

INTERNATIONAL  
STANDARD

**ISO**  
**2080**

NORME  
INTERNATIONALE

Third edition  
Troisième édition  
2008-07-15

---

---

**Metallic and other inorganic coatings —  
Surface treatment, metallic and other  
inorganic coatings — Vocabulary**

**Revêtements métalliques et autres  
revêtements inorganiques — Traitement  
de surface, revêtements métalliques et  
autres revêtements inorganiques —  
Vocabulaire**

ISO 2080:2008

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7ca9c879-e144-4b9d-838e-2caa8c603477/iso-2080-2008>



Reference number  
Numéro de référence  
ISO 2080:2008(E/F)

© ISO 2008

**PDF disclaimer**

This PDF file may contain embedded typefaces. In accordance with Adobe's licensing policy, this file may be printed or viewed but shall not be edited unless the typefaces which are embedded are licensed to and installed on the computer performing the editing. In downloading this file, parties accept therein the responsibility of not infringing Adobe's licensing policy. The ISO Central Secretariat accepts no liability in this area.

Adobe is a trademark of Adobe Systems Incorporated.

Details of the software products used to create this PDF file can be found in the General Info relative to the file; the PDF-creation parameters were optimized for printing. Every care has been taken to ensure that the file is suitable for use by ISO member bodies. In the unlikely event that a problem relating to it is found, please inform the Central Secretariat at the address given below.

**PDF – Exonération de responsabilité**

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 2080:2008

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7ca9c879-e144-4b9d-838e-2caa8c603477/iso-2080-2008>



**COPYRIGHT PROTECTED DOCUMENT  
DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT**

© ISO 2008

The reproduction of the terms and definitions contained in this International Standard is permitted in teaching manuals, instruction booklets, technical publications and journals for strictly educational or implementation purposes. The conditions for such reproduction are: that no modifications are made to the terms and definitions; that such reproduction is not permitted for dictionaries or similar publications offered for sale; and that this International Standard is referenced as the source document.

With the sole exceptions noted above, no other part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

La reproduction des termes et des définitions contenus dans la présente Norme internationale est autorisée dans les manuels d'enseignement, les modes d'emploi, les publications et revues techniques destinés exclusivement à l'enseignement ou à la mise en application. Les conditions d'une telle reproduction sont les suivantes: aucune modification n'est apportée aux termes et définitions; la reproduction n'est pas autorisée dans des dictionnaires ou publications similaires destinés à la vente; la présente Norme internationale est citée comme document source.

À la seule exception mentionnée ci-dessus, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)  
Web [www.iso.org](http://www.iso.org)

Published in Switzerland/Publié en Suisse

## Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 2.

The main task of technical committees is to prepare International Standards. Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

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

ISO 2080 was prepared by Technical Committee ISO/TC 107, *Metallic and other inorganic coatings*.

This third edition cancels and replaces the second edition (ISO 2080:1981) and also ISO 2079:1981, which have been technically revised.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 2080:2008

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7ca9c879-e144-4b9d-838e-2caa8c603477/iso-2080-2008>

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

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. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

L'ISO 2080 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 107, *Revêtements métalliques et autres revêtements inorganiques*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 2080:1981) ainsi que l'ISO 2079:1981, qui ont fait l'objet d'une révision technique.

ITEH STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 2080:2008

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7ca9c879-e144-4b9d-838e-2caa8c603477/iso-2080-2008>

## Introduction

The terms and definitions in this International Standard (a combined revision of ISO 2079 and ISO 2080) apply to electroplating and other related surface-finishing processes. The terms and definitions are not necessarily arranged in English alphabetical order. Related terms, giving different alternatives for a given process, have been grouped under a leading term, as, for example, in the case of “chemical plating”, “electrodeposition”, “blasting”, “cleaning” or “colour anodising”.

Basic terms and definitions relating to corrosion and electrochemical techniques used in corrosion science are given in ISO 8044 and are not included. Basic terms used in chemistry, electrochemistry or physics are also not included in this International Standard. The definitions for such terms can be found in handbooks or dictionaries of chemistry or physics.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 2080:2008

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7ca9c879-e144-4b9d-838e-2caa8c603477/iso-2080-2008>

## Introduction

Les termes et définitions donnés dans la présente Norme internationale (révision groupée de l'ISO 2079 et de l'ISO 2080) s'appliquent à l'électrodéposition et autres procédés de finition de surface connexes. Les termes et définitions ne sont pas nécessairement classés dans l'ordre alphabétique anglais. Les termes connexes indiquant des alternatives pour un procédé donné ont été regroupés sous un terme clé, comme par exemple dans le cas de «dépôt chimique», de «dépôt électrolytique», de «projection de particules», de «nettoyage» ou de «anodisation colorée».

Les termes fondamentaux et les définitions relatifs à la corrosion et aux techniques électrochimiques utilisés dans la science de la corrosion sont donnés dans l'ISO 8044. Les termes de base utilisés en chimie, en électrochimie ou en physique ne sont pas inclus dans la présente Norme internationale. Les définitions de ces termes peuvent être trouvées dans des manuels ou dans des dictionnaires de chimie ou de physique.

iTeh STANDARD PREVIEW  
(standards.iteh.ai)

ISO 2080:2008

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/7ca9c879-e144-4b9d-838e-2caa8c603477/iso-2080-2008>

# Metallic and other inorganic coatings — Surface treatment, metallic and other inorganic coatings — Vocabulary

## Revêtements métalliques et autres revêtements inorganiques — Traitement de surface, revêtements métalliques et autres revêtements inorganiques — Vocabulaire

### 1 Scope

This International Standard describes general types of surface-finishing processes and provides a vocabulary that defines terms related to these processes. Emphasis is placed on practical usage in surface-finishing technology in the metal-finishing field. The vocabulary does not include definitions and terms for porcelain and vitreous enamel, thermally sprayed coatings and hot-dip galvanizing for which specialized vocabularies and glossaries exist or are in preparation. For the most part, basic terms that have the same meaning in surface finishing as in other fields of technology, and that are defined in handbooks and dictionaries of chemistry and physics, are not included.

### 2 General types of surface-finishing processes and treatments

#### 2.1

##### **chemical plating**

deposition of a metallic coating by chemical, non-electrolytic methods

### 1 Domaine d'application

La présente Norme Internationale décrit des types généraux de procédés de traitement de surface et fournit un vocabulaire qui définit les termes se rapportant à ces procédés. L'accent est mis sur l'utilisation pratique, en technologie de finition de surface, dans le domaine de la finition des métaux. Ce vocabulaire n'inclut pas les définitions et les termes relatifs à la porcelaine, à l'émail vitrifié, aux revêtements projetés thermiquement et à la galvanisation par immersion à chaud pour lesquels des vocabulaires et glossaires spécialisés existent déjà ou sont en cours d'élaboration. Le plus souvent, les termes fondamentaux possédant la même signification dans le domaine du traitement de surface que dans d'autres domaines de technologie, et qui sont définis dans des manuels et des dictionnaires de chimie et de physique, sont exclus de la présente Norme internationale.

### 2 Types généraux de traitements et de procédés de finition de surface

#### 2.1

##### **dépôt chimique**

##### **déposition chimique**

dépôt d'un revêtement métallique par des méthodes chimiques, non électrolytiques

### 2.1.1

#### **autocatalytic plating**

electroless plating (deprecated)  
deposition of a metallic coating by a controlled chemical reduction that is catalysed by the metal or alloy being deposited

### 2.1.2

#### **contact plating**

deposition of a metal by use of an internal source of current by immersing the **work** (3.202) in contact with another metal in a solution containing a compound of the metal to be deposited

### 2.1.3

#### **immersion coating**

#### **immersion plate** US

metallic coating produced by a displacement reaction in which one metal displaces another from a solution, for example,  $\text{Fe} + \text{Cu}^{2+} \rightarrow \text{Cu} + \text{Fe}^{2+}$

### 2.2

#### **chemical vapour deposition** GB

#### **chemical vapor deposition** US

#### **CVD**

deposition of a coating by a chemical reaction, induced by heat or gaseous reduction of a vapour condensing on a **substrate** (3.185)

### 2.3

#### **conversion treatment**

chemical or electrochemical process producing a superficial layer containing a compound of the substrate metal (often referred to as conversion coating) and an anion of an environment

EXAMPLE Chromate coatings on aluminium; zinc (often erroneously referred to as passivate coating); oxide and phosphate coatings on steel.

NOTE **Anodizing** (3.8), although fulfilling the above definition, is not normally referred to as a conversion coating process or chromating.

### 2.1.1

#### **dépôt autocatalytique**

dépôt sans courant (à éviter)  
déposition d'un revêtement métallique par une réduction chimique contrôlée qui est catalysée par le métal ou l'alliage déposé

### 2.1.2

#### **dépôt par contact**

déposition d'un métal par l'intermédiaire d'une source interne de courant, obtenue par immersion de la **pièce à traiter** (3.202) en contact avec un autre métal dans une solution contenant un composé du métal à déposer

### 2.1.3

#### **dépôt au trempé**

revêtement métallique obtenu par une réaction dans laquelle un métal déplace un autre métal de la solution, par exemple,  $\text{Fe} + \text{Cu}^{2+} \rightarrow \text{Cu} + \text{Fe}^{2+}$

### 2.2

#### **déposition en phase vapeur par procédé chimique**

déposition d'un revêtement par réaction chimique, obtenue par réduction thermique ou gazeuse d'une vapeur condensée sur un **substrat** (3.185)

### 2.3

#### **traitement de conversion**

procédé chimique ou électrochimique formant une couche superficielle comprenant un composé du substrat métallique (souvent appelé couche de conversion) et un anion du milieu ambiant

EXEMPLE Couches de chromate sur aluminium; zinc (souvent appelées à tort «couche à l'état passif»); couches d'oxyde et phosphate sur acier.

NOTE L'**anodisation** (3.8), bien que correspondant à la définition ci-dessus, n'est normalement pas considérée comme un «traitement de conversion» ou une «chromatation».



## 2.4 diffusion treatment

process of producing a surface layer (diffusion layer) by diffusion of another metal or non-metal into the surface of the **substrate** (3.185) (often referred to as diffusion coating)

EXAMPLE (electroplating) diffusion treatment to form an alloy coating from two or more different electroplated coatings.

NOTE Post-coating **heat treatment** (3.111) after **electroplating** (2.5), for example, to remove hydrogen, is not normally designated as a diffusion treatment.

## 2.5 electroplating electrodeposition

deposition of an adherent coating of a metal or an alloy upon a **substrate** (3.185) by electrolysis for the purpose of securing a surface with properties or dimensions different from those of the **basis metal** (3.22)

NOTE "Plating" should not be used alone, but only together with "electro".

## 2.6 hot-dip metal coating

metallic coating obtained by dipping the **basis metal** (3.22) into a molten metal

NOTE The traditional term "galvanizing" referring to zinc coatings obtained by immersion in a bath of molten zinc, should always be preceded by "hot-dip". The term "spelter galvanizing" should not be used for "hot-dip metal coating". For details of terms and definitions concerning "hot-dip galvanizing", appropriate standards related to that process are to be consulted.

## 2.7 mechanical coating

process whereby hard, small spherical objects (such as glass shot) are tumbled against a metallic surface, in the presence of finely divided metal powder (such as zinc dust) and appropriate chemicals for the purpose of covering such surfaces with metal

NOTE The terms "mechanical plating", "peen plating" and "mechanical galvanizing" are not recommended.

## 2.4 traitement de diffusion

(électrodéposition) procédé de formation d'une couche superficielle (de diffusion), souvent appelée «couche de diffusion», par diffusion d'un autre élément, métallique ou non, à travers la surface du **substrat** (3.185)

EXEMPLE Le **traitement de diffusion** est utilisé pour former une couche d'alliage à partir d'au moins deux revêtements électrolytiques différents.

NOTE Le **traitement thermique** (3.111) post revêtement après **dépôt électrolytique** (2.5), pour éliminer l'hydrogène, par exemple, n'est normalement pas désigné par «traitement de diffusion».

## 2.5 dépôt électrolytique électrodéposition

déposition par électrolyse d'une couche adhérente de métal ou d'alliage sur un **substrat** (3.185) en vue d'obtenir une surface ayant des propriétés ou des dimensions différentes de celles du **métal de base** (3.22)

NOTE Il convient de ne pas utiliser «déposition» mais «électrodéposition».

## 2.6 revêtement métallique par immersion à chaud

revêtement métallique obtenu par immersion du **métal de base** (3.22) dans un métal fondu

NOTE Il convient de toujours ajouter la mention «par immersion à chaud» après le terme traditionnel «galvanisation» employé dans le sens de zingage obtenu par immersion dans un bain de zinc fondu. Il convient de ne pas utiliser le terme «galvanisation spelter» pour désigner un «revêtement de zinc à chaud». Pour des détails sur les termes et définitions concernant la «galvanisation par immersion à chaud», consulter les normes correspondant à ce procédé.

## 2.7 revêtement mécanique

procédé lors duquel de petits objets durs et sphériques (grenaille de verre, par exemple) sont projetés contre une surface métallique en présence d'une poudre métallique finement divisée (poussière de zinc, par exemple) et de produits chimiques appropriés en vue de recouvrir de métal la surface

NOTE Les termes «déposition mécanique» «galvanisation par martelage» et «galvanisation mécanique» ne sont pas recommandés.

**2.8  
metal cladding**

application of a coating of one metal to another by mechanical fabrication techniques

**2.9  
metallizing**

application of a metallic coating to the surface of non-metallic or non-conducting materials

NOTE It is not recommended to use this term as a synonym of **metal spraying** (2.10) or in the sense of depositing a metallic coating on a metal **substrate** (3.185).

**2.10  
metal spraying**

application of a metal by **thermal spraying** (2.15)

**2.11  
porcelain enamelling  
vitreous enamelling**

process for applying a substantially vitreous or glassy inorganic coating bonded to metal by fusion at a temperature above approximately 425 °C

**2.12  
physical vapour deposition GB  
physical vapor deposition US  
PVD**

process of depositing a coating by vaporizing and subsequently condensing an element or compound, usually in a high vacuum

cf. **sputtering** (3.175) and **ion plating** (3.119).

**2.13  
sherardizing**

formation of a coating of zinc/iron alloys on various **basis metals** (3.22) by heating in a mixture of zinc dust with air, with or without inert media

**2.14  
surface treatment**

treatment involving a modification of the surface

NOTE The term may be used in a restrictive sense excluding metallic coatings.

**2.8  
placage de métal**

application d'une couche d'un métal sur un autre par des techniques de fabrication mécanique

**2.9  
métallisation**

application d'une couche métallique sur la surface d'un matériau non métallique ou non conducteur

NOTE Il n'est pas recommandé d'utiliser ce terme comme synonyme de **métallisation au pistolet** (2.10) ou dans le sens de déposition d'un revêtement métallique sur un **substrat** (3.185) métallique.

**2.10  
métallisation au pistolet**

application d'un métal par **projection thermique** (2.15)

**2.11  
émaillage par vitrification**

procédé d'application d'un revêtement inorganique vitrifié adhérent avec un métal sous l'effet d'une fusion à une température supérieure à 425 °C (approximativement)

**2.12  
déposition en phase gazeuse par procédé physique**

procédé de déposition d'une couche par évaporation, puis condensation d'un élément ou d'un composé, généralement sous vide poussé

cf. **pulvérisation** (3.175) et **dépôt ionique** (3.119)

**2.13  
shérardisation**

formation d'une couche d'alliages zinc/fer sur différents **métaux de base** (3.22) par chauffage dans un mélange de poussière de zinc et d'air, avec ou sans substances inertes

**2.14  
traitement de surface**

traitement impliquant une modification de la surface

NOTE Ce terme peut également être utilisé dans un sens restrictif excluant les revêtements métalliques.

**2.15****thermal spraying**

application of a coating by a process of projecting molten or heat-softened material from a source (gun) onto any **substrate** (3.185)

**2.15****projection thermique**

application d'un revêtement par projection d'un matériau, fondu ou ramolli à chaud, au moyen d'une source (pistolet), sur un **substrat** (3.185)

**3 General terms****3.1****activation**

elimination of a passive surface condition

**3.1****activation**

élimination d'un état passif de surface

**3.2****addition agent  
additive**

a substance added to a solution, usually in small amounts, to modify the characteristics of the solution or the properties of the deposit obtained from the solution

**3.2****agent d'addition  
additif**

produit ajouté à une solution, généralement en petites quantités, pour modifier ses propriétés ou celles des dépôts obtenus à partir de ladite solution

**3.3****adhesion**

amount of force required to separate different layers of a coating, or a coating from its **substrate** (3.185) and the area of the corresponding surface

**3.3****adhérence**

force requise pour séparer différentes couches d'un revêtement ou un revêtement de son **substrat** (3.185) et l'aire de la surface correspondante

**3.4****anode corrosion**

gradual dissolution or oxidation of a metal (known as anode), or dissolution of an anode material by the electrochemical action in the electroplating cell

NOTE The dissolution of the anode by chemical action of the electrolyte without current is generally not called corrosion, but dissolution.

**3.4****dissolution des anodes**

dissolution progressive ou oxydation d'un métal, ou dissolution du matériau de l'anode par action électrochimique dans la cellule électrolytique

NOTE La dissolution de l'anode par action chimique de l'électrolyte sans passage de courant est généralement appelée «dissolution» et non «corrosion».

**3.5 Anode film****3.5.1****anode film**

(solution contacting the anode) layer of solution in contact with the anode that differs in composition from that of the bulk of the solution

**3.5 Film anodique****3.5.1****film anodique**

(solution) couche en contact avec l'anode dont la composition diffère de celle du reste de la solution

**3.5.2**

**anode film**

(anode itself) outer layer of the anode itself, consisting of oxidation or reaction products of the anode metal

**3.5.2**

**film anodique**

(anode) couche extérieure de l'anode proprement dite, composée de produits d'oxydation ou de réaction du métal de l'anode

**3.6**

**anodic oxidation coating**

protective, decorative or functional oxide coating formed by conversion on the surface of a metal in an electrolytic oxidation process

**3.6**

**revêtement d'oxydation anodique**

revêtement protecteur, décoratif ou fonctionnel, obtenu par transformation de la surface d'un métal par un procédé électrolytique d'oxydation

cf. **anodic oxidation** (3.8)

cf. **oxydation anodique** (3.8)

**3.7**

**anodic coating**

**sacrificial coating** US

metallic coating that is less noble than the **basis metal** (3.22)

**3.7**

**revêtement anodique**

**revêtement sacrificiel**

revêtement métallique moins noble que le **métal de base** (3.22)

NOTE Anodic coatings provide cathodic protection to the **basis metal** (3.22) at open pores or other coating defects.

NOTE Les revêtements anodiques fournissent une protection cathodique au **métal de base** (3.22) en cas de pores débouchant à la surface ou de tout autre défaut du revêtement.

**3.8**

**anodic oxidation**

**anodising** GB

**anodizing** US

electrolytic oxidation process in which the surface of a metal, when anodic, is converted to a coating having desirable protective, decorative or functional properties

**3.8**

**oxydation anodique**

**anodisation**

procédé électrolytique d'oxydation au cours duquel la surface d'un métal, lorsqu'elle est anodique, est transformée en une couche ayant des propriétés protectrices, décoratives ou fonctionnelles déterminées

**3.9**

**anolyte**

in a **divided cell** (3.83), the portion of the electrolyte on the anode side of the **diaphragm** (3.80)

**3.9**

**anolyte**

dans une **cellule à diaphragme** (3.83), portion de l'électrolyte située entre le **diaphragme** (3.80) et l'anode

**3.10**

**anti-pitting agent**

**addition agent** (3.2) for the specific purpose of preventing gas pits in electrodeposits

**3.10**

**agent antipiquûre**

**agent d'addition** (3.2) visant à empêcher la formation de piqûres dues au gaz dans les dépôts électrolytiques

**3.11****automatic machine**

conveyer  
 (electroplating) machine for mechanically processing parts through treatment cycles, such as cleaning, anodising, or electroplating

**3.11****machine automatique**

convoyeur  
 (électrodéposition) machine conçue pour acheminer mécaniquement les pièces pendant les divers cycles de traitement, tels que le nettoyage, l'anodisation, ou la déposition électrolytique

**3.12 Automatic plating****3.12 Revêtement automatique****3.12.1****fully-automatic electroplating**

automatic plating in which the **work** (3.202) pieces are automatically conveyed through successive **cleaning** (3.54) and plating tanks

**3.12.1****revêtement automatique**

⟨entièrement automatique⟩ dépôt au cours duquel les **pièces à traiter** (3.202) sont transportées automatiquement dans des cuves successives de **nettoyage** (3.54) et de déposition

**3.12.2****semi-automatic electroplating**

automatic plating in which the **work** (3.202) pieces are conveyed automatically through only one plating tank

**3.12.2****revêtement automatique**

⟨semi-automatique⟩ **électrodéposition** (2.5) au cours de laquelle les **pièces à traiter** (3.202) sont transportées automatiquement dans une cuve de déposition uniquement

**3.13****auxiliary anode**

supplementary anode employed during **electrodeposition** (2.5) to achieve a desired thickness distribution of the electrodeposit

**3.13****anode auxiliaire**

anode supplémentaire utilisée pendant l'**électrodéposition** (2.5) pour obtenir une distribution déterminée de l'épaisseur du dépôt électrolytique

**3.14****auxiliary cathode**

thief  
 robber  
 auxiliary cathode so placed as to divert to itself some portion of the current from portions of the **work** (3.202) which otherwise receive too high a **current density** (3.68)

**3.14****cathode auxiliaire**

écran voleur de courant  
 cathode auxiliaire placée de telle façon qu'elle dévie à son profit une partie du courant de la **pièce à traiter** (3.202) qui, en son absence, recevrait une **densité de courant** (3.68) trop élevée

**3.15**

baking (deprecated)

SEE **heat treatment** (3.111)

**3.15**

étuvage  
 cuisson (à éviter)

VOIR **traitement thermique** (3.111)

**3.16  
barrel burnishing**

smoothing of surfaces by tumbling the **work** (3.202) in rotary barrels in the presence of metallic or ceramic shot (or balls), and in the absence of abrasive

**3.17  
barrel electroplating**  
**electroplating** (2.5) process in which electrodeposits are applied to articles in bulk in a rotating, oscillating or otherwise moving container

**3.18  
barrel finishing**  
bulk processing in barrels, in either the presence or absence of abrasives or burnishing shot for the purpose of improving the surface finish

cf. **tumbling** (3.193)

**3.19  
barrel processing**  
mechanical, chemical, autocatalytic, or electrolytic treatment of articles in bulk in a rotating or otherwise oscillating container

**3.20  
barrier layer**  
**anodizing barrier layer**  
(in anodizing aluminium) the thin, pore-free, semi-conducting aluminium oxide region nearest to the metal surface and distinct from the main anodic oxide coating which has a pore structure

**3.21  
base metal**  
metal that oxidizes easily to form resultant ions

EXAMPLE Zinc or cadmium.

NOTE Base metal is the opposite of **noble metal** (3.139).

**3.16  
brunissage au tonneau**  
polissage des surfaces par tonnelage de la **pièce à traiter** (3.202) dans des tonneaux rotatifs en présence de grenailles métalliques ou céramiques (ou de billes), et en l'absence d'abrasif

**3.17  
revêtement électrolytique au tonneau**  
procédé de **dépôt électrolytique** (2.5) au cours duquel les dépôts électrolytiques sont appliqués sur des pièces en vrac dans un récipient rotatif, oscillant ou bougeant de toute autre manière

**3.18  
finition au tonneau**  
traitement en vrac réalisé dans des tonneaux, en présence ou en l'absence d'abrasifs ou de grenaille de brunissage pour améliorer la finition de surface

cf. **tonnelage** (3.193)

**3.19  
traitement au tonneau**  
traitement mécanique, chimique, autocatalytique ou électrolytique de pièces en vrac dans un récipient rotatif ou oscillant de toute autre manière

**3.20  
couche barrière**  
(anodisation de l'aluminium) couche mince en oxyde d'aluminium, exempte de pores et semi-conductrice, contre la surface du métal et distincte du principal revêtement d'oxyde anodique de structure poreuse

**3.21  
métal commun**  
métal qui s'oxyde facilement pour former des ions

EXEMPLE Zinc ou cadmium.

NOTE Un **métal commun** est le contraire d'un **métal noble** (3.139).

**3.22****basis material  
basis metal**

material upon which coatings are deposited

cf. **substrate** (3.185)

**3.22****matériau de base  
métal de base**

matériau ou métal sur lequel les revêtements sont appliqués

cf. **substrat** (3.185)

**3.23****bipolar electrode**

electrode that is not directly connected to the power supply but is so placed in the solution between the anode and the cathode that the part nearest to the anode becomes cathodic and the part nearest to the cathode becomes anodic

**3.23****électrode bipolaire**

électrode qui n'est pas reliée directement à la source de courant mais qui est placée dans la solution entre l'anode et la cathode de sorte que la partie la plus proche de l'anode devient cathodique et que la partie la plus proche de la cathode devient anodique

**3.24****black oxide  
black finishing  
blackening**

**finish** (3.101) on metal produced by immersing it in hot oxidizing salts or salt solution, or in mixed acid or alkaline solutions

**3.24** **finition noire  
bronzage**

production d'une **finition** (3.101) sur le métal, par immersion dans des sels oxydants chauds, des solutions salines ou dans des solutions acides ou alcalines mélangées

**3.25****blasting**

process whereby solid metallic, mineral, synthetic resin, vegetable particles or water are projected at high velocity against a **work** (3.202) piece for the purpose of **cleaning** (3.54), abrading or **shot peening** (3.171) the surface

**3.25****projection de particules**

procédé dans lequel des particules solides métalliques, minérales, de résine synthétique, végétales ou de l'eau sont projetées à grande vitesse sur une **pièce à traiter** (3.202) pour provoquer l'abrasion ou assurer le **nettoyage** (3.54) ou le **martelage à la grenaille à arêtes arrondies** (3.171) de sa surface

**3.25.1****abrasive blasting**

process for **cleaning** (3.54) or finishing by means of an abrasive directed at high velocity against the **work** (3.202) piece

**3.25.1****projection abrasive**

procédé de **nettoyage** (3.54) ou finition au moyen d'un abrasif projeté à grande vitesse sur la **pièce à traiter** (3.202)

**3.25.2****bead blasting**

process whereby small spherical glass or ceramic beads are propelled against a metallic surface, carried out either in a dry or wet state

**3.25.2****projection de billes**

procédé réalisé à l'état sec ou humide, au cours duquel de petites billes de verre ou de céramique sont projetées contre une surface métallique