

SVENSK STANDARD

SS-EN 12258-1:2012



Fastställt/Approved: 2012-07-10

Publicerad/Published: 2012-07-12

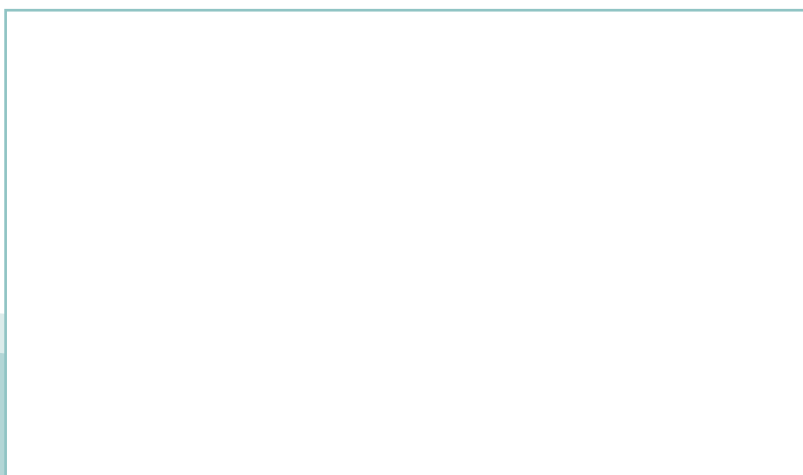
Utgåva/Edition: 2

Språk/Language: engelska/English; franska/French; tyska/German

ICS: 01.040.77; 77.120.10

Aluminium och aluminiumlegeringar – Termer och definitioner – Del 1: Allmänna termer

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



Standarder får världen att fungera

SIS (Swedish Standards Institute) är en fristående ideell förening med medlemmar från både privat och offentlig sektor. Vi är en del av det europeiska och globala nätverk som utarbetar internationella standarder. Standarder är dokumenterad kunskap utvecklad av framstående aktörer inom industri, näringsliv och samhälle och befrämjar handel över gränser, bidrar till att processer och produkter blir säkrare samt effektiviserar din verksamhet.

Delta och påverka

Som medlem i SIS har du möjlighet att påverka framtida standarder inom ditt område på nationell, europeisk och global nivå. Du får samtidigt tillgång till tidig information om utvecklingen inom din bransch.

Ta del av det färdiga arbetet

Vi erbjuder våra kunder allt som rör standarder och deras tillämpning. Hos oss kan du köpa alla publikationer du behöver – allt från enskilda standarder, tekniska rapporter och standardpaket till handböcker och onlinetjänster. Genom vår webbtjänst e-nav får du tillgång till ett lättnavigerat bibliotek där alla standarder som är aktuella för ditt företag finns tillgängliga. Standarder och handböcker är källor till kunskap. Vi säljer dem.

Utveckla din kompetens och lyckas bättre i ditt arbete

Hos SIS kan du gå öppna eller företagsinterna utbildningar kring innehåll och tillämpning av standarder. Genom vår närhet till den internationella utvecklingen och ISO får du rätt kunskap i rätt tid, direkt från källan. Med vår kunskap om standarders möjligheter hjälper vi våra kunder att skapa verklig nytta och lönsamhet i sina verksamheter.

Vill du veta mer om SIS eller hur standarder kan effektivisera din verksamhet är du välkommen in på www.sis.se eller ta kontakt med oss på tel 08-555 523 00.



Standards make the world go round

SIS (Swedish Standards Institute) is an independent non-profit organisation with members from both the private and public sectors. We are part of the European and global network that draws up international standards. Standards consist of documented knowledge developed by prominent actors within the industry, business world and society. They promote cross-border trade, they help to make processes and products safer and they streamline your organisation.

Take part and have influence

As a member of SIS you will have the possibility to participate in standardization activities on national, European and global level. The membership in SIS will give you the opportunity to influence future standards and gain access to early stage information about developments within your field.

Get to know the finished work

We offer our customers everything in connection with standards and their application. You can purchase all the publications you need from us - everything from individual standards, technical reports and standard packages through to manuals and online services. Our web service e-nav gives you access to an easy-to-navigate library where all standards that are relevant to your company are available. Standards and manuals are sources of knowledge. We sell them.

Increase understanding and improve perception

With SIS you can undergo either shared or in-house training in the content and application of standards. Thanks to our proximity to international development and ISO you receive the right knowledge at the right time, direct from the source. With our knowledge about the potential of standards, we assist our customers in creating tangible benefit and profitability in their organisations.

If you want to know more about SIS, or how standards can streamline your organisation, please visit www.sis.se or contact us on phone +46 (0)8-555 523 00



Europastandarden EN 12258-1:2012 gäller som svensk standard. Detta dokument innehåller den officiella engelska/tyska/franska versionen av EN 12258-1:2012.

Denna standard ersätter SS-EN 12258-1, utgåva 1.

The European Standard EN 12258-1:2012 has the status of a Swedish Standard. This document contains the official English/German/French version of EN 12258-1:2012.

This standard supersedes the Swedish Standard SS-EN 12258-1, edition 1.

© Copyright/Upphovsrätten till denna produkt tillhör SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sverige. Användningen av denna produkt regleras av slutanvändarlicensen som återfinns i denna produkt, se standardens sista sidor.

© Copyright SIS, Swedish Standards Institute, Stockholm, Sweden. All rights reserved. The use of this product is governed by the end-user licence for this product. You will find the licence in the end of this document.

Uppllysningar om sakinnehållet i standarden lämnas av SIS, Swedish Standards Institute, telefon 08-555 520 00. Standarder kan beställas hos SIS Förlag AB som även lämnar allmänna uppllysningar om svensk och utländsk standard.

Information about the content of the standard is available from the Swedish Standards Institute (SIS), telephone +46 8 555 520 00. Standards may be ordered from SIS Förlag AB, who can also provide general information about Swedish and foreign standards.

Standarden är framtagen av kommittén för Lättmetaller, SIS/TK 129.

Har du synpunkter på innehållet i den här standarden, vill du delta i ett kommande revideringsarbete eller vara med och ta fram andra standarder inom området? Gå in på www.sis.se - där hittar du mer information.

EUROPEAN STANDARD

EN 12258-1

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

June 2012

ICS 01.040.77; 77.120.10

Supersedes EN 12258-1:1998

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

Version Française

Aluminium et alliages d'aluminium - Termes et définitions -
Partie 1: Termes générauxAluminium und Aluminiumlegierungen - Begriffe und
Definitionen - Teil 1: Allgemeine BegriffeAluminium and aluminium alloys - Terms and definitions -
Part 1: General terms

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 16 mars 2012.

Les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN-CENELEC ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: 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-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles

Deutsche Fassung

Aluminium und Aluminiumlegierungen - Begriffe und
Definitionen - Teil 1: Allgemeine BegriffeAluminium and aluminium alloys - Terms and definitions -
Part 1: General termsAluminium et alliages d'aluminium - Termes et définitions -
Partie 1: Termes généraux

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 16. März 2012 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION**Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel**

Contents

Sommaire

Inhalt

	Page	Page	Seite
Foreword	5	5	5
1 Scope	7	1	7
2 Aluminium materials and products	8	2	8
2.1 Aluminium	8	2.1	8
2.2 Alloys, alloying elements and impurities	9	2.2	9
2.3 Materials and products	13	2.3	13
2.4 Unwrought products, excepting castings	17	2.4	17
2.5 Castings	19	2.5	19
2.6 Sheet and plate	22	2.6	22
2.7 Foil	29	2.7	29
2.8 Profiles and tubes	32	2.8	32
2.9 Rod, bar and wire	37	2.9	37
2.10 Forgings and forging stock	43	2.10	43
3 Technical and metallurgical processes	45	3	45
3.1 Casting and allied finishing operations	45	3.1	45
3.2 Forming and working, general terms	48	3.2	48
3.3 Rolling and finishing of rolled products	51	3.3	51
3.4 Extrusion, drawing and finishing of extruded/drawn products	54	3.4	54
3.5 Other forming operations	58	3.5	58
3.6 Thermal treatment	60	3.6	60
3.7 Solution heat treatment, quenching and ageing	64	3.7	64
3.8 Electrochemical and chemical processes	45	3.8	45
3.1 Casting and allied finishing operations	45	3.1	45
3.2 Forming and working, general terms	48	3.2	48
3.3 Rolling and finishing of rolled products	51	3.3	51
3.4 Extrusion, drawing and finishing of extruded/drawn products	54	3.4	54
3.5 Other forming operations	58	3.5	58
3.6 Thermal treatment	60	3.6	60
3.7 Solution heat treatment, quenching and ageing	64	3.7	64
3.8 Electrochemical and chemical processes	45	3.8	45
3.1 Casting and allied finishing operations	45	3.1	45
3.2 Forming and working, general terms	48	3.2	48
3.3 Rolling and finishing of rolled products	51	3.3	51
3.4 Extrusion, drawing and finishing of extruded/drawn products	54	3.4	54
3.5 Other forming operations	58	3.5	58
3.6 Thermal treatment	60	3.6	60
3.7 Solution heat treatment, quenching and ageing	64	3.7	64
3.8 Electrochemical and chemical processes	45	3.8	45
3.1 Casting and allied finishing operations	45	3.1	45
3.2 Forming and working, general terms	48	3.2	48
3.3 Rolling and finishing of rolled products	51	3.3	51
3.4 Extrusion, drawing and finishing of extruded/drawn products	54	3.4	54
3.5 Other forming operations	58	3.5	58
3.6 Thermal treatment	60	3.6	60
3.7 Solution heat treatment, quenching and ageing	64	3.7	64
3.8 Electrochemical and chemical processes	45	3.8	45

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	1 Domaine d'application	1 Anwendungsbereich
<p>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 .</p> <p>It includes terms dealing with aluminium products, processing, sampling and testing, product characteristics and different types of visual quality characteristics.</p> <p>It does not include terms dealing with bauxite mining, alumina and anode production and aluminium smelting.</p> <p>This European Standard tries to adhere as closely as possible to the terms and definitions used in other standards or documents.</p> <p>NOTE For materials other than aluminium, different definitions can apply to terms which are defined in this document.</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>NOTE Pour les matériaux autres que l'aluminium, des définitions différentes peuvent s'appliquer à des termes qui sont définis dans le présent document.</p>	<p>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.</p> <p>Erfasst sind Benennungen für Aluminium-Erzeugnisse, für Verarbeitung, Probenahme und Prüfung, Erzeugnismerkmale und unterschiedliche Arten visueller Qualitätsmerkmale.</p> <p>Nicht erfasst sind Benennungen im Zusammenhang mit dem Bauxitabbau, der Gewinnung des Aluminiumoxids, der Herstellung der Anoden und dem Erschmelzen des Aluminiums.</p> <p>Diese Europäische Norm bemüht sich um eine größtmögliche Anpassung an die Begriffe, die in anderen Normen oder Dokumenten verwendet werden.</p> <p>ANMERKUNG Für andere Werkstoffe als Aluminium können für Begriffe, die in diesem Dokument definiert werden, andere Definitionen gelten.</p>

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.

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.

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.

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.

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 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.

<p>2.1.3 refined aluminium unalloyed aluminium of high purity (aluminium content of at least: 99,950 % by mass) obtained by special metallurgical treatments</p> <p>2.1.4 primary aluminium unalloyed aluminium produced from alumina, typically by electrolysis, and with an aluminium content of 99,7 %</p> <p>2.2 Alloys, alloying elements and impurities</p> <p>2.2.1 alloy substance having metallic properties and composed of two or more elements so combined that they cannot readily be separated by physical means</p> <p>2.2.2 aluminium alloy aluminium which contains alloying elements, where aluminium predominates by mass over each of the other elements and where the aluminium content is not greater than 99,00 %</p>	<p>2.1.3 aluminium raffiné aluminium non allié de grande pureté (la teneur massique en aluminium est au moins égale à 99,950 %) obtenu par des traitements métallurgiques spéciaux</p> <p>2.1.4 aluminium primaire aluminium non allié produit habituellement par électrolyse à partir d'alumine, et avec une teneur en aluminium de 99,7 %</p> <p>2.2 Alliages, éléments d'addition et impuretés</p> <p>2.2.1 alliage substance ayant des propriétés métalliques et composée de deux éléments ou plus, combinés de manière telle qu'ils sont difficilement séparables par des moyens physiques</p> <p>2.2.2 alliage d'aluminium aluminium qui contient des éléments d'addition, dans lequel la teneur massique en aluminium est supérieure à celle de chaque autre élément mais n'est pas supérieure à 99,00 %</p>	<p>2.1.3 Reinstaluminium unlegiertes Aluminium sehr hoher Reinheit (Aluminium-Massenanteil mindestens 99,950 %), das durch besondere metallurgische Behandlung gewonnen wird</p> <p>2.1.4 Primäraluminium unlegiertes Aluminium mit einem Aluminiumanteil von 99,7 %, das üblicherweise durch Elektrolyse aus Aluminiumoxid hergestellt wird</p> <p>2.2 Legierungen, Legierungselemente und Verunreinigungen</p> <p>2.2.1 Legierung Substanz mit metallischen Eigenschaften, die aus zwei oder mehr Elementen so zusammengesetzt ist, dass diese nicht ohne weiteres mit physikalischen Methoden wieder getrennt werden können</p> <p>2.2.2 Aluminiumlegierung Aluminium, das Legierungselemente enthält, mit Aluminium in einem größeren Massenanteil als alle anderen Elemente, aber nicht mehr als 99,00 %</p>
---	--	--

<p>2.2.3 alloying element metallic or non-metallic element which is controlled within specific upper limits and lower limits for the purpose of giving the aluminium alloy certain special properties</p> <p>Note 1 to entry: In order to control the lower limit of an alloy, the alloying element is often intentionally added.</p> <p>2.2.4 impurity metallic or non-metallic element present in a metal, the minimum content of which is not controlled</p> <p>Note 1 to entry: Typically, the maximum concentration of an impurity in aluminium is controlled.</p> <p>Note 2 to entry: Impurities are not intentionally added to the melt.</p> <p>2.2.5 casting alloy alloy primarily intended for the production of castings</p> <p>2.2.6 refined aluminium alloy casting alloy obtained after metallurgical treatment of molten metal obtained from aluminium scrap</p>	<p>2.2.3 élément d'addition élément métallique ou non métallique dont la teneur est comprise entre des limites supérieure et inférieure, dans le but de donner à l'alliage d'aluminium certaines propriétés spécifiques</p> <p>Note 1 à l'entrée : Pour maîtriser la limite inférieure d'un alliage, l'élément d'addition est souvent ajouté intentionnellement.</p> <p>2.2.4 impureté élément métallique ou non métallique présent dans un métal pour lequel aucune limite inférieure de teneur n'a été spécifiée</p> <p>Note 1 à l'entrée : Habituellement, la teneur maximale d'une impureté dans l'aluminium est spécifiée.</p> <p>Note 2 à l'entrée : Les impuretés ne sont pas ajoutées intentionnellement au bain métallique.</p> <p>2.2.5 alliage de fonderie alliage principalement destiné à l'élaboration de pièces moulées</p> <p>2.2.6 alliage d'aluminium affiné alliage de fonderie obtenu par des traitements métallurgiques d'un bain métallique de déchets d'aluminium</p>	<p>2.2.3 Legierungselement metallisches oder nichtmetallisches Element, das dem Aluminium in einer bestimmten Menge, die zwischen einer oberen und unteren Grenze liegt, zu dem Zweck hinzugefügt wird, der Aluminiumlegierung bestimmte besondere Eigenschaften zu verleihen</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die Zugabe eines Legierungselements erfolgt häufig zu dem Zweck, die untere Analysengrenze der Legierung festzulegen.</p> <p>2.2.4 Verunreinigung metallisches oder nichtmetallisches Element, das in einem Metall vorhanden ist, für das jedoch keine untere Analysengrenze festgelegt ist</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Üblicherweise wird die obere Analysengrenze einer Verunreinigung in Aluminium festgelegt.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Verunreinigungen werden der Schmelze nicht absichtlich zugesetzt.</p> <p>2.2.5 Gusslegierung Legierung, die hauptsächlich für die Herstellung von Gussstücken vorgesehen ist</p> <p>2.2.6 raffinierte Aluminiumlegierung Gusslegierung, die nach einer metallurgischen Behandlung einer Aluminiumschmelze aus Schrott hergestellt wird</p>
--	--	--

<p>2.2.7 wrought alloy alloy primarily intended for the production of wrought products by hot and/or cold working</p> <p>2.2.8 heat-treatable alloy alloy which can be strengthened by suitable thermal treatment</p> <p>Note 1 to entry: In addition to cold working, heat-treatable alloys are typically strengthened by precipitation hardening.</p> <p>2.2.9 non-heat-treatable alloy alloy which is not strengthened by thermal treatment</p> <p>Note 1 to entry: Non-heat-treatable alloys are only strengthened by hot or cold working.</p> <p>2.2.10 free machining alloy alloy that, by virtue of its chemical composition and temper, is designed to give on machining, small broken chips, typically by adding alloying elements with a low melting point</p>	<p>2.2.7 alliage de corroyage alliage principalement destiné à la production de produits corroyés par déformation plastique à chaud et/ou à froid</p> <p>2.2.8 alliage à traitement thermique alliage qui peut être durci par un traitement thermique approprié</p> <p>Note 1 à l'entrée: En plus de la déformation plastique à froid, les alliages à traitement thermique sont habituellement durcis par précipitation.</p> <p>2.2.9 alliage sans traitement thermique alliage qui n'est pas durci par un traitement thermique</p> <p>Note 1 à l'entrée: Les alliages sans traitement thermique ne sont durcis que par déformation plastique à chaud ou à froid.</p> <p>2.2.10 alliage de décolletage alliage qui, de par sa composition chimique et son état métallurgique est destiné à donner, à l'usinage, de petits copeaux, habituellement en lui ajoutant des éléments d'addition ayant un bas point de fusion</p>	<p>2.2.7 Knetlegierung Legierung, die hauptsächlich für die Herstellung von Knetzeugnissen durch Warm- und/oder Kaltumformung vorgesehen ist</p> <p>2.2.8 aushärtbare Legierung Legierung, die durch entsprechende Wärmebehandlung verfestigt werden kann</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Aushärtbare Legierungen werden außer durch Kaltumformung üblicherweise durch Aushärtung verfestigt.</p> <p>2.2.9 nichtaushärtbare Legierung Legierung, die durch eine Wärmebehandlung nicht verfestigt wird</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Nichtaushärtbare Legierungen sind nur durch eine Warm- oder Kaltumformung zu verfestigen.</p> <p>2.2.10 Automatenlegierung Legierung, die aufgrund ihrer chemischen Zusammensetzung und ihres Werkstoffzustands günstige Voraussetzungen bietet, bei der spanenden Bearbeitung einen kurzen Span zu liefern, indem ihr im Allgemeinen Legierungselemente mit niedrigem Schmelzpunkt zugesetzt werden.</p>
--	--	---

<p>2.2.11 hardener alloy containing at least some aluminium and one or more additional elements, intended to be added to molten aluminium to adjust the chemical composition and/or to control the structure as cast</p> <p>Note 1 to entry: The term "master alloy" is used for different concepts and for different reasons, and therefore should be avoided. In Europe the term refers to hardeners obtained from melting. In the USA the term refers to a hardener which combines several metallic elements in a fixed ratio and which is intended to be added to pure aluminium to provide a finished alloy composition.</p> <p>Note 2 to entry: Hardeners can have various forms including wafers (obtained by casting the melt into an adequate mould), briquettes (obtained by compacting a powder), granules and wire.</p>	<p>2.2.11 alliage-mère alliage contenant au moins de l'aluminium et un ou plusieurs éléments d'addition destinés à être ajoutés à l'aluminium en fusion pour rectifier la composition chimique et/ou la structure brute de fonderie</p> <p>Note 1 à l'entrée: L'expression « master alloy » est utilisée pour des raisons différentes et pour des concepts différents, et par conséquent il convient de l'éviter. En Europe, le terme désigne des alliages-mères obtenus par fusion. Aux Etats-Unis il désigne un alliage-mère qui combine plusieurs éléments métalliques suivant un rapport fixé et qui est prévu pour être ajouté à de l'aluminium pur pour obtenir une composition d'alliage fini.</p> <p>Note 2 à l'entrée: Les alliages-mères peuvent se présenter sous plusieurs formes telles que gaufres (obtenues par coulée du métal dans un moule approprié), briquettes (obtenues par compactage d'une poudre), grenailles et fils.</p>	<p>2.2.11 Vorlegierung eine Legierung mit einem bestimmten Mindestanteil Aluminium und einem oder mehreren zusätzlichen Element(en), das/die der Aluminiumschmelze zusetzen ist/sind, um die chemische Zusammensetzung einzustellen und/oder die Gussstruktur zu beeinflussen</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Die Benennung „master alloy“ wird in anderen Zusammenhängen für andere Begriffe verwendet und sollte vermieden werden. In Europa bezieht sich die Benennung auf schmelzmetallurgisch hergestellte Vorlegierungen, während sie in den USA Vorlegierungen bezeichnet, deren metallische Komponenten in einem festen Verhältnis miteinander vermischt und dem reinen Aluminium zuzusetzen sind, um eine Feineinstellung der Legierungszusammensetzung zu erhalten.</p> <p>Anmerkung 2 zum Begriff: Vorlegierungen können verschiedene Lieferformen haben, z.B. Plättchen mit Waffelmuster (durch Abgießen der Schmelze in eine geeignete Form), Pulverpresslinge (durch Kompaktieren von Pulver), Granalien und Drähte.</p>
<p>2.2.12 grain refiner hardener intended to refine the grain structure of cast aluminium</p> <p>2.2.13 modifier hardener intended to refine the microstructure of the alloy to which it is added</p> <p>Note 1 to entry: An example of a modifier is 15 %Sr.</p>	<p>2.2.12 élément affinant du grain élément destiné à affiner la structure du grain d'un aluminium moulé</p> <p>2.2.13 modificateur élément destiné à améliorer la microstructure de l'alliage auquel il est ajouté</p> <p>Note 1 à l'entrée: Le Sr à 15 % est un exemple de modificateur.</p>	<p>2.2.12 Kornfeinungsmittel Vorlegierung zur Kornfeinung des Gussaluminiumgefüges</p> <p>2.2.13 Modifikationsmittel Vorlegierung zur Feinung der Mikrostruktur der Legierung, der sie zugesetzt wird</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiel für ein geeignetes Modifikationsmittel: Strontium in einem Anteil von 15 %.</p>

<p>2.2.14 performance hardener - performance product hardener, not intended to adjust the chemical composition, but rather to improve alloy characteristics different from those achieved by grain refiners or modifiers</p> <p>Note 1 to entry: Examples of performance hardeners include 20 %Ca and 10 % B.</p> <p>2.3 Materials and products</p> <p>2.3.1 unwrought product product obtained by casting without further hot or cold working</p> <p>Note 1 to entry: Examples of unwrought products are ingots for rolling, ingots for extruding, ingots for forging, ingots for remelting, cast plate or castings</p> <p>2.3.2 wrought product product that has been subjected to hot working and/or cold working</p> <p>2.3.3 semi-finished product product that has undergone some processing and is supplied for further processing before it is ready for use</p> <p>Note 1 to entry: Semi-finished products include wrought products and castings.</p>	<p>2.2.14 alliage-mère de performance - produit de performance alliage-mère non destiné à rectifier la composition chimique, mais plutôt destiné à améliorer les caractéristiques de l'alliage pour qu'elles soient différentes de celles obtenues par des éléments d'affinage du grain ou des modificateurs</p> <p>Note 1 à l'entrée : Le Ca à 20 % et le B à 10 % sont des exemples d'alliages-mères de performance.</p> <p>2.3 Matériaux et produits</p> <p>2.3.1 forme brute produit obtenu par coulée sans déformation plastique à chaud ou à froid</p> <p>Note 1 à l'entrée : Des exemples de forme brute sont les plaques de laminage, les billettes de filage, les billettes de forge, les lingots de refusion, les plaques de coulés ou les pièces moulées.</p> <p>2.3.2 produit corroyé produit qui a été soumis à une déformation plastique à chaud et/ou à froid</p> <p>2.3.3 demi-produit produit qui a subi un certain traitement et est livré pour un traitement ultérieur avant de pouvoir être utilisé</p> <p>Note 1 à l'entrée : Les demi-produits incluent les produits corroyés et les pièces moulées.</p>	<p>2.2.14 Performance-Vorlegierung Performance-Erzeugnis Vorlegierung, nicht zum Einstellen der chemischen Zusammensetzung vorgesehen, sondern zur Verbesserung von anderen Legierungsmerkmalen mit Ausnahme derjenigen, die durch Kornfeinungs- oder Modifikationsmittel erreichbar sind</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele für Performance-Vorlegierungen: Calcium in einem Anteil von 20 % und Bor in einem Anteil von 10 %.</p> <p>2.3 Werkstoffe und Erzeugnisse</p> <p>2.3.1 Rohform Erzeugnis, das durch Gießen ohne weitere Warm- oder Kaltumformung hergestellt wurde</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Beispiele für Rohformen sind Walzbarren, Pressbarren, Schmiedebarren, Masseln, Gussplatten oder Gussstücke.</p> <p>2.3.2 Knetzeugnis Erzeugnis, das einer Warm- und/oder Kaltumformung unterzogen wurde</p> <p>2.3.3 Halbzeug Erzeugnis, das nach einer teilweisen Verarbeitung ausgeliefert wird, jedoch eine Weiterverarbeitung erfordert, um gebrauchsfertig zu werden</p> <p>Anmerkung 1 zum Begriff: Halbzeuge sind z. B. Kneiterzeugnisse und Gussstücke.</p>
---	---	--