



### Bleigießen

#### **Zusammensetzung und Verwendung:**

Man gibt beim Bleigießen geschmolzenes Zinn (Schmelzpunkt 231,89°C) oder Blei (Schmelzpunkt 327,5°C) in ein mit Wasser gefülltes Gefäß. Da das Metall über einer Kerzenflamme geschmolzen werden soll, wird eine Senkung des Schmelzpunktes angestrebt – das erreicht man mit einer Legierung aus beiden Metallen (Schmelzpunkt z.B. beim Lötzinn 64% Zinn + 36% Blei 181°C). Um reines Blei zu schmelzen, wäre zumindest eine Gasflamme nötig. Wenn man beim Bleigießen dann noch darauf achtet, dass Kinder das Metall nicht in den Mund stecken, der Metaldampf nicht direkt eingeatmet wird und sich alle Beteiligten anschließend gründlich die Hände waschen, ist die Angst vor einer Bleivergiftung unbegründet.

Aus den erstarrten Gebilden kann man dann beruhigt die Zukunft deuten.

#### **Anfragehäufigkeit:**

Der beschriebene Weihnachts- und Silvesterbrauch führte vom Jahr 2000 bis 2004 zu 5 Anfragen im GIZ Erfurt. Es bestand jeweils die Angst, dass von Kleinkindern in den Mund genommene Figuren, die beim Silvestervergnügen entstanden waren, zu Bleivergiftungen geführt haben könnten. In keinem Fall bestätigte sich dies.

#### **Symptome und Gefährdung:**

Zinn ist toxikologisch nicht bedeutsam, da kaum etwas über den Magen-Darm-Trakt aufgenommen wird. Es sind schwere akute Vergiftungen praktisch nicht bekannt. Blei ist nicht ungefährlich – grundsätzlich handelt er sich um ein giftiges Metall, welches über die Haut und die Schleimhaut des Magen-Darm-Trakts aufgenommen werden kann (wobei Kinder einen größeren Anteil aufnehmen als Erwachsene) – als Staub oder Dampf kann es auch über die Lunge wirken. Da das Metall aber, wie schon erwähnt, zum „Orakelgießen“ entweder gar nicht mehr oder nur noch als kleiner Anteil einer Legierung eingesetzt wird und eine akute Bleivergiftung nur nach Aufnahme erheblicher Mengen der Substanz zu erwarten ist, birgt das sogenannte „Bleigießen“ weniger Risiko als vermutet.

#### **Sofort-/Laienhilfe:**

Geraten Spritzer des flüssigen Metalls in die Augen, so sollte man sie sofort 20 Minuten mit klarem Wasser spülen und anschließend den Arzt aufsuchen. Die beim Schmelzen entstehenden Metaldämpfe sollten nicht eingeatmet werden – ist dies jedoch geschehen, hilft Aufenthalt an der frischen Luft. Wird eine Metallfigur verschluckt, sollte Flüssigkeit zum Nachtrinken angeboten und dann wegen des Fremdkörpers ein Arzt aufgesucht werden.



## Gemeinsames Giftinformationszentrum

Der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen

Wer ganz sicher gehen will, braucht dennoch nicht auf die Vorhersage für das neue Jahr zu verzichten. Alternativ kann als Material auch heißes, flüssiges Wachs verwendet werden, das ebenfalls im Wasser zu bizarren Figuren erstarrt und garantiert ungiftig ist.