**Universität Würzburg**

Betriebsanweisung

**für Ultraschallbäder**

Bereichs-Logo



Institut für Organische Chemie und Zentrum für Nanosystemchemie

Bearbeitungsstand: 03/17

Arbeitsbereich: Labor



02.05.2017

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Anwendungsbereich** |
|  | Betreiben von Ultraschallbädern. |
|  | **Gefahren für Mensch und Umwelt** |
| Warnschild Gefahrenstelle als Warnzeichen nach ISO 7010 (W 001) - Schild international gültig  Warnschild Warnung vor explosionsgefährlichen Stoffen nach DIN EN ISO 7010 (W 002) ASR A.3 | * Gefahr der Schädigung des Gehörs. * Gefahr durch zerspringendes Glas bei Betrieb des Ultraschallprozessors. * Gefahr von Verbrennungen an der Sonotrode, die sich im Dauerbetrieb auf ca. 100 °C aufheizen kann. * Explosionsgefahr bei Beschallung von entflammbaren Proben. |
|  | Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln |
| https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/01/ISO_7010_M004.svg/120px-ISO_7010_M004.svg.png  https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/75/ISO_7010_M003.svg/120px-ISO_7010_M003.svg.png | * Beschallung mit dem Ultraschallprozessor immer nur im Abzug und in einem separaten Labor, in dem sich keine Personen aufhalten. * Bei längerem Dauerbetrieb des Ultraschallprozessors bei Anwesenheit von Personen muss ein Hörschutz getragen werden. * Ultraschallbad bei Kontamination reinigen. |
| **Verhalten bei Störungen** | |
|  | * Bei technischem Defekt den Ultraschallprozessor ausschalten und dem Geräteverantwortlichen Bescheid sagen. |
| **Verhalten bei Unfällen, Erste Hilfe** | |
|  | * Erste-Hilfe leisten, dabei auf Eigenschutz achten. * Verletzte Personen aus dem Gefahrenbereich bringen. * Bei Haut- oder Augenkontakt sowie Inhalation ist wie bei dem Gefahrstoff angegeben zu verfahren. * Ersthelfer verständigen, Notruf absetzen. * Rettungspersonal einweisen. * Bei Schockgefahr Notarzt rufen   **Notruf: 112**  Ersthelfer: Dr. Matthias Stolte |
| **Instandhaltung, Entsorgung** | |
|  | * Für Instandhaltungsarbeiten dürfen nur Originalteile oder solche Teile verwendet werden, die in Werkstoff und Gestaltung den Originalteilen entsprechen. * Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von eingewiesenem, befugtem Personal durchgeführt werden. |

|  |  |
| --- | --- |
| …………………………….  Datum | ……………………………………….  Unterschrift Verantwortlicher |