|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Firma:** | | | MUSTERBETRIEBSANWEISUNG nach § 9 (1) Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)  gilt nur in Zusammenhang mit der Betriebsanleitung | | **Stand:**  **Unterschrift:** |
| EINRICHTUNG – GERÄT – APPARATUR | | | | | |
| Tischzentrifuge (Hersteller Firma .... Typ ....) | | | | | |
| GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT | | | | | |
|  | | Gefahr des Rotorbruchs bei unsachgemäßer Pflege des Rotors.  Gefahr des Freiwerdens von biologischen Arbeitsstoffen.  Entstehung von Aerosolen bei Bruch von Rotoren und/oder Zentrifugenbechern. | | | |
| SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN | | | | | |
|  | | Jeder Zentrifugenlauf ist unter Angabe von Namen und Zählerstand im Zentrifugenbuch einzutragen.  Vor dem Betrieb sind Rotor, Zentrifugenbecher/-röhrchen und deren Verschlüsse einer Sichtprüfung auf Korrosionsfreiheit und Unversehrtheit zu unterziehen. Dichtringe müssen ebenfalls auf Unversehrtheit und passenden Sitz überprüft werden.  Regelmäßige Reinigung der Rotoren mit neutralem Reinigungsmittel durchführen. Rotor nach der Reinigung mit destilliertem Wasser spülen und anschließend trocknen lassen. Aluminiumrotoren sind danach mit Korossionsschutzöl zu behandeln.  Ausschließlich Rotoren und Zentrifugenbecher/-röhrchen verwenden, die für den Betrieb in dieser Zentrifuge zugelassen sind (siehe Betriebsanleitung).  Zulässige Beladung und Drehzahl dürfen nicht überschritten werden (siehe Betriebsanleitung). Ist die Überschreitung der zulässigen Beladung unbedingt erforderlich ist das Volumen bzw. die Drehzahl gemäß Betriebsanleitung zu reduzieren.  Die Arbeitshöhe der Zentrifuge so wählen, dass die Rotorkammer einsehbar ist. Gefäßbruch und Leckagen sollen noch vor Öffnen des Zentrifugendeckels erkennbar sein.  Rotoren sind gleichmäßig zu beladen, damit keine unzulässiger Unwucht auftritt und die Gefahr des Flüssigkeitsaustritts minimiert wird.  Beim Zentrifugieren von infektiösem Material müssen Zentrifugenbecher/-röhrchen mit Schraubdeckel und Dichtung verwendet werden. Bei Arbeiten mit Mikroorganismen der Risikogruppe 3 müssen sowohl aerosoldicht schließende Zentrifugenbecher/-röhrchen als auch aerosoldichte Rotoren verwendet werden. Nach Zentrifugation Rotor entnehmen und erst in der Sicherheitswerkbank öffnen.  Sichtprüfung nach Programmablauf durchführen. Beim Bruch von Röhrchen mit infektiösem Material/Leckage am Rotordeckel:  o Schutzkleidung anlegen (mindestens Laborkittel, Einmalschutzhandschuhe, Schutzbrille, filtrierende Halbmaske Schutzstufe P3).  o Sofort nach dem Öffnen Zentrifugenraum und Rotoraußenseite gemäß Hygieneplan mit Desinfektionsmittel ..... einsprühen.  o Desinfektionsmittel nach Vorschrift einwirken lassen.  o Rotor herausnehmen und erst in der Sicherheitswerkbank öffnen.  o Rotorinnenseite gemäß Hygieneplan desinfizieren, dabei Desinfektionsmittel nach Vorschrift einwirken lassen.  o Flüssiges Material aufsaugen (Zellstofftücher).  o Ggf. Glasstücke mit Pinzette entfernen, Zentrifugenbecher/-röhrchen aus Rotor herausnehmen.  o Sämtliche kontaminierten Gegenstände sind in Entsorgungsbeuteln zu sammeln und zu autoklavieren. | | | |
|  | STÖRUNGEN UND GEFAHREN | | | Ruf Feuerwehr: 112 | |
|  | | Bei Versagen der Deckelverriegelung oder starker Unwucht ist der Betrieb der Zentrifuge unverzüglich einzustellen.  Vorgesetzten und Zentrifugenbeauftragten Herrn/Frau ..... Tel. ..... informieren.  Instandsetzung und Reparatur ausschließlich von Fachwerkstatt durchführen lassen. | | | |
| UNFÄLLE UND ERSTE HILFE | | | | Notruf: 112 | |
|  | | Offene Wunde ausspülen, möglichst ausbluten lassen und sofort mit Desinfektionsmittel ..... einsprühen, Desinfektionsmittel ggf. nachdosieren und nach Vorschrift, mindestens jedoch 30 Minuten einwirken lassen.  Erforderlichenfalls Ersthelfer, Rettungsdienst oder Arzt alarmieren. Vorgesetzten informieren.  Jede noch so kleine Verletzung unbedingt ins Verbandbuch eintragen. | | | |
| PRÜFUNGEN – INSTANDHALTUNG – ENTSORGUNG | | | | | |
|  | | Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur mit schriftlicher Erlaubnis des Laborleiters durchgeführt werden.  Die Zentrifuge ist im Betriebszustand jährlich und in zerlegtem Zustand alle 3 Jahre durch einen Sachkundigen prüfen zu lassen.  Für die Instandhaltung dürfen nur Ersatzteile verwendet werden, die in Werkstoff und Gestaltung den Originalteilen entsprechen.  Wartungsplan des Herstellers beachten. | | | |