

peter erhält man im kühl gehaltenen Halse der Retorte das Oxyd in weißen, durchsichtigen, glänzenden, biegsamen Krystallen, welche leichter wie Wachs schmelzen und bey dem Erkalten zu einer durchscheinenden Masse erstarren; welche auf glühenden Kohlen wie Salpeter verpuffen; welche sich leicht verflüchtigen, und einen sehr unangenehm riechenden, die Augen und die Schleimhäute der Respirationswerkzeuge sehr schädlich reizenden, und in manchen Individuen schon in sehr unbedeutender Menge Erstickungszufälle herbeiführenden Dampf bilden; welche in Wasser in großer Menge auflöslich sind, demselben ihren Geruch und einen scharfen Geschmack, aber keine Farbe mittheilen. Die wässerige Auflösung des Osmiumoxyds reagirt nicht sauer, läßt sich unverändert überdestilliren, bringt im conc. Zustande auf der Haut einen unverlöschlichen schwarzen Fleck hervor, und färbt die meisten organischen Substanzen schwarz (wahrscheinlich durch Reduction des Metalles). Aus der wässerigen Osmiumoxydlösung wird das Metall durch desoxydirende Substanzen, z. B. durch Schwefelwasserstoffsäure, durch Phosphor, durch die meisten Metalle (außer Gold, Rhodium, Iridium, Platin, und durch Silber nicht vollständig), durch Alkohol, Aether, Gallusaufguß u. dgl. m. metallisch, in Gestalt des oben beschriebenen schwarzgrauen Pulvers gefällt. Das Osmiumoxyd verbindet sich mit den Säuren zu einer Art von gelblich rothen Osmiumoxydsalzen, die sich aber von den Verbindungen des Osmiumoxyds mit Wasser wenig unterscheiden, indem sie noch den charakteristischen Geruch des Osmiumoxyds haben, und bey dem Abdampfen das letztere fahren oder überdestilliren lassen. Dafür sind die gelbgefärbten Verbindungen des Osmiumoxyds mit Alkalien oder die osmiumsauren Salze fester und beständiger, indem sie sehr wenig mehr riechen, und das Osmium selbst in der Glühhitze nicht fahren lassen. — Chlorgas wird von dem Osmiumpulver absorbirt, und das letztere zerfließt mit einer geringeren Menge Chlor zu einer sehr gesättigt grünen (Osmiumperchlorid), mit einer größeren Menge aber zu einer rothbraunen Flüssigkeit (Osmiumperchlorid). Die letztere Flüssigkeit kann unzersetzt überdestillirt werden, und verbreitet an der Athm. einen weißen, sehr unangenehm riechenden, erstickenden Dampf; sie läßt sich mit Wasser verbinden (zu salz. Osmiumoxyde). Salzs.