

Stand: 10.08.2017

Verantwortliche:

Prof. Dr. N. W. Mitzel;

Prof. Dr. B. Hoge

Arbeitsbereich:

Laborbereiche E4/F1

Betriebsanweisung

gemäß § 12 Abs. 2 BetrSichV

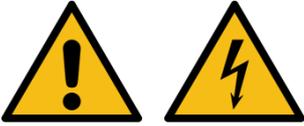
Elektrochemische Messapparatur für u. a. Cyclovoltammetrie

Universität Bielefeld

Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für das Arbeiten und den Umgang mit der elektrochemischen Messapparatur.

Gefahren für Mensch und Umwelt



- Brandgefahr bei elektrischer Entladung.
- Gefahr durch elektrische Spannung.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Der Umgang mit der elektrochemischen Messapparatur ist nur nach erfolgter Einweisung erlaubt!

- Schutzbrille und ggf. Schutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen!
- Gebrauchsanweisung beachten!
- Vor Inbetriebnahme bei ausgeschaltetem Gerät Elektroden mit dem Potentiostaten verbinden und diesen erst anschließend einschalten!
- Die stromführenden Kabel niemals während der Messung entfernen; Berührung mit den freiliegenden Kontakten kann zum Stromschlag führen!
- Bei der Verwendung brennbarer Substanzen ist zu beachten, dass an freiliegenden Kontakten Zündfunken entstehen können!
- Um die Apparatur herum ist auf eine trockene Umgebung zu achten! Beim Verschütten von Flüssigkeiten ist die Messung sofort zu stoppen und die Flüssigkeit zu entfernen!
- Nach jeder Messung ist die Apparatur, besonders die Elektroden, sorgfältig gemäß den Herstellerangaben zu reinigen!

Verhalten im Gefahrfall oder bei Störungen

Wird während der Messung eine Gasentwicklung oder ein zu hoher Stromfluss ($> 100 \text{ mA}$) beobachtet, ist die Messung sofort zu stoppen! Werden Funkenflug oder Blitze zwischen elektrischen Bauteilen beobachtet, ist die Messung durch Ziehen des Hauptsteckers sofort zu beenden! Tritt während der Messung eine elektrische Entladung auf, muss die Apparatur durch einen Sachverständigen (zugelassene Überwachungsstelle) auf ihre Verwendbarkeit geprüft werden. Bei technischem Defekt Stromversorgung unterbrechen oder Gerät ausschalten, ggf. Raum sofort verlassen und Tür schließen. Im Brandfall Löschmittel auf die verwendeten Stoffe abstimmen.

Erste Hilfe



- Erste Hilfe leisten, dabei auf Eigenschutz achten.
- Verletzte Personen aus dem Gefahrenbereich bringen.
- Ersthelfer verständigen, Notruf absetzen, Rettungspersonal einweisen.
- Bei Schockgefahr Notarzt rufen.

Notruf: Haustelefon ☎ 112 Mobiltelefon ☎ 0521 106 112

Giftnotruf Universitätsklinik Bonn: ☎ 0228 19240

Augenklinik Bielefeld-Rosenhöhe: ☎ 0521 9438503

Instandhaltung/Entsorgung

Für Instandhaltungsarbeiten dürfen nur Originalteile oder solche Teile verwendet werden, die in Werkstoff und Gestaltung den Originalteilen entsprechen. Die Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von eingewiesenen und befugten Personen durchgeführt werden.

Defektes Gerät, das nicht mehr instand gesetzt werden kann, ist nach der Entsorgungsordnung für Sonderabfälle zu entsorgen.

Datum:
10.08.2017

erstellt:
Dr. J. Bader / M. Schimmel

geprüft / freigegeben:
gez. Prof. Dr. N. W. Mitzel, Prof. Dr. B. Hoge,
Dipl.-Ing. T. Rüscher, Sicherheitsingenieur