



**Cín a slitiny cínu - Tvrdý cín  
a výrobky z tvrdého cínu -  
Část 1: Tvrdý cín**

**ČSN  
EN 61 1-1**

42 1365

Tin and tin alloys - Pewter and pewterware - Part 1: Pewter

Etain et alliages d'étain - Etain pour la fabrication d'objets en étain et objets en étain - Partie 1: Etain pour la fabrication d'objets en étain

Zinn und Zinnlegierungen - Zinnlegierungen und Zinngerät - Teil 1: Zinnlegierungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 611-1:1995. Evropská norma EN 611-1:1995 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 611-1:1995. The European Standard EN 611-1:1995 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut, 1998

51925

Strana 2

---

## **Národní předmluva**

### **Citované normy**

EN 610 zavedena v ČSN EN 610 Cín a slitiny cínu - Cínové ingoty (42 1363)

EN 29453 zavedena v ČSN EN 29453 Pájení. Slitiny pro měkké pájení. Chemické složení a dodávané tvary (05 5605)

## Vypracování normy

Zpracovatel: Inovační technologické centrum - VÚK, a. s., Panenské Břežany, IČO 46357050 - Ing. Miloslav Smetana

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jana Čížková

Strana 3

---

**EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM**

**EN 611-1  
Červenec 1995**

---

ICS 77.120.60

Deskriptory: tin, tin alloys, ingots, sheets, manufacturing, works of art, specifications, chemical composition, sampling, marking

### **Cín a slitiny cínu - Tvrdý cín a výrobky z tvrdého cínu - Část 1: Tvrdý cín**

Tin and tin alloys - Pewter and pewterware - Part 1: Pewter

Etain et alliages d'étain - Etain pour la fabrication d'objets en étain et objets en étain - Partie 1: Etain pour la fabrication d'objets en étain

Zinn und Zinnlegierungen - Zinnlegierungen und Zinngerät - Teil 1: Zinnlegierungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 1995-06-05. Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoli modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého členu CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie,

Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

**CEN**

**Evropská komise pro normalizaci**  
**European Committee for Standardization**  
**Comité Européen de Normalisation**  
**Europäisches Komitee für Normung**

**Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels**

Strana 4

---

<b>Obsah</b>	<b>strana</b>
Předmluva	4
<b>1</b> Předmět normy	5
<b>2</b> Normativní odkazy	5
<b>3</b> Definice	5
<b>4</b> Údaje objednávky	6
<b>5</b> Požadavky	6
<b>6</b> Odběr a příprava vzorků pro rozbor	7
<b>7</b> Metody rozboru	7
<b>8</b> Dokumenty kontroly	7
<b>9</b> Značení ingotů, plechů a výseků	7
<b>Příloha A</b> (normativní) Pravidla zaokrouhlování	9
<b>Příloha B</b> (normativní) Metody odběru vzorků z dávky ingotů, plechů a výseků pro rozbor	10
<b>Příloha C</b> (normativní) Pájky v EN 29453 vztažené k 5.2	12

Strana 5

---

## **Předmluva**

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 220 „Cín a slitiny cínu“ se sekretariátem v BSI.

Tato norma sestává ze dvou částí, z nichž část 1 stanoví požadavky na slitiny tvrdého cínu. Složení slitin tvrdého cínu v části 1 jsou založena větší měrou na návrzích Evropské cínařské unie. Část 2 EN 611 stanoví požadavky na výrobky z tvrdého cínu vyrobené ze slitin tvrdého cínu specifikovaných v části 1.

Této evropské normě se nejpozději do ledna 1996 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu se zruší nejpozději do ledna 1996.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou povinny převzít tuto evropskou normu následující země: Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

## **1 Předmět normy**

Tato část EN 611 stanoví chemické složení slitin tvrdého cínu používaných pro výrobu výrobků z tvrdého cínu. Toto stanovené složení se používá pro slitiny ve tvaru ingotů, plechů nebo výseků.

Tato část EN 611 též stanoví chemické složení pájek používaných ke spojování:

- a) výrobků z tvrdého cínu, které smějí přiměřeně přicházet do styku s potravinami; a
- b) výrobků z tvrdého cínu pro ostatní účely.

POZNÁMKA - Požadavky na výrobky z tvrdého cínu a postupy pro vzorkování výrobků z tvrdého cínu jsou stanoveny v EN 611-2.

---

**-- Vynechaný text --**