

Internet: <https://peter-hug.ch/chlorzinn>

MainSeite 4.55

Chlorzinn 23 Wörter, 176 Zeichen

Chlorzinn, s. v. w. Zinnchlorür und Zinnchlorid.

Zinnchlorür (Einfach-Chlorzinn, Zinnsalz) SnCl_2 entsteht beim Erhitzen von Zinn in Chlorwasserstoff, ist weiß oder grauweiß, fettglänzend, kristallinisch, schmilzt bei 250° und verdampft in höherer Temperatur unter teilweiser Zersetzung. Zinnspäne lösen sich in warmer Salzsäure, und die Lösung gibt beim Verdampfen große, durchsichtige Kristalle mit 2 Molekülen Wasser. Dies Zinnsalz wird im großen dargestellt, indem man Zinn in Salzsäure löst, wobei das Metall stets im Überschuß vorhanden sein muß, die Lösung bei Gegenwart von etwas granuliertem Zink bis 75 oder 78° B. verdampft und zur Kristallisation bringt. In Sodafabriken füllt man granuliertes Zinn in verschlossene, miteinander verbundene irdene Gefäße und leitet Salzsäuredämpfe aus den Sulfatöfen hinein, worauf man die abgelassene Lösung von Zinnchlorür zur Kristallisation bringt.

Auch aus Weißblechabfällen, welche 3-5 Proz. Zinn enthalten, wird Zinnchlorür mit Salzsäuredämpfen gewonnen. Das Zinnchlorür kommt als feste Salzmasse oder in Lösung mit überschüssiger Salzsäure in den Handel (welche bei einem Gehalt von 12 oder 25 Proz. Zinn als Einfach- oder Doppelchlorzinn bezeichnet wird), ist farblos, schmeckt unangenehm metallisch, wird an der Luft feucht, schmilzt bei 40° , wird bei 100° ganz oder beinahe wasserfrei und gibt bei schnellem Erhitzen auf 100° Oxychlorür, aus welchem bei höherer Temperatur wasserfreies Zinnchlorür abdestilliert. Es löst sich leicht in Alkohol und in wenig Wasser, gibt mit mehr Wasser ein saures Chlorür und unlösliches, weißes, basisches Zinnchlorür und nur bei Gegenwart von Salzsäure, Weinsäure oder Salmiak eine klare Lösung.

Die Kristalle und die Lösung absorbieren an der Luft Sauerstoff unter Bildung von unlöslichem, weißem Oxychlorid, welches bei Gegenwart von Salzsäure und Zinn wieder reduziert wird. Zinnchlorür fällt aus Silber- und Quecksilbersalzen die Metalle, reduziert Eisenoxydsalze zu Oxydulsalzen, auch Indigo etc. Es dient in der chemischen Analyse, in der Färberei zur Reduktion des Indigos und von Eisen- u. Manganoxyd auf Zeugen, als Beizmittel, namentlich zum Färben mit Kochenille, zum Avivieren und Rosieren, auch zur Darstellung von Goldpurpur und Lackfarben, als Antichlor, zur galvanischen Verzinnung und zum Entfernen von Rostflecken aus Wäsche.

Ende **Zinnchlorür**

Quelle: **Meyers Konversations-Lexikon, 1888**; Autorenkollektiv, Verlag des Bibliographischen Instituts, Leipzig und Wien, Vierte Auflage, 1885-1892; 16. Band, Seite 924 im Internet seit 2005; Text geprüft am 15.9.2008; publiziert von Peter Hug; Abruf am 22.6.2018 mit URL:

Weiter: https://peter-hug.ch/16_0925?Typ=PDF

Ende eLexikon.