

Alumiinium ja alumiiniumisulamid. Tingimused ja määratlused. Osa 1: Üldterminid

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

EESTI STANDARDI EESSÕNA

NATIONAL FOREWORD

See Eesti standard EVS-EN 12258-1:2012 sisaldab Euroopa standardi EN 12258-1:2012 ingliskeelset teksti.	This Estonian standard EVS-EN 12258-1:2012 consists of the English text of the European standard EN 12258-1:2012.
Standard on jõustunud sellekohase teate avaldamisega EVS Teatajas.	This standard has been endorsed with a notification published in the official bulletin of the Estonian Centre for Standardisation.
Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 13.06.2012.	Date of Availability of the European standard is 13.06.2012.
Standard on kättesaadav Eesti Standardikeskusest.	The standard is available from the Estonian Centre for Standardisation.

Tagasisidet standardi sisu kohta on võimalik edastada, kasutades EVS-i veebilehel asuvat tagasiside vormi või saates e-kirja meiliaadressile standardiosakond@evs.ee.

ICS 01.040.77, 77.120.10

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardikeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardikeskusega:
Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

The right to reproduce and distribute standards belongs to the Estonian Centre for Standardisation

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, without a written permission from the Estonian Centre for Standardisation.

If you have any questions about copyright, please contact Estonian Centre for Standardisation:
Aru 10, 10317 Tallinn, Estonia; www.evs.ee; phone 605 5050; e-mail info@evs.ee

English Version

**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

This European Standard was approved by CEN on 16 March 2012.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Contents

Sommaire

Inhalt

	Page		Page		Seite
Foreword	5	Avant-propos	5	Vorwort	5
1 Scope	7	1 Domaine d'application	7	1 Anwendungsbereich	7
2 Aluminium materials and products	8	2 Matériaux et produits en aluminium	8	2 Aluminiumwerkstoffe und -produkte	8
2.1 Aluminium	8	2.1 Aluminium	8	2.1 Aluminium	8
2.2 Alloys, alloying elements and impurities	9	2.2 Alliages, éléments d'addition et impuretés	9	2.2 Legierungen, Legierungselemente und Verunreinigungen	9
2.3 Materials and products	13	2.3 Matériaux et produits	13	2.3 Werkstoffe und Erzeugnisse	13
2.4 Unwrought products, excepting castings	17	2.4 Formes brutes, excepté les pièces moulées	17	2.4 Rohformen, ausgenommen Gussstücke	17
2.5 Castings	19	2.5 Pièces moulées	19	2.5 Gussstücke	19
2.6 Sheet and plate	22	2.6 Tôle et tôle épaisse	22	2.6 Bleche und Platten	22
2.7 Foil	29	2.7 Feuille mince	29	2.7 Folie	29
2.8 Profiles and tubes	32	2.8 Profilés et tubes	32	2.8 Profile und Rohre	32
2.9 Rod, bar and wire	37	2.9 Tige, barre et fil	37	2.9 Stangen, Stäbe und Draht	37
2.10 Forgings and forging stock	43	2.10 Pièces forgées et ébauches de forgeage	43	2.10 Schmiedestücke und Schmiedevormaterial	43
3 Technical and metallurgical processes	45	3 Procédés techniques et métallurgiques	45	3 Technische und metallurgische Prozesse	45
3.1 Casting and allied finishing operations	45	3.1 Coulée et opérations de finissage associées	45	3.1 Gießen und damit verbundene Bearbeitungsverfahren	45
3.2 Forming and working, general terms	48	3.2 Mise en forme et corroyage, termes généraux	48	3.2 Formgebung und Umformung, allgemeine Begriffe	48
3.3 Rolling and finishing of rolled products	51	3.3 Laminage et finitions de produits laminés	51	3.3 Walzen und Fertigbearbeiten von Walzerzeugnissen	51
3.4 Extrusion, drawing and finishing of extruded/drawn products	54	3.4 Filage, étréage et opérations de finissage de produits filés/étrirés	54	3.4 Strangpressen, Ziehen und Fertigbearbeiten von stranggepressten oder gezogenen Erzeugnissen	54
3.5 Other forming operations	58	3.5 Autres opérations de mise en forme	58	3.5 Andere Formgebungsverfahren	58
3.6 Thermal treatment	60	3.6 Traitement thermique	60		
3.7 Solution heat treatment, quenching and ageing	64				
3.8 Electrochemical and chemical					

	Page	Page	Seite
3.9 treatment	69	Traitement de mise en solution, trempage et vieillissement	3.6
3.10 Coating	74	Traitement électrochimique et chimique	3.7
3.11 Mechanical surface treatment and surface finish	77	Revêtement	3.8
3.12 Marking, packaging and delivery	80	Traitements de surface mécaniques et fini de surface	3.9
3.13 Aluminium scrap and recycling operations	82	Marquage, emballage et livraison	3.10
4 Residues of the aluminium industry	92	Chutes d'aluminium et opérations de recyclage	3.11
4.1 Sampling, testing and product characteristics	98	Résidus de l'industrie de l'aluminium	3.12
4.2 Sampling and preparation of test-pieces	98	Prélèvement, essais et caractéristiques des produits	3.13
4.3 Tests	102	Prélèvement et préparation des éprouvettes pour essais	3.13
4.4 Mechanical properties	107	Essais	4
4.5 Product characteristics on form and dimensions	115	Propriétés mécaniques	4
5 Physical and metallurgical product characteristics	119	Caractéristiques des produits sur la forme et les dimensions	4.1
5.1 Visual quality characteristics	124	Caractéristiques physiques et métallurgiques des produits	4.2
5.2 General terms	124	Caractéristiques de qualité visuelles	4.3
5.3 Typical terms for ingots and castings	125	Termes généraux	4.4
5.4 Visual quality characteristics related to form and dimension	129	Termes spécifiques aux lingots et pièces moulées	4.5
5.5 Visible surface quality characteristics on wrought products, mainly mechanical	131	Caractéristiques de qualité visuelles liées à la forme et aux dimensions	5
5.6 Visible quality characteristics of wrought products, mainly metallurgical	138	Caractéristiques de qualité de surface visibles sur des produits corroyés, principalement mécaniques	5.1
5.7 Discolorations, oil/dirt, stains and corrosion	141	Caractéristiques de qualité visibles des produits corroyés, principalement métallurgiques	5.2
5.8 Visible quality characteristics of coated and clad products	145	Décolorations, huile/saleté, taches et corrosion	5.3
5.9 Visual quality characteristics for extruded products and forgings	148	Caractéristiques de qualité visibles	5.4
5.10 Typical terms for foil and formed products	152		

	Page	Seite
6 Glossary	154	
6.1 General	154	
6.2 English – French – German	154	
		Visuelle Qualitätsmerkmale für Knetzeugnisse, hauptsächlich metallurgische Merkmale 138
		Versetzen, Öl/Schmutz, Flecken und Korrosion 141
		Visuelle Qualitätsmerkmale beschichteter und plattierter Erzeugnisse 145
		Visuelle Qualitätsmerkmale für Strangpresserzeugnisse und Schmiedestücke 148
		Übliche Begriffe für Folien und geformte Erzeugnisse 152
		Wörterverzeichnis 154
		Allgemeines 154
		Englisch — Französisch — Deutsch..... 154

Foreword

This document (EN 12258-1:2012) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 132 "Aluminium and aluminium alloys", the secretariat of which is held by AFNOR.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by December 2012, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by December 2012.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This document supersedes EN 12258-1:1998.

All terms and definitions have been revised and updated and some additions have been made.

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden,

Avant-propos

Le présent document (EN 12258-1:2012) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 132 "Aluminium et alliages d'aluminium", dont le secrétariat est tenu par AFNOR.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en décembre 2012, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en décembre 2012.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN et/ou le CENELEC ne saurait [sauraient] être tenu[s] pour responsable[s] de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence

Le présent document remplace l'EN 12258-1:1998.

Tous les termes et définitions ont été révisés et mis à jour et il y a eu des ajouts.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-

Vorwort

Dieses Dokument (EN 12258-1:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 132 „Aluminium und Aluminiumlegierungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2012, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2012 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 12258-1:1998..

Alle Begriffe wurden überprüft bzw. überarbeitet um dem aktuellen Stand zu entsprechen. Weiterhin wurden einige Ergänzungen aufgenommen.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien,

Switzerland, Turkey and the United Kingdom.

Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes
Königreich und Zypern.

1 Scope This European Standard defines general terms relating to products of aluminium and aluminium alloys which are helpful for communication within the aluminium industry and with its customers . It includes terms dealing with aluminium products, processing, sampling and testing, product characteristics and different types of visual quality characteristics. It does not include terms dealing with bauxite mining, alumina and anode production and aluminium smelting. This European Standard tries to adhere as closely as possible to the terms and definitions used in other standards or documents. NOTE For materials other than aluminium, different definitions can apply to terms which are defined in this document.	1 Domaine d'application La présente Norme européenne définit les termes relatifs aux produits en aluminium et alliages d'aluminium qui aident à la communication à l'intérieur de l'industrie de l'aluminium et avec ses clients. Elle comprend des termes concernant les produits en aluminium, le traitement, l'échantillonnage et l'essai, les caractéristiques des produits et les différents types de caractéristiques de qualité visuelle. Elle ne comprend pas de termes concernant l'exploitation minière de la bauxite, la production d'alumine et d'anode et la fusion de l'aluminium. La présente Norme européenne a été rédigée pour être aussi proche que possible des termes et définitions utilisés dans d'autres normes ou d'autres documents. NOTE Pour les matériaux autres que l'aluminium, des définitions différentes peuvent s'appliquer à des termes qui sont définis dans le présent document.	1 Anwendungsbereich Diese Europäische Norm definiert allgemeine Begriffe, die sich auf Erzeugnisse aus Aluminium und Aluminiumlegierungen beziehen und für die Kommunikation innerhalb der Aluminiumindustrie und deren Kundenkreis nützlich sind. Erfasst sind Benennungen für Aluminium-Erzeugnisse, für Verarbeitung, Probenahme und Prüfung, Erzeugnismerkmale und unterschiedliche Arten visueller Qualitätsmerkmale. Nicht erfasst sind Benennungen im Zusammenhang mit dem Bauxitabbau, der Gewinnung des Aluminiumoxids, der Herstellung der Anoden und dem Erschmelzen des Aluminiums. Diese Europäische Norm bemüht sich um eine größtmögliche Anpassung an die Begriffe, die in anderen Normen oder Dokumenten verwendet werden. ANMERKUNG Für andere Werkstoffe als Aluminium können für Begriffe, die in diesem Dokument definiert werden, andere Definitionen gelten.
--	---	--

This European Standard tries to follow the "common language" as it is used in native English speaking countries, without giving preference to specific idioms of any one of these countries. In cases where in different English-speaking countries different terms are used for the same concept or different concepts refer to an identical term, the appropriate explanations are given.	La présente Norme européenne utilise « le langage commun » tel qu'utilisé dans les pays anglophones, sans préférence spécifique pour des expressions idiomatiques de l'un de ces pays. Dans le cas où des termes différents sont utilisés dans des pays anglophones différents pour le même concept ou que plusieurs concepts se rapportent à un terme identique, elle fournit les explications appropriées.	In dieser Europäischen Norm wird versucht, die „Common language“ (Verkehrssprache) beizubehalten, die in Ländern mit Englisch als Muttersprache angewendet wird, ohne Bevorzugung bestimmter, in einem dieser Länder üblichen Idioms. Entsprechende Erläuterungen werden in den Fällen angegeben, in denen in verschiedenen Ländern mit Englisch als Landessprache unterschiedliche Benennungen für denselben Begriff angewendet werden oder für unterschiedliche Begriffe dieselbe Benennung angewendet wird.
2 Aluminium materials and products 2.1 Aluminium 2.1.1 aluminium unalloyed aluminium or aluminium alloy Note 1 to entry: In the USA the term "aluminium" is used. 2.1.2 unalloyed aluminium aluminium without alloying elements where the minimum aluminium content is specified to be greater than 99,00 % Note 1 to entry: Unalloyed aluminium is often called "aluminium", i.e. the term "aluminium" then does not include aluminium alloys.	2 Matériaux et produits en aluminium 2.1 Aluminium 2.1.1 aluminium aluminium non allié ou alliage d'aluminium Note 1 à l'entrée : Aux Etats-Unis, le terme « aluminium » est utilisé. 2.1.2 aluminium non allié aluminium sans éléments d'addition dont la teneur minimale en aluminium est spécifiée comme étant supérieure à 99,00 % Note 1 à l'entrée : L'aluminium non allié est souvent appelé « aluminium », c'est-à-dire que le terme « aluminium » n'inclut pas les alliages d'aluminium.	2 Aluminiumwerkstoffe und -produkte 2.1 Aluminium 2.1.1 Aluminium Unlegiertes Aluminium oder Aluminiumlegierung Anmerkung 1 zum Begriff: In den USA wird die Benennung „aluminium“ angewendet. 2.1.2 unlegiertes Aluminium Aluminium, das keine Legierungselemente enthält und für das ein Mindestanteil von mehr als 99,00 % Aluminium festgelegt ist Anmerkung 1 zum Begriff: Unlegiertes Aluminium wird häufig als „Aluminium“ bezeichnet, d. h. in diesen Fällen sind Aluminiumlegierungen nicht in die Benennung „Aluminium“ einbezogen.