

Blei unter stürmischer Einwirkung und Entwicklung eines für die Gesundheit gefährlichen gelben Gases auflöst, wirken die übrigen Säuren nur wenig darauf ein. Der Schwefelsäure und sauren, schwefelsäurehaltigen oder salzigen Flüssigkeiten widersteht das Blei vorzüglich, daher benutzt man es oft als Material zu Siedepfannen, und bei der Schwefelsäurefabrikation werden sogar die dazu nötigen großen Räume, die sogenannten Bleikammern, aus Bleiplatten, die man mittelst eines Wasserstoffgebläses zusammenlötet, konstruiert. An der Luft oxydiert sich zwar das Blei rasch und überzieht sich, wie schon erwähnt, mit einer schiefergrauen matten Haut, welche seine Oberfläche unscheinbar macht. Unter gewöhnlichen Umständen beschränkt sich doch diese Oxydation nur auf die äußere Schicht, so daß eine gänzliche Zerstörung des Bleies, welche mit dem Durchrosten des Eisens verglichen werden könnte, nicht vorkommt. Nur wenn zugleich mit der Luft gewisse Säuren, wie z. B. Essigsäure oder fette, stark gesalzene Speisen u. dergl., auf das Blei dauernd einwirken, werden allmählich auch tiefer liegende Schichten ergriffen, bis endlich das Blei seinen metallischen Zustand vollständig eingebüßt hat. Für alle diejenigen, welche sich mit der Verarbeitung des Bleies oder mit irgend welchen Bleiverbindungen beschäftigen, ist eine der beachtenswertesten Eigenschaften desselben seine Giftigkeit, die es in allen seinen Verbindungen in mehr oder weniger hohem Grade beibehält. Daß aber gerade diese Eigenschaft noch nicht genügend berücksichtigt wird, beweisen die zahlreichen Fälle von Bleivergiftungen. Das reine metallische Blei scheint zwar nicht oder nur wenig giftig zu wirken, was man aus der Thatsache folgert, daß Bleikugeln im Organismus ohne Schaden verweilen können. Hierbei schützt jedenfalls die Unlöslichkeit des Bleies, die wahrscheinlich noch dadurch vermehrt wird, daß sich die Bleikugeln beim Abfeuern des Schusses, wobei die Dämpfe von Schwefelverbindungen aus dem Schießpulver mit dem Blei in Berührung kommen, mit einer sehr dünnen Schicht von Schwefelblei überzieht, welches noch unlöslicher und bedeutend widerstandsfähiger ist, als das reine Blei. In weit erhöhtem Grade treten die giftigen Wirkungen des Bleies in Oxydationsprodukten und Salzen auf, und da sich das Blei an der Luft oxydiert, ist es jederzeit mit einem zwar dünnen, aber lockeren Häutchen von giftigem, oxydiertem Blei bedeckt, welcher Umstand es dringend nötig macht, auch mit metallischem Blei vorsichtig umzugehen. So ist z. B. unzweifelhaft erwiesen, daß Schriftsetzer, Blei- und Schriftgießer, Bleiarbeiter, Weber und andere, die täglich mit Blei zu thun haben, häufig an Bleivergiftungen erkranken und zwar nur deshalb, weil z. B. der Schriftsetzer die oxydierten Lettern beständig in die Hand nehmen muß und zuweilen sogar in den Mund