welcher Belegdichte gehalten?
(Anzahl der Tiere pro Tierhaltungsraum):

7.2 Wie werden die Tiere versuchsbezogen identifiziert?

7.3 Wie werden die Tiere gehalten?

Bitte nähere Angaben zu Art und Größe (H×B×T) der Käfige, Behälter, Kulturgefäße oder sonstigen Einrichtungen zur Haltung der Tiere:

Die Einheiten sind desinfizierbar Einwegmaterial

Besteht die Möglichkeit eines horizontalen Transfers des übertragenen Gens? Ja Nein

Wenn **ja**, ist der horizontale Transfer des übertragenen Gens aufgrund technischer oder organisatorischer Maßnahmen ausgeschlossen? Beschreiben Sie diese Maßnahmen.

7.4 Welche Maßnahmen sind vorgesehen, um

- einem Diebstahl oder einem Entweichen entgegenzuwirken?

- ein Entweichen unverzüglich zu entdecken und entwichene Tiere aufzuspüren und einzufangen?

- das Eindringen von Wildformen, von Insekten, Nagetieren und Vögeln zu verhindern?

7.5 Ist die Fortpflanzung der Tiere vorgesehen? Ja Nein

Wenn **nein**, welche Maßnahmen werden vorgesehen, um eine Fortpflanzung der Tiere zu verhindern?

7.6 Sind im Tierhaltungsraum weitere sicherheitsrelevante Einrichtungen (z. B. zur Immobilisierung der Tiere) vorhanden? Ja Nein

Wenn **ja**, bitte nähere Angaben: