# Betriebsanweisung für Heizbäder mit Pluriol

Pluriol (niedermolekulares Polyethylenglycol) ist eine klare Flüssigkeit, die sich beim Erhitzen je nach Temperatur zersetzt unter brauner bis schwarzer Verfärbung. Wegen der freien Hydroxygruppen ist Pluriol sehr gut in Wasser löslich.

**Folgende Punkte sind zu beachten:**

Pluriol ist nicht als Gefahrstoff eingestuft. Pluriol ist brennbar und kann sich an einer heißen Heizplatte entzünden.

Heizbäder mit stark verfärbtem Pluriol sollten gegen neues Pluriol getauscht werden.

Pluriol ist **hygroskopisch**. Deshalb darf ein Pluriolbad zunächst nur langsam über 100 °C erhitzt werden. Sprudelt das Bad, ist viel Wasser gelöst. Dann darf das Bad **nur langsam** weiter aufgeheizt werden auf ca. 140 °C bis das Sprudeln aufhört. **Wird zu rasch geheizt kann das Bad überschäumen und sich an der heißen Platte entzünden.**

Tritt in ein Heizbad Wasser ein (z. B. aus dem Rückflusskühler) besteht die Gefahr des Überschäumens und damit Brandgefahr.

Pluriol zersetzt sich beim Erhitzen. Für Temperaturen über 200 °C ist Pluriol nicht geeignet. Bei dieser Temperatur raucht das Bad bereits beträchtlich unter deutlich merklicher Zersetzung mit brauner Verfärbung.

Die beim zu starkem Erhitzen entstehenden **Pluriol-Dämpfe** gelten als **gesundheitsschädlich** und dürfen nicht eingeatmet werden.

Heizbäder sollten gegen das Verrutschen auf dem Heizer gesichert sein. Deshalb sind Bechergläser und Kristallisierschalen nicht geeignet. Außerdem kann z. B. am Boden anhaftendes Wasser an Glasgefäßen beim Erhitzen zum Zerspringen des Gefäßes führen. Heiße Bäder führen beim Verschütten meistens zu Verbrennungen. Hier hilft auch ein Schutzhandschuh aus Kunststoff nur bedingt.

Beim Arbeiten mit Heizbädern ist immer darauf zu achten, dass das Heizbad unter der Apparatur durch seitliches Wegziehen entfernt werden kann, ohne die Apparatur umbauen zu müssen, d. h. die Apparatur muss hoch genug aufgebaut werden.