

2017

Lehké neželezné kovy a jejich slitiny –
Přehled a příklady použití

ČSN 42 1400

Light non ferrous metals and their alloys – Compendium and examples of application

Métaux légers non-ferreux et leurs alliages – Inventaire et exemples application

Leichtmetalleisenmetalle und deren Legierungen – Übersicht und Beispiele der Anwendungen

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 42 1400 z dubna 2005.

Předmluva.....	3
Úvod.....	4
1..... Předmět normy.....	5
2..... Citované dokumenty.....	5
3..... Termíny a definice.....	5
4..... Označování.....	6
5..... Přehled lehkých neželezných kovů a jejich slitin.....	6
6..... Hliník a slitiny hliníku.....	7
6.1..... Tvářený hliník.....	7
6.2..... Tvářené slitiny hliníku.....	7
6.3..... Příklady použití tvářeného hliníku a tvářených slitin hliníku.....	7
6.4..... Předslitiny.....	7
6.5..... Hliník a slitiny hliníku na ingoty a odlitky.....	7
7..... Hořčík a slitiny hořčíku.....	

..... 8

Příloha A (informativní) Přehled platných materiálových a výrobních norem pro lehké neželezné kovy..... 65

Tabulky

Tabulka 1 – Chemické složení hliníku – řada 1000..... 9

Tabulka 2 – Chemické složení slitin hliníku – řada 2000 – Al Cu..... 11

Tabulka 3 – Chemické složení slitin hliníku – řada 3000 – Al Mn..... 13

Tabulka 4 – Chemické složení slitin hliníku – řada 4000 – Al Si..... 15

Tabulka 5 – Chemické složení slitin hliníku – řada 5000 – Al Mg..... 17

Tabulka 6 – Chemické složení slitin hliníku – řada 6000 – Al MgSi..... 22

Tabulka 7 – Chemické složení slitin hliníku – řada 7000 – Al Zn..... 26

Tabulka 8 – Chemické složení slitin hliníku – řada 8000 – různé..... 28

Tabulka 9 – Příklady použití tvářeného hliníku a tvářených slitin hliníku podle ČSN EN..... 30

Tabulka 10 – Příklady použití tvářených slitin hliníku podle ČSN..... 42

Tabulka 11 – Chemické složení předslitin..... 44

Tabulka 12 – Chemické složení nelegovaného hliníku se stanoveným minimálním obsahem hliníku..... 48

Tabulka 13 – Chemické složení nelegovaného hliníku bez stanoveného minimálního obsahu hliníku..... 49

Tabulka 14 – Chemické složení ingotů ze slitin hliníku pro přetavení..... 50

Tabulka 15 – Chemické složení slitin hliníku na odlitky..... 55

Tabulka 16 – Chemické složení litého nelegovaného hořčíku..... 60

Tabulka 17 – Chemické složení ingotů ze slitin hořčíku pro anody.....	60
Tabulka 18 – Chemické složení litých anod ze slitin hořčíku.....	61
Tabulka 19 – Chemické složení ingotů ze slitin hořčíku na odlitky.....	62
Tabulka 20 – Chemické složení slitin hořčíku na odlitky.....	63

Předmluva

Změny proti předchozí normě

Norma byla aktualizována a obsahuje přehled lehkých neželezných kovů a jejich slitin obsažených, jak v platných materiálových ČSN, tak v ČSN přejímajících evropské normy. U každého materiálu je uvedeno jeho označení a chemické složení. Nejsou uvedeny třídy odpadu.

Použití tvářených materiálů je charakterizováno ve zvláštních tabulkách odkazy přímo na příslušné výrobní normy. V normě není uveden slovní popis vlastností a použití, který není v ČSN přejímajících evropské normy uváděn.

Do normy není zařazena informativní příloha se samostatným přehledem dřívějších označení materiálů podle ISO a ČSN ve srovnání s platnými normami ČSN a ČSN EN. Toto porovnání na základě označení chemickými značkami s přihlédnutím k mechanickým vlastnostem je nepřesné a bez komentáře přesahujícího stávající rozsah této normy nepoužitelné. Pod stejnou značkou materiálu se ve skutečnosti vyskytují materiály často s odlišným chemickým složením a tím i odlišnými mechanickými vlastnostmi.

Vypracování normy

Zpracovatel: SMETANA PRAHA, IČ 1250272, Ing. Miloslav Smetana

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Ludmila Fuxová

Úvod

Cílem této normy je uvedení souborů značek a příkladů výrobků z jednotlivých materiálůvých a výrobových
norem ČSN a ČSN EN v oblasti lehkých neželezných kovů.

1 Předmět normy

Tato norma je přehledem lehkých neželezných kovů a jejich slitin, tj. kovů se specifickou hmotností menší než $5,0 \text{ g/cm}^3$. Norma uvádí označení materiálů chemickými značkami a číselným označením, jejich chemické složení a přehled použití jednotlivých materiálů ve výrobních normách.

Norma obsahuje informativní přílohu A s přehledem platných materiálových a výrobních norem podle jednotlivých kovů.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.