

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 01.040.77; 77.120.10 **Březen 2013**

Hliník a slitiny hliníku – Termíny a definice –
Část 1: Obecné termíny

ČSN
EN 12258-1
42 1403

Aluminium and aluminium alloys – Terms and definitions – Part 1: General terms

Aluminium et alliages d'aluminium – Termes et définitions – Partie 1: Termes généraux

Aluminium und Aluminiumlegierungen – Begriffe und Definitionen – Teil 1: Allgemeine Begriffe

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12258-1:2012. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12258-1:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12258-1 (42 1403) ze září 2000.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Všechny termíny a definice byly revidovány a aktualizovány a některé termíny byly dopracovány.

Především byly doplněny termíny týkající se odpadů a odpadů z výroby hliníkárenského průmyslu. Naopak byly vypuštěny některé méně důležité termíny týkající se ingotů, pásů, tepelného zpracování a vad.

Vysvětlivky k textu převzaté normy

Do této normy byl zařazen český abecední rejstřík termínů. Tím není porušeno číslování článků 6.1 oficiální verze evropské normy EN 12258-1:2012.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 2.4.4, 2.6.1, 2.6.3, 2.9.1, 2.9.2, 2.9.3, 2.9.4, 2.9.6, 2.9.7, 2.9.8, 2.9.9, 3.7.6, 4.1.3, 4.1.4 a 5.6.7 doplněny národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: SVÚM, a. s., Praha, IČ 25797000, Ing. Miloslav Smetana

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

EVROPSKÁ NORMA EN 12258-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Červen 2012

ICS 01.040.77; 77.120.10 Nahrazuje EN 12258-1:1998

Hliník a slitiny hliníku - Termíny a definice -
Část 1: Obecné termíny

Aluminium and aluminium alloys - Terms and definitions -
Part 1: General terms

Aluminium et alliages d'aluminium - Termes
et définitions -
Partie 1: Termes généraux

Aluminium und Aluminiumlegierungen - Begriffe
und Definitionen -
Teil 1: Allgemeine Begriffe

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-03-16.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena 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 Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2012 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 12258-1:2012 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah
Strana

Contents
Page

Obsah	4
Předmluva	6
1 Předmět normy	7
2 Hliníkové materiály a výrobky	7
2.1 Hliník	7
2.2 Slitiny, slitinové prvky a doprovodné prvky	7
2.3 Materiály a výrobky	10
2.4 Netvářené výrobky, mimo odlitky	12
2.5 Odlitky	13
2.6 Plechy a desky	16
2.7 Fólie	19
2.8 Profily a trubky	21
2.9 Tyče a dráty	24
2.10 Výkovky a přířezy pro kování	27
3 Technické a metalurgické procesy	29
3.1 Lití a navazující dokončovací operace	29
3.2 Tvarování a tváření, obecné termíny	30
3.3 Válcování a konečné úpravy válcovaných výrobků	32
3.4 Průtlačné lisování, tažení a konečné úpravy lisovaných/tažených výrobků	34
3.5 Další tvářecí operace	36
3.6 Tepelné zpracování	37
3.7 Rozpouštěcí žíhání, zchlazování a stárnutí	39
3.8 Elektrochemické a chemické zpracování	42
3.9 Povlakování	45
3.10 Mechanická povrchová úprava a vzhled povrchu	46
3.11 Značení, balení a dodávání	48
3.12 Hliníkový odpad a recyklační operace	50
3.13 Zbytky z hliníkárenského průmyslu	56
4 Odběr vzorků, zkoušení a vlastnosti výrobků	59
4.1 Odběr vzorků a příprava zkušebních těles	59
4.2 Zkoušky	62
4.3 Mechanické vlastnosti	65
4.4 Vlastnosti výrobku související s tvarem a rozměry	69
4.5 Fyzikální a metalurgické vlastnosti výrobku	72
5 Vizuální charakteristiky kvality	75
5.1 Obecné termíny	75
5.2 Termíny příznačné pro ingoty a odlitky	76
5.3 Vizuální charakteristiky kvality vztažené ke tvaru a rozměru	78
5.4 Vizuální charakteristiky kvality povrchu tvářených výrobků, především mechanické	79

Strana	
5.5 Vizuální charakteristiky kvality tvářených výrobků, především metalurgické	83
5.6 Zbarvení, olej/špína, skvrny a koroze	85
5.7 Vizuální charakteristiky kvality povlakovaných a plátovaných výrobků	87
5.8 Vizuální charakteristiky kvality lisovaných výrobků a výkovků	89
5.9 Termíny příznačné pro fólie a tvářené výrobky	91
6 Slovník	92
6.1 Obecně	92
6.2 English - French - German	93
6.2 Anglais - Français - Allemand	93
6.2 Englisch - Französisch - Deutsch	93
Český abecední rejstřík	118

Předmluva

Tento dokument (EN 12258-1:2012) vypracovala technická komise CEN/TC 132 *Hliník a slitiny hliníku*, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2012 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní

Contents	4
Předmluva	6
1 Předmět normy	7
2 Aluminium materials and products	7
2.1 Aluminium	7
2.2 Alloys, alloying elements and impurities	7
2.3 Materials and products	10
2.4 Unwrought products, excepting castings	12
2.5 Castings	13
2.6 Sheet and plate	16
2.7 Foil	19
2.8 Profiles and tubes	21
2.9 Rod, bar and wire	24
2.10 Forgings and forging stock	27
3 Technical and metallurgical processes	29
3.1 Casting and allied finishing operations	29
3.2 Forming and working, general terms	30
3.3 Rolling and finishing of rolled products	32
3.4 Extrusion, drawing and finishing of extruded/drawn products	34
3.5 Other forming operations	36
3.6 Thermal treatment	37
3.7 Solution heat treatment, quenching and ageing	39
3.8 Electrochemical and chemical treatment	42
3.9 Coating	45
3.10 Mechanical surface treatment and surface finish	46
3.11 Marking, packaging and delivery	48
3.12 Aluminium scrap and recycling operations	50
3.13 Residues of the aluminium industry	56
4 Sampling, testing and product characteristics	59
4.1 Sampling and preparation of test-pieces	59
4.2 Tests	62
4.3 Mechanical properties	65
4.4 Product characteristics on form and dimensions	69
4.5 Physical and metallurgical product characteristics	72
5 Visual quality characteristics	75
5.1 General terms	75
5.2 Typical terms for ingots and castings	76
5.3 Visual quality characteristics related to form and dimension	78
5.4 Visible surface quality characteristics on wrought products, mainly mechanical	79

Page	
5.5 Visible quality characteristics of wrought products, mainly metallurgical	83
5.6 Discolorations, oil/dirt, stains and corrosion	85
5.7 Visible quality characteristics of coated and clad products	87
5.8 Visual quality characteristics for extruded products and forgings	89
5.9 Typical terms for foil and formed products	91
6 Glossary	92
6.1 General	92
6.2 English - French - German	93
6.2 Anglais - Français - Allemand	93
6.2 Englisch - Französisch - Deutsch	93

v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do prosince 2012.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 12258-1:1998.

Všechny termíny a definice byly revidovány a aktualizovány a některé termíny byly dopracovány.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

1 Předmět normy

Tato evropská norma definuje obecné termíny vztahující se k výrobku z hliníku a slitin hliníku, které napomáhají při komunikaci mezi hliníkárenským průmyslem a jeho odběrateli.

Zahrnuje termíny týkající se hliníkových výrobků, zpracování, odběru vzorků a zkoušení, vlastností výrobků a různých druhů vizuálních charakteristik kvality.

Nezahrnuje termíny týkající se těžby bauxitu, oxidu hlinitého a výroby anod a tavby hliníku.

Tato evropská norma se snaží držet pokud možno co nejbližší termínům a definicím použitým v jiných normách a dokumentech.

POZNÁMKA Pro materiály jiné než hliník mohou platit rozdílné definice pro termíny, které jsou definovány v tomto dokumentu.

Tato evropská norma se pokouší sledovat „společný jazyk“, jak se používá v anglicky mateřsky mluvících zemích, bez dávání přednosti specifickým výrazům některé z těchto zemí. V případech, kdy se v různých anglicky mluvících zemích používají pro stejný pojem různé termíny nebo různé pojmy, označují se identickým termínem jsou uvedena příslušná vysvětlení.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.