

Aluminium and aluminium alloys — Terms and definitions —

Part 3: Scrap

The European Standard EN 12258-3:2003 has the status of a British Standard

ICS 01.040.13; 01.040.77; 13.030.50; 77.120.10

National foreword

This British Standard is the official English language version of EN 12258-3:2003.

The UK participation in its preparation was entrusted to Technical Committee NFE/35, Light metals and their alloys, which has the responsibility to:

- aid enquirers to understand the text;
- present to the responsible international/European committee any enquiries on the interpretation, or proposals for change, and keep the UK interests informed;
- monitor related international and European developments and promulgate them in the UK.

A list of organizations represented on this committee can be obtained on request to its secretary.

Cross-references

The British Standards which implement international or European publications referred to in this document may be found in the *BSI Catalogue* under the section entitled “International Standards Correspondence Index”, or by using the “Search” facility of the *BSI Electronic Catalogue* or of British Standards Online.

This publication does not purport to include all the necessary provisions of a contract. Users are responsible for its correct application.

Compliance with a British Standard does not of itself confer immunity from legal obligations.

This British Standard, was published under the authority of the Standards Policy and Strategy Committee on 9 September 2003

Summary of pages

This document comprises a front cover, an inside front cover, the EN title page, pages 2 to 26, an inside back cover and a back cover.

The BSI copyright notice displayed in this document indicates when the document was last issued.

Amendments issued since publication

Amd. No.	Date	Comments

© BSI 9 September 2003

ISBN 0 580 42602 5

ICS 01.040.13; 01.040.77; 13.030.50; 77.120.10

English version

Aluminium and aluminium alloys - Terms and definitions - Part 3: Scrap

Aluminium et alliages d'aluminium - Termes et définitions -
Partie 3: Scrap (matières premières pour recyclage)

Aluminium und Aluminiumlegierungen - Begriffe - Teil 3:
Schrott

This European Standard was approved by CEN on 3 March 2003.

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 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 Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, Slovakia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



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

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

EN 12258-3:2003 (E/F/D)**Contents**

Foreword	3
1 Scope	4
2 Normative references	5
3 General	6
4 Types of scrap	7
5 Conditions of scrap	9
6 Components of scrap	11
7 Scrap recovery and processing operations	13
8 Scrap sampling and analysis	15
9 Other terms Properties of scrap	16
10 Glossary- Stichwortverzeichnis - Glossaire	18
11 Bibliography	26

Inhalt

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	5
3 Allgemeines	6
4 Schrottsorten	7
5 Beschaffenheit des Schrotts	9
6 Schrottbestandteile	11
7 Arbeitsgänge bei der Schrottaufbereitung und Schrottbehandlung ..	13
8 Probenahme und Analyse von Schrotten	15
9 Schrotteigenschaften	16
10 Stichwortverzeichnis – Glossary - Glossaire	18
11 Literaturhinweise	26

Sommaire

Avant-propos	3
1 Domaine d'application	4
2 Références normatives	5
3 Généralités	6
4 Type de scrap	7
5 Etats des produits de recyclage	9
6 Composants du scrap	11
7 Récupération du scrap et opérations de traitement	13
8 Echantillonnage du scrap et analyse ...	15
9 Autres termes	16
10 Glossaire - Stichwortverzeichnis – Glossary	18
11 Bibliography	26

Foreword

This document (EN 12258-3:2003) 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 March 2004, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by March 2004.

EN 12258 comprises the following parts under the general title "Aluminium and aluminium alloys – terms and definitions".

¾ *Part 1: General terms*

¾ *Part 2: Chemical analysis*

¾ *Part 3: Scrap*

¾ *Part 4: Residues of the aluminium industry*

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, Slovakia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

Vorwort

Dieses Dokument (EN 12258-3:2003) wurde von 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 März 2003, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 2003 zurückgezogen werden.

EN 12258 besteht aus den folgenden Teilen mit dem allgemeinen Titel „*Aluminium und Aluminiumlegierungen — Begriffe*“:

¾ *Teil 1: Allgemeine Begriffe*

¾ *Teil 2: Chemische Analyse*

¾ *Teil 3: Schrott*

¾ *Teil 4: Rückstände der Aluminiumindustrie*

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, die Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, die Schweiz, die Slowakei, Spanien, die Tschechische Republik, Ungarn und das Vereinigte Königreich.

Avant-propos

Le présent document (EN 12258-3:2003) 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 mars 2004, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en mars 2004.

L'EN 12258 est composé des parties suivantes avec le titre général "*Aluminium et alliages d'aluminium - Termes et définitions*".

¾ *Partie 1 : Termes généraux*

¾ *Partie 2 : Analyse chimique*

¾ *Partie 3 : Scrap (Matières premières pour recyclage)*

¾ *Partie 4 : Résidus de l'industrie de l'aluminium*

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, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Suède et Suisse.

1 Scope

This European Standard contains definitions of terms related to scrap of aluminium and aluminium alloys which are helpful for the communication within the aluminium industry and between the industry and the authorities.

Definitions of general terms which are helpful for the communication within the aluminium industry are laid down in EN 12258-1.

NOTE 1 In some terms and definitions "aluminium" is used for "aluminium and aluminium alloys".

NOTE 2 Definitions of other standards or regulations applying to a broader field of application which includes the field of application of this Standard can be more general than the definitions of identical terms in this standard; they can be found in the relevant documents.

NOTE 3 The definitions of terms indicating different types of scrap do not contain requirements, e. g. on metal field or chemical composition related to the scrap category to which this type of scrap belongs.

A Glossary (Clause 10) comprises all terms which are defined in this Standard and their translations in alphabetical order.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm enthält Definitionen von Begriffen, die sich auf Schrotte der Aluminiumindustrie beziehen und die für die Kommunikation innerhalb der Aluminiumindustrie und zwischen der Industrie und den Behörden hilfreich sind.

Die Definitionen von allgemeinen Begriffen, welche die Kommunikation in der Aluminiumindustrie erleichtern, sind in EN 12258-1 festgelegt.

ANMERKUNG 1 In einigen Begriffen und Definitionen steht „Aluminium“ für „Aluminium und Aluminiumlegierungen“.

ANMERKUNG 2 Definitionen in anderen Normen oder Vorschriften, die für einen breiteren Anwendungsbereich gelten, der auch den Anwendungsbereich der vorliegenden Norm einbezieht, können für identische Benennungen allgemeiner gehalten sein als die hier angegebenen Definitionen; sie können in den jeweiligen Dokumenten nachgeschlagen werden.

ANMERKUNG 3 Die Definitionen von Begriffen unterschiedlicher Schrottsorten enthalten keine Anforderungen, z. B. an die Metallausbeute oder an die chemische Zusammensetzung der Schrottklasse, der die jeweilige Schrottsorte zugeordnet werden kann.

In einem Wörterverzeichnis (Abschnitt 10) werden alle in dieser Norm definierten Begriffe in alphabetischer Reihenfolge sowie ihre Übersetzungen angegeben.

1 Domaine d'application

La présente Norm européenne comporte des définitions de termes en rapport avec les scrap (produits pour recyclage) d'aluminium et d'alliages d'aluminium qui sont utiles pour la communication au sein de l'industrie de l'aluminium et entre cette industrie et les autorités.

Les définitions de termes généraux qui sont utiles pour la communication dans l'industrie de l'aluminium sont énoncées dans l'EN 12258-1.

NOTE 1 Pour certains termes et définitions "aluminium" est utilisé pour "aluminium et alliages d'aluminium".

NOTE 2 Des définitions contenues dans d'autres normes et réglementations, s'appliquant à un domaine d'application plus large qui inclue le domaine d'application de la présente norme, peuvent être plus générales que les définitions des mêmes termes données dans la présente norme. Elles peuvent être consultées dans les normes correspondantes.

NOTE 3 Les définitions de termes concernant différentes sortes de scrap (produits pour recyclage) ne comportent pas d'exigences, par exemple concernant le rendement en métal ou la composition chimique relatifs à la catégorie de scrap à laquelle ce type de scrap peut appartenir.

Un glossaire (Article 10) comprend tous les termes qui sont définis dans la présente norme et leurs traductions dans l'ordre alphabétique.

2 Normative references

This European Standard incorporates by dated or undated reference, provisions from other publications. These normative references are cited at the appropriate places in the text and the publications are listed hereafter. For dated references, subsequent amendments to or revisions of any of these publications apply to this European Standard only when incorporated in it by amendment or revision. For undated references the latest edition of the publication referred to applies (including amendments).

Not applicable

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

Nicht zutreffend

2 Références normatives

Cette European Standard comporte par référence datée ou non datée des dispositions d'autres publications. Ces références normatives sont citées aux endroits appropriés dans le texte et les publications sont énumérées ci-après. Pour les références datées, les amendements ou révisions ultérieurs de l'une quelconque de ces publications ne s'appliquent à cette European Standard que s'ils y ont été incorporés par amendement ou révision. Pour les références non datées, la dernière édition de la publication à laquelle il est fait référence s'applique (y compris les amendements).

Non applicable.

EN 12258-3:2003 (E/F/D)**3 General****3.1
(aluminium) scrap**

raw material, destined for trade and industry, mainly consisting of aluminium and/or aluminium alloys, resulting from the collection and/or recovery of

- ¾ metal that arises at various stages of fabrication; or
- ¾ products after use.

to be used for the production of wrought and cast alloys and for other production processes

**3.2
new scrap**

scrap arising from the production and fabrication of aluminium products

**3.3
old scrap**

scrap arising from products after use

3 Allgemeines**3.1
(Aluminium-)Schrott**

Rohstoff, der für Industrie und Handel bestimmt ist, hauptsächlich aus Aluminium und/oder Aluminium-legierungen besteht und durch Sammlung und/oder Verwertung von

- Metall, das in verschiedenen Fertigungsstufen anfällt; oder
- ¾ gebrauchten Produkten

gewonnen wird und für die Produktion von Knet- und Gusslegierungen und für andere Produktionsprozesse eingesetzt werden soll

**3.2
Neuschrott**

Schrott, der bei der Produktion und Verarbeitung von Aluminiumprodukten anfällt

**3.3
Altschrott**

Schrott, der von gebrauchten Produkten stammt

3 Généralités**3.1
produits pour recyclage (aluminium) ; scrap**

produits vendus comme matière première, principalement constitués d'aluminium et/ou d'alliages d'aluminium, résultant de la collecte et/ou de la récupération

- ¾ de métaux produits à différentes étapes de fabrication ;
- de produits après utilisation.

pour être utilisés pour la production d'alliages de corroyage et de moulage et d'autres procédés de fabrication

**3.2
scrap de production; nouveau scrap**

scrap provenant de la production et de la fabrication de produits en aluminium

**3.3
scrap de récupération**

scrap provenant de produits après utilisation

4 Types of scrap

4.1 skimmings

material composed of intimately mixed aluminium and aluminium oxides, which have been removed from the surface of the molten metal or from the bottom and walls of liquid metal containers, e. g. furnaces or transport ladles or transfer channels

NOTE The same material with lower metal content is often called "dross".

4.2 metallics

material produced by crushing or grinding of skimmings by means of ball mills, hammer mills, impactors, etc. and the selection of the coarser fraction where most of the metallic aluminium is concentrated, by screening

4.3 spills

scrap with high recoverable aluminium content resulting from the solidification of metal which spilled over the rim or penetrated through leakages of liquid metal containers, e. g. furnaces, crucibles, troughs or dies

4 Schrottsorten

4.1 Krätze

Material, das aus einer innigen Mischung aus Aluminium und Aluminiumoxiden besteht und von der Oberfläche einer Metallschmelze abgeschöpft oder vom Boden und den Wänden von Schmelzebehältern, z. B. Öfen, Transporttiegeln oder Gießrinnen, entfernt wurde

ANMERKUNG Das gleiche Material mit niedrigerem Metallgehalt wird im Englischen oft als „dross“ bezeichnet.

4.2 Gröbe

Material, das durch Grob- oder Feinzerkleinerung von Krätze in Kugelmühlen, Schlagmühlen, Schlagbrechern usw. und anschließendem Heraussieben der gröberen Fraktion, in der sich der größere Anteil des metallischen Aluminiums konzentriert, gewonnen wird

4.3 Ausläufer

Schrott mit einem hohen Anteil an rückgewinnbarem Aluminium, der entsteht, wenn das Metall erstarrt, das über den Rand des Behälters gelaufen ist oder an undichten Stellen durchgesickert ist, z. B. aus Öfen, Tiegeln, Rinnen oder Gießformen

4 Type de scrap

4.1 crasses de fonderie

matière composée d'aluminium et d'oxydes d'aluminium bien mélangés, qui a été retirée de la surface du métal fondu ou du fond et des parois des récipients de métal liquide, par exemple des fours, les poches de transport ou les canaux de transfert

NOTE Une matière identique avec une plus faible teneur en métal est souvent en anglais appelée "dross".

4.2 grenaille de crasses

matière produite par concassage ou broyage des crasses au moyen de broyeurs à boulets, de broyeurs à marteaux, concasseurs à percussions, etc. et la sélection par criblage de la plus grosse fraction dans laquelle la plupart de l'aluminium métallique est concentrée

4.3 coulures

résidu ayant une teneur en aluminium récupérable relativement élevée, résultant de la solidification du métal qui a coulé sur le rebord ou pénétré par des fuites des récipients de métal liquide, par exemple les fours, les creusets, les cuves, les filières ou les moules métalliques