

MASCHINEN- BETRIEBSANWEISUNG

Betrieb HHU
Institut für Anorg. Chemie
und Strukturchemie I
Leiter: Prof. Dr. C. Janiak

Arbeitsplatz: Praktikumslabor
Tätigkeitsbereich: Labortätigkeiten

ANWENDUNGSBEREICH

Allgemeine Betriebsanweisung für sicheres Arbeiten

Diese Betriebsanweisung gilt für **alle Personen**, die sich auf dem Betriebsgelände aufhalten, dort Aufgaben wahrnehmen oder extern für den Betrieb tätig sind. Sie basiert auf Regeln der Unfallverhütung u. des Umweltschutzes. Alle Personen haben die der Arbeitssicherheit und den Umweltschutz betreffenden Maßnahmen zu unterstützen und die entsprechenden Anweisungen zu befolgen. Die verantwortlichen Personen überwachen die Einhaltung dieser und der anderen geltenden Betriebsanweisungen.

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



Eine Auswahl typischer Warnzeichen ist auf der rechten Seite dargestellt (ohne Anspruch auf Vollständigkeit, nicht alle müssen hier zutreffen)

Gefährdungen können z.B. bestehen durch/an/bei:

- Maschinen, Fahrzeuge, Werkzeuge, Werkstücke und Geräte.
- Arbeitsverfahren.
- Arbeitsumgebung (hochgelegene Arbeitsplätze, Behälter, enge Räume usw.).
- Arbeitsbedingungen (Hitze, Kälte, Lärm, Vibrationen, schlechte Beleuchtung, Blendung, explosionsgefährliche Atmosphäre).
- Tätigkeit/Umgang mit oder Einwirkung von Gefahr- oder Biostoffen.
- Persönlichen Gesundheitszustand.
- Unachtsamkeit, Ablenkung.
- Unzureichende Koordinierung mit anderen, gleichzeitig/zeitnah stattfindenden Arbeiten.
- Nichtbeachtung einer spezifischen Betriebsanweisung.
- Psychologische Faktoren.
- Alkohol, Rauschmittel und bestimmte Medikamente beeinträchtigen die Aufmerksamkeit und die Reaktionsfähigkeit und machen arbeits- und fahruntüchtig.

Unfall- und Verletzungsgefahr kann z.B. bestehen durch/an/bei:

- Unsachgemäßem Betrieb, unsachgemäßer Störungsbeseitigung und Wartung
- Spitzen und/oder scharfen Ecken, Kanten, Schneiden, Werkzeugen, etc.
- Rotierende Werkzeuge und Maschinen(teile), herumschleudernde Werkstücke
- Automatischen Anlauf von Maschinen(teilen), Lüftern, Fördereinrichtungen etc.
- Sich bewegende Maschinen(teile),
- Heiße Maschinen, Anlagenteile, Zuleitungen, Werkzeugspitzen, Werkstücke
- Absturz von hochgelegenen Arbeitsplätzen, Leitern und Tritten (oder von ungeeigneten Ersatzgegenständen wie (Dreh-)Stühlen oder Tischen!) und von Laderampen
- Herabfallende Ladung und Lagergüter sowie angehobene Lasten
- Treppenhäuser
- Stolperstellen wie Leitungen, Kabel und Materialien, die sich am Boden befinden
- Stolpern bei zu hastigem Treppensteigen oder Nichtnutzung des Handlaufs
- Ausrutschen z.B. auf ausgetretenen Betriebsmitteln (Öll), nach Feuchtreinigung
- Brand oder Explosion von entzündbaren Stoffen, Stäuben, explosionsgefährlichen Atmosphären. Vermeintlich harmlose verölte Putzlumpen können sich von selbst entzünden!
- Arbeiten an/mit elektrischem Strom, Kontakt zu stromführenden Bauteilen, beschädigte Kabel sind auf feuchtem Boden auch aus Entfernung gefährlich, statische Entladungen.

Gesundheitsgefahr kann z.B. bestehen durch/an/bei:

- Umgang mit oder Einwirkung von Gefahrstoffen in Form von z.B. Gasen, Stäuben, Dämpfen, Flüssigkeiten, Feststoffen, Rauchen, Aerosolen, Sprühnebeln
- Umgang mit Biostoffen, biologischen Risikomaterialien, infektiösem Material
- Hitze oder Kälte
- Lärm: Dauerbelastung, auch kurze Einwirkung (ggf. Knalltrauma möglich)
- Vibrationen
- Elektromagnetische Strahlung, intensives Licht, ultraviolettes Licht (nicht sichtbar), Laser, Röntgenstrahlung, Radioaktivität, intensiver Sonneneinwirkung
- Haltungsfehler z.B. bei dauerndem Sitzen, Heben, Tragen, Bildschirmarbeit

Umweltgefahr kann z.B. bestehen durch/an/bei:

- Freisetzung von Bio- oder Gefahrstoffen in Form von z.B. Gasen, Stäuben, Dämpfen, Flüssigkeiten, Feststoffen, Rauchen, Aerosolen, Sprühnebeln
- Unsachgemäße Entsorgung von Abfällen oder Wertstoffen
- Entsorgen von Bio- oder Gefahrstoffen in Waschbecken oder Kanalisation



SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



Eine Auswahl typischer Verbotsschilder ist auf der rechten Seite dargestellt (ohne Anspruch auf Vollständigkeit, nicht alle müssen hier zutreffen)

- Betriebsanlagen dürfen nur dann betreten werden, wenn es für die Auftragsbefreiung notwendig ist. Ausgewiesene Zutrittsverbote sind unbedingt zu beachten.
- Sicherheitskennzeichnungen, Gebote und Verbote unbedingt beachten.
- Nach Genuss von Alkohol oder Rauschmitteln sowie Einnahme bestimmter Medikamente (Beipackzettel beachten) darf nicht gearbeitet / am Straßenverkehr teilgenommen werden.
- Für den jeweiligen Arbeitsplatz und Tätigkeit ist die eigens darauf abgestimmte spezifische BA zu beachten. Grundlage jeder BA ist eine Gefährdungsbeurteilung. Entsprechendes gilt für Gefahrstoffe, Biostoffe und ggf. persönliche Schutzausrüstungen.
- Unterweisung anhand der BA vor erster neuer Arbeitsaufnahme, danach jährlich.
- Essen, Trinken und Rauchen nur in den dafür vorgesehenen Räumen / Bereichen.
- Keine Nahrungs- und Genussmittel am Arbeitsplatz aufbewahren.
- Ordnung und Sauberkeit halten. Stolperstellen und "Ausrutschfallen" sofort beseitigen.
- Verkehrswege, Treppenhäuser und Notausgänge freigehalten, niemals versperren.
- Nur geeignete Arbeitskleidung tragen (wie enganliegend, beständig, keine Kunstfaser).
- Bei Gefahr des Erfasst- oder Eingezogenwerdens Handschuh- und Schmuckverbot sowie das Verbot des offenen Tragens langer Haare beachten.
- PSA wie Schutzbrille, Handschuhe, Gehörschutz, Atemschutz, Sicherheitsschuhe etc. gemäß Gefährdungsbeurteilung verwenden. Nur geeignetes (Sicherheits-)Schuhwerk tragen.
- Hautschutzplan beachten.
- Arbeitsstoffe nicht in Lebensmittelverpackungen oder -flaschen füllen. Arbeits-/Gefahrstoffe immer dauerhaft und eindeutig gemäß den gesetzlichen Vorschriften kennzeichnen
- Arbeitsstoffe: nur Handvorrat für die jeweilige Arbeit am Arbeitsplatz lagern.
- Standort der nächsten Feuerlöscher und ihre Handhabung einprägen.
- Maschinen, Anlagen und Einrichtungen vor Arbeitsbeginn auf sicheren Zustand prüfen.
- Schutzvorrichtungen niemals umgehen / unwirksam machen, auch nicht "nur mal eben".
- Nur geeignete Leitern und Tritte bestimmungsgemäß verwenden. Nicht auf (Dreh-)Stühle, Tische etc. steigen. Nicht zur Erhöhung aufeinanderstapeln, passende Leiter einsetzen.
- Alle Arbeiten an elektrischen Betriebsmitteln dürfen nur von hierzu beauftragten Personen durchgeführt werden. Defekte oder beschädigte elektrische Betriebsmittel als "defekt" kennzeichnen, gegen Wiedereinschalten sichern und zur Reparatur abgeben.
- Keine spitzen oder scharfen Gegenstände ungeschützt in der Arbeitskleidung mitführen.
- Personenbeförderung nur mit dafür zugelassenen Fahrzeugen.



VERHALTEN BEI STÖRUNGEN

- Bei Störungen an Arbeitsmitteln Gerät/Maschine abschalten, gegen Wiedereinschalten sichern, Arbeiten einstellen und Vorgesetzten verständigen.
- Störungen nur dort selbst beseitigen, wo dies ausdrücklich zugelassen ist.
- Bei Feuer Feuerwehr alarmieren, Kollegen informieren, Räumung veranlassen, Löscharbeiten durch Brandschutzhelfer nur, wenn ohne Eigengefährdung möglich.

NOTRUF:
Techn.
Defekte
14444

ERSTE HILFE



- z.B. durch Not-/Augendusche, Selbstretter, Feuerlöscher, Telefon, zweite Person, ...
- **Alle Helfer: grundsätzlich immer Eigensicherung beachten!**
- Bei Unfall Gerät/Maschine abschalten, Unfallstelle sichern, Verletzten bergen, Erste Hilfe leisten, ggf. Notruf.
- Bei Elektrounfällen Verletzte erst bergen, wenn diese vom Strom getrennt sind oder der Strom abgeschaltet ist. Nicht mit stromleitenden Gegenständen vom Strom trennen wollen!
- Hilfs- und Rettungskräfte einweisen und ggf. auf besondere Gefahren hinweisen.

Tel. Vorgesetzter: Herr Prof. Dr. Janiak 12286 (nur in schwerwiegenden Fällen verständigen)
Verletzung 17748 Augenverletzung 17327 Vergiftung 17012 / 17805 Verbrennung 18448

NOTRUF:
88-112
Leitwarte
(Gefahrenmeldestelle)
13333

INSTANDHALTUNG UND ENTSORGUNG



- Reparatur und Wartung nur durch den Fachmann, vorgeschriebene Prüffristen beachten.
- Nach Änderungen und Reparaturen sind die Schutzmaßnahmen zu überprüfen
- Reparatur, Wartung usw. nur bei abgeschalteter und vollständig zum Stillstand gekommener Maschine. Soweit erforderlich gegen automatischen Wiederanlauf und Wiedereinschalten durch Dritte sichern (siehe Betriebs- und Wartungsanleitung).

Erstellt am: 29.10.2015
Nächste Überprüfung am: jährlich