

## Kapitel 80

### Zinn und Waren daraus

#### Allgemeines

Dieses Kapitel behandelt Zinn und Zinnlegierungen.

Zinn wird industriell aus Kassiterit (Zinnoxid) gewonnen, das entweder in Erzadern oder in alluvialen Ablagerungen vorkommt und zu Nr. 2609 gehört.

Die wichtigsten Stufen bei der Gewinnung sind:

- I. Anreicherung des Erzes durch Waschen oder Zerkleinern und, je nach Fall, anschliessende Flotation.
- II. Ausscheiden der Verunreinigungen (z.B. Schwefel, Arsen, Kupfer, Blei, Eisen, Wolfram) entweder durch oxidierendes Rösten, durch magnetisches Scheiden oder durch Waschen mit einem Lösungsmittel (im Allgemeinen mit verdünnten Säuren).
- III. Reduktion im Ofen des so behandelten Dioxids mit Kohle.
- IV. Raffination des so gewonnenen Rohzinns durch verschiedene Verfahren, die es erlauben, ein fast reines Metall zu gewinnen.

Zinn (wiedergewonnenes Zinn) wird auch in starkem Umfang durch Elektrolyse, der eine Behandlung mit Chlor vorausgehen kann, aus Schrott von Weissblech oder verzinnem Eisenblech (z.B. Konservendbüchsen) oder durch Umschmelzen und Raffinieren von Abfällen und Rückständen zinnhaltigen Metalls gewonnen. Durch diese beiden Verfahren kann ein Metall gewonnen werden, das den gleichen Reinheitsgrad aufweist wie das vorgenannte.

Reinzinn ist silberweiss und stark glänzend. Es ist leicht schmelzbar, schmiedbar, wenig dehnbar, weich, aber härter als Blei. Es lässt sich leicht giessen, hämmern, walzen und strangpressen.

Zinn oxidiert an der Luft nur schwer, wird aber von konzentrierten Säuren angegriffen.

Zinn wird hauptsächlich zur Verzinnung anderer unedler Metalle, besonders von Eisen und Stahl (Herstellung von Weissblech für Konservendbüchsen) und zur Herstellung von Kupferlegierungen (Bronze) verwendet. In reinem oder legiertem Zustand dient es z.B. auch zur Herstellung von Apparaten und Rohrleitungen für die Lebensmittelindustrie, von Destillierhelmen, Kühlgeräten, Industriebehältern, von Stäben, Draht, z.B. zum Lötten, von Ziergegenständen und Tafelgeräten (Zinngeschirr), sowie von Spielzeug, Orgelpfeifen. Es wird auch in Form von flexiblen Tuben und Folien verwendet.

Die wichtigsten Zinnlegierungen, die gemäss Anmerkung 5 des Abschnittes XV zu diesem Kapitel gehören, sind:

- 1) Zinn-Blei-Legierungen, die speziell als Lötmetall (Weichlot), zur Herstellung von Zinngeschirr, Spielzeug und Hohlmassen für Flüssigkeiten verwendet werden.
- 2) Zinn-Antimon-Legierungen, in der Regel mit einem Zusatz von Kupfer (z.B. sogenanntes Britannia-Metall), die hauptsächlich zur Herstellung von Tafelgeschirr und manchmal von Lagerschalen verwendet werden.
- 3) Zinn-Blei-Antimon-Legierungen, manchmal mit einem Zusatz von Kupfer (Antifrikationsmetall auf Zinngrundlage), die hauptsächlich zur Herstellung von Formguss- oder Spritzgussteilen und insbesondere von Lagerschalen und Dichtungspackungen verwendet werden.
- 4) Zinn-Cadmium- und Zinn-Zink-Cadmium-Legierungen, die als Antifrikationsmetalle verwendet werden.

Hierher gehören:

- A) Zu den Nrn. 8001 und 8002 Zinn in Rohform sowie Bearbeitungsabfälle und Schrott aus Zinn.
- B) Zu den Nrn. 8003 und 8007 umgearbeitete Erzeugnisse, hergestellt in der Regel aus Zinn in Rohform der Nr. 8001 durch Walzen und Strangpressen sowie Pulver und Flitter aus Zinn Nr. 8007.
- C) Zu Nr. 8007 Rohre und Zubehör zu Rohren sowie eine Reihe von Waren, die weder in den vorstehenden Nrn. dieses Kapitels, noch in Anmerkung 1 zu Abschnitt XV, noch in den Kapiteln 82 oder 83, noch an anderer Stelle der Nomenklatur genauer erfasst sind.

Die Halberzeugnisse und Waren dieses Kapitels werden zur Verbesserung der Eigenschaften und des Aussehens des Metalls häufig verschiedenen Bearbeitungen unterzogen. Bei diesen Bearbeitungen, die keinen Einfluss auf die Einreihung der Waren in ihre entsprechenden Nummern haben, handelt es sich im Allgemeinen um die im Abschnitt "Allgemeines" zu Kapitel 72 beschriebenen Verfahren.

Bezüglich der Bestimmung betreffend zusammengesetzte Waren (insbesondere Fertigwaren), wird auf den Abschnitt "Allgemeines" zu Abschnitt XV verwiesen.

## **8001. Zinn in Rohform**

Diese Nummer umfasst Zinn in Rohform, in formlosen Stücken, Blöcken, Rohblöcken (Ingots), Flossen, Broten, Platten, Stäben oder Körnern (Granalien). Diese Erzeugnisse sind z.B. zum Verzinnen oder zum Umformen durch Walzen, Strangpressen oder Giessen bestimmt.

*Nicht hierher gehören Pulver und Flitter aus Zinn (Nr. 8007).*

## **8002. Abfälle und Schrott, aus Zinn**

Die Bestimmungen der Erläuterung zu Nr. 7204 für die gleichen Erzeugnisse aus Eisen oder Stahl gelten mutatis mutandis auch für Abfälle und Schrott aus Zinn.

*Hierher gehören nicht:*

- a) *Schlacken, Aschen und Rückstände der Zinnherstellung (Nr. 2620).*
- b) *Rohblöcke (Ingots) und ähnliche Rohformen, durch Wiedereinschmelzen von Abfällen und Schrott aus Zinn hergestellt (Nr. 8001).*

## **8003. Stäbe, Stangen, Profile und Draht, aus Zinn**

Die unter diese Nummer gehörenden und in den Anmerkungen 9 a), 9 b) und 9 c) zum Abschnitt XV definierten Erzeugnisse entsprechen den in den Erläuterungen zu den Nrn. 7407 und 7408 beschriebenen Waren aus Kupfer. Die diesbezüglichen Bestimmungen sind mutatis mutandis auch hier anzuwenden.

Hierher gehören auch Lötstäbe aus Zinnlegierungen, gewöhnlich durch Strangpressen hergestellt, auch auf bestimmte Längen zugeschnitten, aber nicht überzogen; andernfalls gehören sie zu Nr. 8311.

*Nicht hierher gehören nur gegossene, z.B. zum Walzen, Strangpressen oder Wiedereinschmelzen bestimmte Stäbe gehören nicht hierher (Nr. 8001).*

## Schweizerische Erläuterungen

**8003.0010** Als Lote bezeichnet man Legierungen oder reine Metalle, deren Schmelzbereich unter dem Schmelzpunkt der zu verbindenden Metalle liegt. Die Lote werden unterteilt in Weichlote (mit einer Arbeitstemperatur unter 450° C) und Hartlote (Arbeitstemperatur über 450° C).

Lötzinn im Sinne dieser Nummer ist ein Weichlot und besteht aus reinem Zinn oder aus einer Legierung, die ausser Zinn meist Blei, Antimon, Kupfer, Zink oder Silber enthält.

Die Einreihung dieser Weichlotlegierungen erfolgt nach den in der Anmerkung 5 zu Kapitel 71 und Anmerkung 3 zu Abschnitt XV aufgeführten Bestimmungen.

*Mit Flussmitteln überzogene oder gefüllte Lote gehören zur Nr. 8311.*

**8007. Andere Waren aus Zinn**

Diese Nummer umfasst alle Waren aus Zinn, die weder in den vorstehenden Nummern dieses Kapitels, noch in der Anmerkung 1 zu Abschnitt XV, noch in den Kapiteln 82 oder 83, noch an anderer Stelle der Nomenklatur erfasst sind.

Hierher gehören insbesondere:

- 1) Behälter aller Art, vor allem Sammelbehälter, Tröge und dergleichen, ohne mechanische oder wärmetechnische Einrichtungen.
- 2) Flexible Tuben zum Verpacken von Farben und anderen Erzeugnissen.
- 3) Haushaltsartikel, wie Tafelgeschirr, Töpfe, Platten, Becher, Krüge, Syphonköpfe, Deckel für Biergläser und Bierkrüge.
- 4) Hohlmasse (z.B. Liter, Doppelliter).
- 5) Anoden für die Galvanoplastik (siehe Abschnitt A der Erläuterung zu Nr. 7508).
- 6) Pulver (siehe Anmerkung 8b) zu Abschnitt XV) und Flitter aus Zinn.
- 7) Bleche, Bänder und Folien aus Zinn; Blattmetall (Folien) und Bänder aus Zinn (auch bedruckt oder auf Papier, Pappe, Kunststoff oder ähnlichen Unterlagen). Diese Waren entsprechen der Anmerkung 9 d) zum Abschnitt XV.
- 8) Rohre der Anmerkung 9 e) zum Abschnitt XV und Zubehör zu Rohren (z.B. Verbindungsstücke, Kniestücke, Muffen) aus Zinn (andere als Hohlprofile (Nr. 8003), andere als mit Armaturen ausgestattete Rohrleitungen und Verbindungsstücke (Nr. 8481), Zinnrohre, die bestimmte Waren darstellen und dementsprechend eingereiht werden, z.B. Rohrleitungen von Apparaten und Maschinen (Abschnitt XVI)). Die Bestimmungen der Erläuterungen zu den Nrn. 7304 bis 7307, die sich auf die gleichen Waren aus Eisen oder Stahl beziehen, sind mutatis mutandis auch auf Waren dieser Nummer anzuwenden.

## Schweizerische Erläuterungen

**8007.0040** Als Oberflächenveredlungen gelten die in der Schweizerischen Anmerkung 1 c) zu Abschnitt XV aufgeführten und in den Erläuterungen zu Kapitel 72 unter "Allgemeines", Buchstabe C, Ziffern 2 a) - 2 e) umschriebenen Veredlungen. Die in diesem Zusammenhang stehenden Erläuterungen zu Kapitel 72 gelten mutatis mutandis auch für die Erzeugnisse dieser Nummer.