

- 102- M.J. Nuwer and J. Osteryoung, *Anal. Chem.*, **61** (1989) 1954.
- 95 - D. Pletcher and E. Valdes, *Anal. Chim. Acta*, submitted.
- 96 - J. Janata and A. Bezegh, *Anal. Chem.*, **60** (1988) 62R.
- 97 - V. Vacek, V. Linek, and J. Sinkule, *J. Electrochem. Soc.*, **133**(3) (1986) 540.
- 98 - P.T. Poet, S. Miyamoto, T. Murakimi, J. Kimura, and I. Karube, *Anal. Chim. Acta*, **235** (1990) 255.
- 99 - M.F. Suaud-Chagny, and F.G. Gonon, *Anal. Chem.*, **58** (1986) 412.
- 100- L.A. Coury, Jr., E.W. Huber, E.M. Birch, and W.R. Heineman, *J. Electrochem. Soc.*, **136** (1989) 1044.
- 101- H.Hurrell and H.D. Abruña, *Anal. Chem.*, **60** (1988) 254.
- 102- M.J. Nuwer and J. Osteryoung, *Anal. Chem.*, **61** (1989) 1954.
- 103- M.S. Harrington and L.B. Anderson, *Anal. Chem.*, **62** (1990) 540.
- 104- D.G. Sanderson and L.B. Anderson, *Anal. Chem.*, **57** (1985) 2388.
- 105- I.F. Cheng, L.D. Whiteley, and C.R. Martin, *Anal. Chem.*, **61** (1989) 762.
- 106- R. John and G.G. Wallace, *J. Electroanal. Chem.*, **238** (1990) 87.

(Received 12 December 1990)

VOCABULÁRIO EM CORROSÃO E PROTECÇÃO

ANTICORROSIVA

Parte I

Victor M.M. Lobo
Departamento de Química
Universidade de Coimbra
3000 Coimbra

Resumo

Apresenta-se uma colectânea, tanto quanto possível completa, dos vocábulos em português sobre corrosão e protecção anticorrosiva. Indica-se o seu equivalente em francês e inglês.

Palavras chave: corrosão, electroquímica, terminologia de corrosão.

Abstract

Vocabulary in corrosion and corrosion protection

A comprehensive compilation of Portuguese vocabulary in corrosion and related areas is presented with the indication of the French and English equivalent expressions. Follows an alphabetic list of the words used and respective entry in the previous text.

Key words: corrosion, electrochemistry, corrosion terminology

1. Introdução

A Comissão Técnica Portuguesa de Normalização "Corrosão Metálica e sua Prevenção" (CT-43) do Instituto Português de Qualidade e com apoio da RINAVE (Registo Internacional Naval), como organismo de Normalização Sectorial composto pelas subcomissões "Revestimentos Metálicos" (SC-1) e "Corrosão" (SC-2), tem vindo a preparar Normas Portuguesas [1-24] no seu domínio de acção. É preocupação da Comissão usar nomenclatura coerente, não só com as regras da língua portuguesa e usos terminológicos dos técnicos e empresas nacionais, mas também com a nomenclatura previamente usada em documentos oficiais ou obras de reconhecido mérito [24, 25, 26, 27]. Tal nem sempre é tarefa fácil. Pela diversidade e extensão dos documentos não é possível ter de memória a terminologia já usada e nem sempre é fácil fazer consultas expeditas no decurso dos trabalhos das Comissões.

Foi no sentido de minimizar aqueles problemas que se elaborou o presente trabalho. Percorrendo-se cautelosamente todos os documentos já citados [1 - 27] extraíram-se os termos técnicos lá mencionados com relevância para a corrosão e protecção anticorrosiva. Procuraram-se os termos técnicos equivalentes em francês e inglês em documentos de confiança, dispondo-se por ordem alfabética do vocábulo em português. Dado que muitos termos são constituídos por mais que uma palavra, junta-se, um glossário onde, para

cada palavra relevante em português, francês ou inglês, é indicada a sua localização na lista principal. A referência [27] é de pouco interesse para esta área, pois não só tem muito poucos vocábulos específicos seus, como os apresentados nem sempre nos parecem ser os melhores.

Com a publicação deste trabalho pretende-se interessar todos os especialistas portugueses deste domínio, de molde a darem a sua ajuda para uma mais apropriada nomenclatura nesta área. Efectivamente, alguns dos documentos acima citados ainda podem ser alterados. Uns são Projectos de Norma Portuguesa, prNP, precisamente a aguardar opiniões do público nacional, outros são normas ainda em fase de discussão nas Comissões. Será pois muito apreciada a colaboração dos conhecedores do campo, esperando também que, em qualquer caso, este documento se revele de utilidade para os seus trabalhos.

2. Expressões sobre corrosão e áreas relacionadas em documentos oficiais ou obras de reconhecido mérito

- abrasivo = abrading = abrasif [25], [27]
- abrilhantador = brightener = brillanteur [16]
- acabamento = retouch; finishing touches; last touch; smooth finish; touch-up = achèvement ou parachèvement ou finissage ou finition; dernière main; retouche [16], [25], [27]
- acabamento acetinado = satin finish = finition satinée [16]

acabamento brilhante = bright finish = finition brillante [16], [25]

acabamento casca de laranja = orange peel = peau d'orange [16]

acabamento esmerado = good finish = beau fini [25]

acabamento fosco = dull finish = finition terne [16]

acabamento martelado = ripple; rível; schrível; wrinkle finish = finition grivrée; finition vermiculée [25]

acabamento mate = dull finish; flat finish = fini mat [16], [25]

acabamento vermiculado = ripple; rível; schrível; wrinkle finish = finition grivrée; finition vermiculée [25]

acção do tempo = action (or effect) of time(s) = action (ou effacement) du temps [25]

acção dos agentes atmosféricos = weathering; action (or work) of atmospheric agents = action des agents atmosphériques [25]

aço austenítico = austenitic steel = acier austénitique [25]

aço de têmpera ao ar = air-hardened steel = acier auto-trempant [25]

aço galvanizado = galvanized steel = acier galvanisé [25]

aço inox(idável) = non-rusting steel = acier inoxydable; acier inattaquable [25], [27]

aço macio = mild steel = acier doux [25]

aço resistente à corrosão = non-rusting steel = acier inoxydable; acier inattaquable [25]

aço temperado = horned steel = acier trempé [27]

activação = activation = activation [16], [26]

aderência = adherence; adhesion; sticking; adhesion = adhérence; adhésion; collage; accrochage [16], [25], [27]

adocçamento da água = softening of water = adoucissement de l'eau [16]

agente complexante = complexing agent = agent complexant [16]

agente corrosivo = corrosive agent = agent corrosif [9], [27]

agente de adição; aditivo = addition agent; additive = agent d'addition; additif [16]

agente emulsionante; emulsificante = emulsifying agent; emulsifier = agent émulsionnant; émulseifiant [16]

agente quelatante = chelating agent = agent chelant [16]

agente tensio-activo = surface active agent = agent tensio-actif [16]

a granel = in bulk = en grenier; en vrac; sans emballage [25]

alívio de tensão = stress relief = recuit de détente [16]

ângulo de jacto = angle blasting; blast angle = angle de jet [25]

ângulo de projecção = angle of departure = angle de décharge [25]

anião = anion = anion [16]

anodização; oxidação anódica = anodizing (USA: anodising); anodic oxidation = anodisation; oxydation anodique [8], [16]

anodização colorida integral = integral colour anodizing = anodisation colorée intégrale [16]

ânodo = anode = anode [16], [27]

ânodo auxiliar = auxiliary anode = anode auxiliaire [16]

ânodo insolúvel = insoluble anode = anode insoluble [16]

anolito = anolyte = anolyte [16], [25], [27]

anticátodo = anticathode = anticathode [25]

anticorrosivo = rust preventer; rust preventing = antirouille; préservatif contre rouille	[25], [27]
antiferruginoso = rust preventer; rust preventing = antirouille; préservatif contre rouille	[25], [27]
apagado = dull = dépoli; mat	[25]
aparelhar = prime (to); stop (to); (painting) = apprêter; imprimer; maroufler; donner la première couche; masti- quer	[25]
aparelho = preparing coat (of paint); priming (coat); ground coat = couche de fond; fond; apprêt; rebouchage	[25], [27]
aparelho = apparatus; set = appareil	[25]
aparelho de resistência de materiais = material testing aparat = appareil de ré- sistance des matériaux	[25]
aplicar uma camada protectora = to impart or apply a preservative skin = appliquer une couche protectrice	[25]
à prova de humidade = dam-proof; moisture-proof = à l'épreuve de l'humidité; hydro- fuge; imperméable (à l'humidité)	[25], [27]
à prova de intempérie = resistant to weather; wea- ther-proof = à l'épreuve des intem- péries; résistant aux intempéries; assuré contre l'intempérie	[25]
à prova de salpicaduras (ou salpicos) = splash- -proof = à l'épreuve des éclabous- sures	[25]
arborescências = trees = arborescences	[16]
arear = sand-blast (to) = sabler	[25]
ar húmido = damp air; moist air = air humide	[25], [27]
ar marítimo = salt air = air marin	[25], [27]
armazenagem ou armazenamento = storage; storing = (em)magasinage; mise en magasin	[25], [27]

aspereza (ou rugosidade) da superfície = surface roughness; roughness of the surfa- ce = rugosité de la surface; ru- desse de la surface	[25], [27]
ataque = attack(ing); corrosion; after rusting = attaque; corrosion	[25]
ataque químico = etch = attaque chimique	[16]
auxiliar de filtração = filter aid = adjuvant de filtration	[16]
azulado = blueing = bleuissage	[16]
barbas = whiskers = barbes; trichites	[16]
barra de distribuição = busbar = barre de distri- bution	[16]
bolha = blister = cloque; soufflure	[16], [25], [27]
calamina = scale = couche d'oxyde; croûte; calamine	[9], [16]
camada = coat; coating; layer = couche; main	[25], [27]
camada barreira = barrier coat = couche isolante	[25]
camada de difusão = diffusion layer = couche de diffusion	[16]
camada de fundo = preparing coat (of paint); pri- ming (coat); ground coat = couche de fond; fond; apprêt; rebouchage	[25]
camada (ou capa) antioxidante (ou antiferrugem) = anti-rust coat = couche anti-rouille	[25]
camada por conversão de cromatos = chromate conver- sion coating = couche de conversion au chromate	[16]
casco (de navio) = hull = carène ou coque ou corps (de navir)	[25], [27]
catalisador = catalytic agent; catalyser; catalyst = agent catalytique; catalyseur	[25], [27]
catião = cation = cation	[16], [27]
cátodo = cathode = cathode	[16], [27]
cátodo auxiliar = auxiliary cathode = cathode auxi- liaire	[16]

cátodo falso = dummy; dummy cathode = cathode muette	[16]
católito = catholyte = catholyte	[16]
célula de compartimentos separados = divided cell = cellule à compartiments séparés	[16]
célula de Hull = Hull cell = cellule de Hull	[16]
célula (electroquímica) = (electrochemical) cell = cellule (electrochimique) vocábulo rejeitado (ver pilha)	[27]
colmatagem da camada anodizada = sealing of anodic oxide coating = colmatage de la couche anodisée	[16]
coloração = dyeing = teinture	[16]
coloração electrolítica = electrolytic coloring = coloration électrolytique	[16]
coloração química = colouring (USA; coloring) = coloration chimique	[16]
componentes da corrente de um filme passivante = component-currents of the passivating film	[26]
composto quelatado = chelate compound = composé chelaté	[16]
condicionamento = conditioning = conditionnement	[16]
condutibilidade eléctrica = electric conductivity = conductibilité électrique	[25], [27]
corrente de corrosão = corrosion current = courant de corrosion	[9]
correntes de Foucault = Foucault currents = courants de Foucault	[25], [27]
correntes vagabundas = stray-current = courant vagabond	[9], [16]
corrosão = corrosion = corrosion	[9], [26], [27]
corrosão anódica = anode corrosion = dissolution des anodes	[16]

corrosão atmosférica = atmospheric corrosion = corrosion atmosphérique	[9]
corrosão bimetalica = bimetallic corrosion; contact corrosion (deprecated) = corrosion bimétallique; corrosion de contact (à éviter)	[9]
corrosão-cavitação = cavitation corrosion = corrosion par cavitation	[9]
corrosão electroquímica = electrochemical corrosion = corrosion électrochimique	[9], [26]
corrosão em camadas = layer corrosion = corrosion par infiltration stratifiée	[9]
corrosão em estado estacionário de um metal passivo = steady-state corrosion of a passive metal	[26]
corrosão em fio de navalha = knife-line corrosion = corrosion en lame de couteau	[9]
corrosão em soldaduras = weld corrosion = corrosion au point de soudure	[9]
corrosão-erosão = erosion-corrosion = corrosion par érosion	[9]
corrosão-fadiga = corrosion fatigue = corrosion par fatigue	[9]
corrosão fissurante sob tensão = stress corrosion cracking = corrosion fissurante sous contrainte	[9]
corrosão-fricção = fretting corrosion = corrosion de contact	[9]
corrosão galvânica = galvanic corrosion = corrosion galvanique	[9]
corrosão gasosa = gaseous corrosion = corrosion gazeuse	[9]
corrosão intergranular = intergranular corrosion = corrosion intergranulaire	[9]
corrosão intersticial = crevice corrosion = corrosion caverneuse	[9]
corrosão microbiana = microbial corrosion = corrosion microbienne	[9]

- corrosão na linha de água = water-line corrosion =
corrosion à la ligne d'eau [9]
- corrosão não-electroquímica = non-electrochemical corro-
sion; chemical corrosion (deprecated) =
corrosion non électrochimique; corrosion
chimique (à éviter) [9]
- corrosão não-uniforme = Nonuniform corrosion [26]
- corrosão no estado activo = corrosion in the active
state [26]
- corrosão no estado passivo = corrosion in the passive
state [26]
- corrosão por concentração diferencial = concentration-
-cell corrosion [26]
- corrosão por contacto, corrosão galvânica = contact
corrosion, galvanic corrosion [26]
- corrosão por correntes vagabundas = stray-current corro-
sion = corrosion par courants vagabonds [9]
- corrosão por picadas = pitting corrosion = corrosion
par piqûres [9], [25], [26]
- corrosão química = chemical corrosion = corrosion
chimique [9]
NOTA: vocábulo rejeitado
- corrosão selectiva = selective corrosion = corrosion
sélective [9], [26]
- corrosão sob depósitos = deposit corrosion = corro-
sion sous dépôt [9]
- corrosão sob tensão = stress corrosion = corrosion
sous contrainte [9]
- corrosão uniforme = uniform corrosion = corrosion
uniforme; corrosion générale [9], [26]
- corrosividade = corrosivity; agressivity (deprecated) =
corrosivité; agressivité (à éviter) [9]
- cromatagem = chromating (in UK, also chromate fil-
ming) = chromatation [16]
- danificação = damage = avarie; andommagement; domma-
ge; dégât [25]

- dano de corrosão = corrosion damage = dégât dû à la
corrosion [9]
- decapagem ácida = acid cleaning = nettoyage acide [16]
- decapagem química = pickling = décapage [16]
- densidade de corrente = current density = densité
de courant [16], [27]
- densidade de corrente crítica = critical current den-
sity = densité de courant critique [16]
- densidade de corrente de protecção = protective current
density = densité de courant de protection [9]
- deposição autocatalítica = autocatalytic plating =
dépôt autocatalytique [16]
NOTA: electroless é termo rejeitado
- deposição electrolítica = bright electroplating =
dépôt électrolytique brillant; dépo-
sition électrolytique brillante [16]
- deposição não autocatalítica = non-autocatalytic
plating = dépôt non autocatalytique;
déposition non autocatalytique [16]
- deposição por contacto = contact plating; galvanic
contact plating = dépôt par contact;
déposition par contact [16]
- deposição por imersão = immersion plating = pro-
cédé au trempé [16]
- deposição química = chemical plating = dépôt chi-
mique [8], [16]
- deposição química por decomposição térmica = chemical
plating by thermal decomposition = dé-
pôt chimique par décomposition thermi-
que [8]
- deposição química por deslocamento = chemical plating
by displacement = dépôt chimique par
déplacement [8]
- deposição química por redução química = chemical pla-
ting by chemical reduction = dépôt chi-
mique par réduction chimique [8]
- depósito de multicamada = multilayer deposit =
dépôt multicouche [16]

depósito electrolítico = electroplating = dépôt électrolytique; électrodéposition [16]

depósito electrolítico sobre a montagem = vat plating (USA: still plating) = dépôt électrolytique au montage; déposition électrolytique au montage [16]

depósito por via química = immersion deposit = dépôt au trempé [16]

desbaste com máquina rotativa = grinding = meulage [16]

descasque = peeling = écaillage [16]

descolamento do depósito = spalling = soulèvement du dépôt [16]

desengorduramento alcalino = alkaline cleaning = nettoyage alcalin [16]

desengorduramento anódico = anodic (reverse) cleaning = dégraissage anodique [16]

desengorduramento catódico = cathodic (direct) cleaning = dégraissage cathodique [16]

desengorduramento difásico = diphase cleaning = dégraissage en système diphasé [16]

desengorduramento electrolítico = electrolytic cleaning = dégraissage électrolytique [16]

desengorduramento por emulsão = emulsion cleaning = dégraissage par émulsion [16]

desengorduramento por imersão = immersion cleaning = dégraissage par immersion [16]

desengorduramento por pulverização = spray cleaning = nettoyage par aérosol [16]

desengorduramento por solventes = solvent degreasing = dégraissage aux solvants [16]

desengorduramento por vapor = vapour degreasing (USA: vapor degreasing) = dégraissage à la vapeur [16]

desengorduramento ultra-sónico = ultrasonic cleaning = dégraissage par ultrasons [16]

desionização = deionization = désionisation [16], [27]

desmineralização = demineralization = déminéralisation [16]

despelagem = shelling; scaling; exfoliation; peeling; flaking = écaillage; desquamation (en écailles), exfoliation [25]

despolarização = depolarization = dépolarisation [16]

dessecador (corpo) = drying agent = dessiccateur [25]

deszincificação do latão = dezincification of brass = dézincification du laiton [9]

detergente = detergent = détergent [16]

diafragma = diaphragm = diaphragme [16], [27]

domínio (gamma) de deposição = deposition range = domaine de déposition [16]

ductilidade = ductility = ductilité [9]

"écran" = shield = écran [16]

écran que rouba corrente = thief = écran voleur de courant [16]

efeito de corrosão = corrosion effect = manifestation de corrosion [9]

electrodeposição = electrodeposition = dépôt électrolytique; électrodéposition [8], [16]

electrodeposição com tampão = brush electroplating = dépôt électrolytique au tampon; déposition électrolytique au tampon [16]

electrodeposição em tambor = barrel electroplating = dépôt électrolytique au tonneau [16]

electrodeposição por corrente modulada = modulated current plating = électrodéposition sous courant modulé [16]

electrodeposição por corrente periodicamente invertida = periodic reverse electroplating; PR-plating = électrodéposition sous courant périodiquement inversé [16]

electrodeposição por corrente pulsante = interrupted electroplating; pulse plating = électrodéposition sous impulsions de courants ou sous courants interrompu périodiquement [16]

electrodeposição por corrente sobreposta = superimposed current electroplating (UK; surge plating; USA: ripple plating) = électrodéposition avec courant superposé [16]

eléctrodo = electrode = électrode [16], [27]

eléctrodo bipolar = bipolar electrode = électrode bipolaire [16]

electroerosão = electrochemical machining (ECM); electrochemical milling = usinage électrochimique [16]

electro galvanização = spelter galvanizing; electro galvanizing = "spelter galvanizing"; "electro galvanizing" [8], [27]
NOTA: vocábulo rejeitado

"electroless"; deposição sem corrente = electroless plating = dépôt sans courant [16], [27]
NOTA: termo rejeitado; ver deposição autocatalítica

electrólito = electrolyte = électrolyte [16]

electromoldagem = electroforming = électroformage [16]

electromoldagem ou galvanoplastia = electroforming = électroformage [8]

electro-revestimento ou galvanostegia = electroplating = dépôt électrolytique; électrodéposition [8]

eliminação da dureza da água = removal of hardness in water = élimination de la dureté de l'eau [16]

embaciamento = dulling; flatting; lack of gloss; matting; mattness; sinking in sleepiness; sleepy gloss = matité; ternissement; degré de matité [25]

empolamento = blistering; bubble; bubbling = ampoule; cloqué; cloquage [25]

enegrecimento; acabamento preto; tratamento por óxido preto = blackening; black finishing; black oxide treatment = finition noire; bronzage [16]

enegrecimento alcalino; acabamento preto = alkaline blackening; black finishing = finition noire; bronzage [16]

enferrujado = rusty = rouillé [25], [27]

enrugamento = creeping; crinkling; crows footing; rippling; rivelling; webbing; wrinkling; gas checking = ride; pliage [25]

ensaiar = to examine; to test = essayer; éprouver; examiner [25]

ensaio de choque = impact test; drop test = essai par choc; essai du chute [25], [27]

ensaio de corrosão = corrosion test = essai de corrosion [9]

ensaio de corrosão acelerado = accelerated corrosion test = essai de corrosion accéléré [9]

ensaio de corrosão em serviço = service corrosion test = essai de corrosion en service [9]

ensaio de corrosão simulado = simulated corrosion test = essai de corrosion simulé [9]

ensaio de dobramento ou curvatura = doubling-over test = essai de pliage [25], [27]

ensaio de flexão = bending test = essai à la flexion [25]

ensujamento = glogging; fouling = encrassement, salissures [25]

entrada (ganho) por arrastamento = drag-in = apport par entraînement [16]

escamas de ferro = iron-scales = écailles de rouille [25]

esfoliar-se = to scale off; to peel off; to flake = s'écailler [25]

estado passivo, passividade = passive state, passivity = état passif; passivité [9]

estilhaçado = crazing = craquelage [16]

estrutura granular = granular structure; granular texture = structure granulaire	[25]
exfoliação = shelling; scaling; exfoliation; peeling; flaking = écaillage; desquamation (en écailles); exfoliation	[25]
explosão = explosion = explosion	[8], [27]
ferro fundido = iron casting = fer fondu; fonte	[25], [27]
ferro-gusa cinzento = foundry iron = fonte grise	[25]
ferro laminado = laminated iron = fer laminé	[25]
ferro micáceo = micaceous iron-ore = fer micacé; fer oligiste	[25]
ferrugem = rust = rouille	[9], [27]
filme = strike = dépôt amorce; solution d'amorçage; amorcer	[16]
filme anódico = anode film = film anodique	[16]
filme catódico = cathode film = film cathodique	[16]
fissura = crack = fissure	[16]
fissuração = chelcking; crocodiling; cracking; crazing; fissuration = craquelures superficielles; fissuration; faïençage	[25]
"flash"; camada fina = flash; flash plate = "flash"; film mince	[16]
flocular = flocculate = flocler	[16]
fonte cinzenta = foundry iron = fonte grise	[25]
forjado = hammered = martelé	[25]
formação de picadas = pinholing = piqûres	[25]
fosco = matt finish = finition mate	[16]
fosfatação = phosphating (phosphate treatment) = phosphatation; traitement au phosphate	[16]
fragilidade = brittleness = fragilité	[25], [27]
fragilização pelo hidrogénio = hydrogen embrittlement = fragilisation par l'hydrogène	[9], [16]

fricção = friction; attrition; rubbing = atrition; frottement; friction	[25], [27]
fundição = iron casting = fer fondu; fonte	[25], [27]
galvanização = galvanization = galvanisation	[8], [25], [27]
galvanoplastia = electrodeposition = galvanoplastie	[25]
gama de electrodeposição = electroplating range = domaine de dépôt électrolytique; domaine de déposition électrolytique	[16]
gama de electrodeposição brilhante = bright electroplating range = domaine de brillance	[16]
gama de potencial de protecção = protective potential range = plage des potentiels de protection	[9]
garra de suspensão = jig = posage	[16]
gás corrosivo = blister gas = gaz corrosif	[25]
gesso = plaster; gypsum; sulphate of calcium; plaster stone = gypse; pierre à plâtre; sulfate de calcium (hydrate)	[25]
gradação de cor = relieving = faire un dégradé	[16]
grafitização = graphitic corrosion = graphitisation	[9]
granel = slip-proof = (épreuve en) placard	[25]
granulometria = size of grain = grosseur du grain	[25]
grão = structure; texture; grain = structure; texture; fibre; grain	[25]
grau de brilho = degree of glossiness and mattness = degré de brillant et matilé	[25]
grau de humidade = amount of moisture; quantity of humidity; quantity of moisture = degré d'humidité; degré hygrométrique	[25]
grau de rugosidade conveniente = anchor pattern; profile = profil	[25]
humedecer = wet (to) = humecter; mouiller	[25]
humidade crítica = critical humidity = humidité critique	[9]
ião complexo = complex ion = ion complexe	[16]

incorrosível = non corrodible = inattaquable; insin-sible aux corrosifs	[25]
inibidor = inhibitor = inhibiteur	[16], [25]
inibidor de corrosão = corrosion inhibitor = inhi-biteur de corrosion	[9]
isolamento = stopping off = épargne-masquage	[16]
isolante = resist = épargne; réserve	[16]
jacto = spout; squirt = jet	[25], [27]
kieselgur = diatomite; kieselguhr = kieserguhr; tripoli siliceux	[25]
laminagem = rolling = laminage	[8], [27]
libertação gasosa = gassing = dégagement gazeux	[16]
limpar (ou decapar) a jacto de areia = sand-blast (to) = sabler	[25]
limpeza a jacto abrasivo = grit blasting; blast cleaning = nettoyage à jet	[25]
limpeza química, desengorduramento ou decapagem = soak cleaning = dégraissage au trempé	[16]
lixagem em máquina de banda = linishing (USA: graining) = émerisage mécanique unidirectionnel	[16]
lixiviação = leaching; lixiviation = lessivage; lixiviation	[25], [27]
lodo = mud; sludge = boue; vase; limon	[25], [27]
lustrador = brightener = brillanteur	[16]
lustragem = burnishing = brunissage	[16]
lustragem (com peles) = buffing = polissage au disque	[16]
mancha = taint = tache	[25]
mancha = tarnish; tarnishing = ternissement	[16]
manchar = to blur; to slur; to mackle = friser; macu-ler	[25]
mandril = mandrel = mandrin	[16]

martelado = hammered = martelé	[25], [27]
massa = paste = pâte; masse; mastic; colle	[25]
material de base; metal de base = basis material; ba-sis metal = matériau de base; métal de base	[16]
matriz = matrix = matrice	[16], [27]
meio corrosivo = corrosive environment = milieu envi-ronnant corrosif	[9]
metal comum = base metal = métal commun	[16]
metal nobre = noble metal = métal noble	[16]
metalização = metallizing = métallisation	[8], [25]
metalização por projecção à pistola = metal spraying = métallisation au pistolet	[8]
microdescontinuidade = microdiscontinuity = mi-crodiscontinuité	[16]
micrómetro = micrometer = micromètre	[25], [27]
microporo = pore (in a coating) = pore (dans un revêtement)	[16]
moagem química = chemical milling; chemical contou-ring = usinage chimique	[16]
modelagem química = chemical milling; chemical contouring = usinage chimique	[16]
molhante = wetting agent = mouillant	[16]
molhar = wet (to) = humecter; mouiller	[25]
montagem = rack; plating rack; jig = montage	[16]
nivelamento = levelling (USA: leveling) = pouvoir nivellant; nivellance	[16]
nódulo = nodule = nodule	[16], [27]
normalização = normalization; standardization = normalisation; unification; stan-dardisation	[25], [27]
nucleação = nucleation = nucléation	[16]

número de transporte = transference number; transport number = nombre de transport	[16]
oco = hollow = creux	[25]
ondulação residual = ripple (d.c.) = ondulation résiduelle	[16]
ouro de Flandres = gold-colo(u)red brass = oripeau; clinquant (d'or)	[25]
oxidação = oxidation = oxydation	[16], [27]
oxidante = oxidizing agent = oxydant	[16], [27]
padronização = normalization; standardization = normalisation; unification; standardisation	[25], [27]
passivação = passivation = passivation	[9], [16], [26]
passividade; estado passivo = passivity = passivité; état passif	[16]
pilha activa-passiva = active-passive cell = cellule active-passive	[9]
pilha de arejamento diferencial = differential aeration cell = cellule d'aération différentielle	[9]
pilha de concentração diferencial = concentration corrosion cell = cellule de concentration	[9]
pilha de corrosão = corrosion cell = cellule de corrosion	[9], [26]
placagem de metal = metal cladding = placage de métal	[8]
poder de cobertura = covering power = pouvoir couvrant	[16]
poder de micropenetração = microthrowing power = pouvoir de micropénétration	[16]
poder de penetração; macropenetração = throwing power; macrothrowing power = pouvoir de pénétration; macropénétration	[16]
polarização = polarization = polarisation	[16], [26], [27]

polarização anódica = anode polarization = polarisation anodique	[16]
polarização catódica = cathode polarization = polarisation cathodique	[16]
polimento com disco ou roda de pano = mopping (USA: buffing) = polissage au disque d'étoffe	[16]
polimento electrolítico = electropolishing = polissage électrolytique	[16]
polimento electrolítico com tampão = brush polishing = polissage électrolytique au tampon	[16]
polimento em tambor = tumbling = tonnelage; polissage au tonneau	[16]
polimento final = colouring off (USA: coloring or color buffing) = avivage	[16]
polimento mecânico = polishing (mechanical) = polissage (mécanique)	[16]
polimento químico = chemical polishing = polissage chimique	[16]
poro = pit = piquêre	[16]
potencial de corrosão = corrosion potential = potentiel de corrosion	[9], [26]
potencial de corrosão livre = free corrosion potential = potentiel de corrosion libre	[9]
potencial de início de picada = pitting initiation potential = potentiel d'amorce de piquêres	[9]
potencial de passivação = passivation potential = potentiel de passivation	[9], [26]
potencial de protecção = protective potential = potentiel de protection	[9]
prepolimento = bobbing (USA: polishing) = prépolissage; dégrossissage	[16]
processamento em tambor = barrel processing = traitement au tonneau	[16]

produtos de corrosão = corrosion product = produit de corrosion	[9]
profundidade de corrosão = corrosion depth = profondeur de corrosion	[9]
projecção abrasiva = abrasive blasting = projection abrasive	[16]
projecção a quente = hot-spraying = pistolage à chaud	[25]
projecção de areia = sand blasting = sablage	[16]
projecção de esferas (granuladas) = bead blasting = projection de billes	[16]
projecção de grenalha angular = grit blasting = grenailage (avec grenaille anguleuse)	[16]
projecção de grenalha cilíndrica = cut wire blasting = projection de segments de fil	[16]
projecção de grenalha esférica = shot blasting = grenailage (avec grenaille arrondie)	[16]
projecção de partículas = blasting = projection de particules	[16]
projecção electrostática = electrostatic spraying = projection électrostatique	[25]
projecção granular = bead blasting = projection de billes	[16]
projecção húmida = wet blasting = sablage humide	[16]
projecção húmida = vapour blasting (USA: vapor blasting) = sablage humide	[16]
protecção anódica = anodic protection = protection anodique	[9]
protecção anticorrosiva = corrosion protection; protection against corrosion; rust prevention = protection contre la corrosion	[25]
protecção catódica = cathodic protection = protection cathodique	[9], [16]

protecção contra a corrosão, protecção anticorrosiva = corrosion protection = protection contre la corrosion	[9]
protecção da superfície = surface protection = protection de la surface	[16]
protecção electroquímica = electrochemical protection = protection électrochimique	[9]
protecção galvânica = galvanic protection = protection galvanique	[9]
protecção por corrente imposta = impressed current protection = protection par courant imposé	[9]
protecção por drenagem eléctrica = electrical drainage protection = protection par drainage électrique	[9]
protecção por eléctrodo sacrificial = sacrificial protection = protection par une électrode sacrificielle	[16]
protecção temporária = temporary protection = protection temporaire	[9]
protegido contra salpicos = splash-proof = à l'épreuve des éclaboussures	[25]
prova (de granel) = slip-proof = (épreuve en) placard	[25]
queimadura = burn-off = brûlure	[16]
quelato = chelate compound = composé chelaté	[16]
racha = crack; slit = craquelures; failles	[25]
reacção de eléctrodo na corrosão electroquímica = electrode reactions during electrochemical corrosion	[26]
rebarbagem = deburring = ébarbage	[16]
rectificador = rectifier = redresseur	[16]
reforçar = stiffen (to) = renforcer	[25], [27]
remoção do revestimento = strip = élimination du revêtement	[16]
rendimento anódico = anode efficiency = rendement anodique	[16]

rendimento catódico = cathode efficiency = rendement cathodique [16]

rendimento de corrente = current efficiency = rendement en courant [16]

repartição primária de corrente = primary current distribution = répartition primaire du courant [16]

resistência à acção dos agentes atmosféricos = resistant to weather; weather proof = à l'épreuve des intempéries; résistant aux intempéries; assuré contre l'intempérie [25]

resistência à corrosão = corrosion resistance = résistance à la corrosion [9], [25]

resistência ao atrito = frictional resistance = résistance de frottement [25], [27]

resistência ao choque = impact resistance = résistance à l'impact [25]

resistência de polarização = polarization resistance = résistance de polarisation [9]

resistente à corrosão = non corrodible = inattaquable; insensible aux corrosifs [25]

revestimento = coating; coat = couche de revêtement; revêtement [25], [27]

revestimento anódico = anodic coating = revêtement anódico [16]

revestimento composto = composite coating = dépôt composite [16]

revestimento de óxido anódico = anodic oxide coating = revêtement d'oxyde anódico [16]

revestimento metálico = metal coating; metallic coating = revêtement métallique [8]

revestimento metálico por imersão a quente = hot dip metal coating = revêtement métallique à chaud [8]

revestimento microfissurado de cromo = microcracked chromium coating = revêtement microfissuré de chrome [16]

revestimento microporoso de cromo = microporous chromium coating = revêtement microporeux de chrome [16]

revestimento por martelagem = mechanical plating (peen plating) = revêtement par martelage [8], [16]

revestimento protector = protective coating = revêtement protecteur [9]

revestimento queimado = burnt deposit = dépôt brûlé [16]

revestimento sacrificial = sacrificial coating = revêtement sacrificiel [16]

rodagem com massa abrasiva = lapping = rodage; "lapping" [16]

rotura do filme de água = water break = rupture du film d'eau [16]

saída (perda) por arrastamento = drag-out = perte par entraînement [16]

sal complexo = complex salt = sel complexe [16]

sal condutor = conducting salt = sel conducteur [16]

sal duplo = double salt = sel double [16]

segurança = safety; security = sûreté; sécurité [25]

sensibilização = sensitization = sensibilisation [16]

"shot peening" = shot peening = martelage à la grenaille à arêtes arrondies [16]

sicativo = (quick)-drier; siccative; secant = siccatif; sécante [25], [27]

sistema de corrosão = corrosive system = système de corrosion [9]

solução de ataque = etchant = agent d'attaque chimique [16]

"spotting out" = spotting out = altération de surface [16]

subcamada = undercoat = couches de "garnissage" [25]

subproduto = by-product; secondary product = sous produit; produit secondaire [25], [27]

substrato = substrate = substrat	[16]
tampão = buffer = tampon	[16]
taxa de repartição do metal = metal distribution ratio = taux de répartition du métal	[16]
tenacidade = toughness = ténacité	[9], [27]
tensão no tanque = tank voltage = tension de cuve	[16]
tensão superficial = surface tension = tension superficielle	[16], [27]
tinta anticorrosiva = anti-corrosive paint = peinture antirouille	[25]
transpassivação = transpassive state = état transpassif	[9]
transporte; migração = transference; transport; migration = migration	[16], [27]
tratamento de conversão = conversion treatment = traitement de conversion	[8], [16]
tratamento de desfragilização = hydrogen embrittlement relief = défragilisation	[16]
tratamento de difusão = diffusion treatment = traitement de diffusion	[16]
tratamento de superfície = surface treatment = traitement de surface	[8]
tratamento por difusão = diffusion treatment = traitement de diffusion	[8]
tratamento térmico = baking = étuvage; cuisson	[16]
troca iónica = ion exchange = échange d'ions	[16]
tripoli = tripoli = tripoli	[16], [27]
última demão = finish; last coat of paint; finish(ing) = couche superficielle (de peinture); finition	[25]
velocidade de corrosão = corrosion rate = taux de corrosion	[9]

velocidade de corrosão (V_{cor}), corrente de corrosão (I_{cor}) = Corrosion rate (V_{cor}), corrosion current (I_{cor})	[26]
"wash primer" = wash primer = "wash primer"	[25]
zarcão = red lead; minium = minium (de plomb)	[25]
zincagem = galvanization = galvanisation	[25]

Na parte II deste artigo indicar-se-ão as palavras que compõem as expressões acima citadas ou os seus equivalentes em francês e inglês, por ordem alfabética e com indicação da sua localização no texto.

Agradecimentos

O autor agradece reconhecidamente a colaboração dada pelos membros da Comissão Técnica CT-43. Agradece também o suporte financeiro do INIC ao projecto de que é responsável (Linha de investigação nº 5, em Electroquímica, do Centro de Química de Coimbra).

Referências

[1] NP 525 - Produtos zincados. Determinação da massa por unidade de superfície e da espessura média do revestimento. I.P.Q.* (1988).

* Instituto Português da Qualidade (I.P.Q.) - Rua José Estevão 83A, 1199 Lisboa, Portugal. Cópias das Normas podem ser obtidas neste Instituto.

[2] NP 526 - Produtos zincados. Verificação da aderência do revestimento. I.P.Q.* (1988).

[3] NP 527 - Produtos zincados. Verificação da uniformidade do revestimento. I.P.Q.* (1988).

[4] NP 1388 - Revestimentos metálicos. Revestimentos electrolíticos de níquel e de crómio. Determinação da espessura local do revestimento de crómio. Processo da gota. I.P.Q.* (1988).

[5] NP 1389 - Revestimentos metálicos. Revestimentos electrolíticos de níquel e de crómio. Determinação da espessura local do revestimento de níquel. Processo do jacto. I.P.Q.* (1988).

[6] NP 1390 - Revestimentos metálicos. Revestimentos electrolíticos de níquel e de crómio. Espessuras mínimas. I.P.Q.* (1988).

[7] NP 1391 - Revestimentos metálicos. Revestimentos electrolíticos de níquel e de crómio. Determinação da espessura local do revestimento de níquel. Processo micrográfico. I.P.Q.* (1988).

[8] aNP 02/85 - Tratamentos de superfície e revestimentos metálicos. Classificação geral de termos. I.P.Q.* (1987).

* Instituto Português da Qualidade (I.P.Q.) - Rua José Estevão 83A, 1199 Lisboa, Portugal. Cópias das Normas podem ser obtidas neste Instituto.

[9] aNP 04/85 - Corrosão metálica. Corrosão de metais e ligas. Termos e definições. I.P.Q.* (1987).

[10] aNP 01/85 - Revestimentos metálicos. Revestimentos electrolíticos catódicos em relação ao metal base. Ensaios de corrosão acelerada. Método de avaliação de resultados. I.P.Q.* (1987).

[11] aNP 01/86 - Corrosão de metais e ligas. Determinação da resistência à deszincificação do latão. I.P.Q.* (1987).

[12] aNP 02/86 - Aços inoxidáveis austeníticos. Determinação da resistência à corrosão intergranular. Ensaio de corrosão em ácido nítrico (ensaio de Huey). I.P.Q.* (1988).

[13] aNP 03/86 - Aços inoxidáveis austeníticos. Determinação da resistência à corrosão intergranular. Ensaio de corrosão em ácido sulfúrico/sulfato de cobre (Ensaio de Monypenny Strauss). I.P.Q.* (1986).

[14] aNP 13/86 - Revestimentos metálicos não magnéticos sobre metal de base magnético. Medição da espessura do revestimento. Método magnético. I.P.Q.* (1986).

* Instituto Português da Qualidade (I.P.Q.) - Rua José Estevão 83A, 1199 Lisboa, Portugal. Cópias das Normas podem ser obtidas neste Instituto.

- [15] aNP 02/86 - Revestimentos metálicos. Depósitos electrolíticos de zinco sobre ferro ou aço. I.P.Q.* (1986).
- [16] aNP 03/85 - Electrodeposição e operações relacionadas. I.P.Q.* (1986).
- [17] aNP 12/86 - Revestimentos metálicos. Protecção do ferro e aço contra a corrosão por projecção à pistola do zinco e do alumínio e suas ligas. I.P.Q.* (1986).
- [18] aNP 14/86 - Revestimentos metálicos e outros revestimentos inorgânicos. Medida da espessura local. Método do corte micrográfico. I.P.Q.* (1986).
- [19] aNP 15/86 - Revestimentos metálicos. Protecção contra a corrosão por galvanização a quente. Princípios directores. I.P.Q.* (1986).
- [20] aNP 17/86 - Revestimentos metálicos. Galvanização por imersão a quente de produtos acabados em ferro ou aço -- especificação. I.P.Q.* (1986).
- [21] aNP 01/87 - Revestimentos metálicos e outros revestimentos inorgânicos. Descrição geral dos métodos de medição de espessura. I.P.Q.* (1987).

* Instituto Português da Qualidade (I.P.Q.) - Rua José Estevão 83A, 1199 Lisboa, Portugal. Cópias das Normas podem ser obtidas neste Instituto.

- [22] aNP 02/87 - Revestimentos metálicos e outros revestimentos inorgânicos. Definições e princípios relativos à medição da espessura. I.P.Q.* (1987).
- [23] aNP 03/87 - Revestimentos metálicos. Ensaio de nevoeiro salino neutro (ensaio NSS). I.P.Q.* (1987).
- [24] aNP 01/89 - Revestimentos metálicos e outros revestimentos inorgânicos -- recomendações gerais para os ensaios de corrosão aplicáveis às condições de armazenamento. I.P.Q.* (1989).
- [25] M.E.A. Padinha (Dicionário Técnico de Tintas e Vernizes) Inst. Nac. Inv. Ind., Lisboa (1975).
- [26] K.E. Heusler, D. Landolt e S. Trasatti (Trad. V.M.M.Lobo) (Nomenclatura em Corrosão Electroquímica) IUPAC (1988). Rev. Corros. Prot. Mat. 9, 1 (1990).
- [27] F.J. Buecken (Vocabulário Técnico) 5ª ed, Edições Melhoramentos, Livraria Interciência, São Paulo, Brasil (1977).

(Received, 27 December 1990)

* Instituto Português da Qualidade (I.P.Q.) - Rua José Estevão 83A, 1199 Lisboa, Portugal. Cópias das Normas podem ser obtidas neste Instituto.