

Alarmierungsplan Radioaktivität InstExpPh

Strahlenschutzbeauftragter (Radioaktive präparate / Röntgen- & Störstrahler):

Dr. Martin Tluczykont

Tel. 040 8998 2993

martin.tluczykont@physik.uni-hamburg.de

Strahlenschutzbeauftragter (Radioaktive Präparate):

Michael Matysek

Tel. 040 8998 2952

Strahlenschutzbeauftragter & Sicherheitsbeauftragter (Röntgen- & Störstrahler):

Dr. Marek Wieland

Tel. 040 8998 2143

Arzt oder Sanitäter: DESY campus 2500, andere fremde Anlagen: Betreiberabhängige Notrufnummern. Nachsorge über den Arbeitsmedizinischen Dienst, Alter Steinweg 4, 20459 Hamburg, Tel.: 040 42841-2112 email: amd@amd.hamburg.de, web: <http://www.hamburg.de/personalamt/arbeitsmedizin/>.

TA für Arbeitssicherheit: Tel.: Bernd Poppendieker, Tel.: 040 8998 2186

Merkblatt zum Verhalten bei erhöhtem Strahlungspegel

Wird durch Strahlungsmessgeräte oder durch Dosimeter mit Alarmschwelle ein **erhöhter Strahlungspegel** signalisiert, ist der Raum sofort zu verlassen. Das Strahlenschutzpersonal ist zu alarmieren, damit die nötigen Maßnahmen eingeleitet werden.

Bei **Verdacht auf Inkorporation**, z.B. infolge Verwendung defekter Atemmasken, undichter Schutzanzüge etc., ist die Tätigkeit sofort einzustellen und das Strahlenschutzpersonal zu informieren. Im Falle einer Inkorporation sind auch die oben genannten zuständigen Strahlenschutzbeauftragten des Fachbereichs Physik der Universität Hamburg zu informieren.

Verhalten bei Unfällen im Kontrollbereich - Sofortmassnahmen

- Retten
 - Personen aus dem unmittelbaren Gefahrenbereich entfernen.
 - Verletzte unter Beachtung Selbstschutz / Erste Hilfe aus dem Gefahrenbereich bringen.
 - Bei lebensgefährlicher Verletzung hat konventionelle Hilfe Vorrang.
- Alarmieren
 - Strahlenschutzbeauftragter
 - Ermächtigter Arzt
 - Feuerwehr, falls notwendig
- Sichern
 - Handlungen im Gefahrenbereich unterbrechen.
 - Gefahrenbereich für Zutritt sperren.
 - Sammelplatz aufsuchen und ohne Zustimmung des StrlSchB nicht verlassen.

In fremden Anlagen haben die Regeln des Betreibers Vorrang.

Merkblatt Arbeit mit Anlagen nach RÖV

Jeder Mitarbeiter oder Student oder Besucher (im Folgenden Nutzer) muss vor Beginn der Arbeit an Beschleunigern, Röntgenanlagen oder Störstrahlern durch den Strahlenschutzbeauftragten eine **Strahlenschutzunterweisung** erhalten. Die Unterweisung wird mit Unterschrift bestätigt und vom Strahlenschutzbeauftragten archiviert. Neben der Erstunterweisung muss jeder Nutzer die **jährlich Stattfindende Strahlenschutzunterweisung** besuchen.

Darüber hinaus muss jeder Nutzer eine **Gerätespezifische Einweisung** in den Betrieb der Anlage erhalten. Diese Einweisung wird im Betriebsbuch dokumentiert.

Das Betriebsbuch muss griffbereit im Betriebsraum vorliegen und ordentlich geführt werden.

Prüfungen durch ein Ingenieurbüro, begleitet durch den Strahlenschutzbeauftragten müssen alle 5 Jahre erfolgen.

Bauliche Änderungen an der Anlage müssen **mit dem StrlSchB abgesprochen** werden. Handelt es sich um eine wesentliche bauliche Änderung, so muss das Amt informiert werden und eine Prüfung durch ein Ingenieurbüro durch den StrlSchB veranlasst werden.

Merkblatt über die Strahlenschutzgrundregeln

Um Ihre Strahlenexposition so gering wie möglich zu halten, sollten Sie folgende Regeln beachten:

- Abstand halten
- Abschirmen
- Aufenthaltszeit begrenzen
- Kontaminationen vermeiden
- Inkorporationen vermeiden

Abstand halten: Die Strahlenexposition nimmt mit der Entfernung von der Strahlenquelle ab. Im Fall einer punktförmigen Strahlenquelle nimmt die Strahlenexposition mit 1 durch Quadrat des Abstands ab. Dies bedeutet in doppelter Entfernung beträgt die Strahlenexposition nur noch ein Viertel, in dreifacher Entfernung nur noch ein Neuntel, usw.

Abschirmung: Bei Tätigkeiten an oder in der Nähe von Anlagenteilen mit intensiver Strahlung kann diese durch entsprechende Stoffe, meist Blei in Form von Matten, abgeschirmt werden. Dadurch kann die Dosisleistung am Arbeitsplatz wesentlich reduziert werden.

Aufenthaltszeit begrenzen: Die Strahlenexposition ist abhängig von zwei Faktoren: der Dosisleistung und der Zeit. Bei einer zeitlich konstanten Dosisleistung ist Ihre Strahlenexposition direkt abhängig von der Arbeitszeit, d. h. bei doppelter Arbeitszeit wird Ihre Strahlenexposition doppelt so hoch. Deshalb sollten alle Tätigkeiten im Strahlungsfeld schnell und zügig durchgeführt werden, ohne jedoch dabei die grundlegende Arbeitssicht zu misachten. Dazu gehört eine genaue und sinnvolle Planung und Vorbereitung. Nach Beendigung der Tätigkeiten oder bei längeren Pausen muss ein strahlungsfreier Bereich aufgesucht werden.

Betriebsanweisungen Strahlenschutz

Strahlenschutzanweisung HH-RA 31/06 & Betriebsanweisungen „Röntgen und Störstrahler“ „Radioaktive Präparate“ unter: <http://www.desy.de/~tluczyn/Strahlenschutz/>