Date d'édition : 21.07.2025

Ref : C1.5.3.4

C1.5.3.4 Protection anticorrosion chimique

Il est possible de protéger le fer contre la corrosion par un processus chimique.
La surface métallique est traitée chimiquement de façon à ce qu'il se forme une couche adhérente qui protège le métal.
La passivation et la phosphatation sont étudiées dans ce contexte.

Dans cette expérience, il s'agit de faire rouiller des clous en fer.
La corrosion du fer est ensuite mise en évidence sous la forme d'un précipité bleu dit « bleu de Prusse ».
On compare des clous traités avec des non traités.

Équipement comprenant :
1 664 401 Électrochimie, jeu d'accessoires
1 667 035 Pince pour creuset 200 mm
1 664 043 Tube à essais Fiolax, 16 x 160 mm, lot de 10
1 667 050 Porte-tubes à essais en plastique, pour 9 tubes, 18 mm Ø
1 604 5661 Spatule double, acier, 185 mm
2 602 022 Bécher Boro 3.3, 100 ml, forme basse
1 602 740 Boîte de Petri, 120 mm
1 665 9531 Compte-gouttes 150 mm x 7 mm Ø
1 665 9541 Poire en caoutchouc
1 666 711 Bec autonome à butagaz
1 672 6100 Hexacyanoferrate (III) de potassium, 50 g [EUH032]
1 673 5700 Chlorure de sodium, 250 g
1 673 7410 Phosphate trisodique, 250 g [ATTENTION H319 H315]
1 675 3400 Eau, pure, 1 l
1 674 6610 Acide nitrique, 65 %, 500 ml [DANGER H272 H314 H290]

Catégories / Arborescence

Sciences > Chimie > Expériences pour le supérieur > Chimie générale et inorganique > Les métaux et leurs propriétés > Corrosion

Options

Date d'édition : 21.07.2025

Ref : 602022
Bécher 100 ml, forme basse, verre borosilicaté

Forme basse, avec bec verseur, ISO 3819, DIN 12331

Caractéristiques techniques :
Volume : 100 ml

Ref : 602740
Boîte de Pétri, dia. 120 mm, 20 mm de haut

glass, with coverDiameter: 120 mmHeight: 20 mm

Import texte : janvier 2015

Ref : 6045661
Cuillère spatules 185x11mm inox

made of stainless steel

Caractéristiques techniques

Length: 185 mm
Width: 11 mm

Import texte : janvier 2015

Date d'édition : 21.07.2025

Ref : 664043
Tubes à essais, 16 x 160 mm, lot de 10, Fiolax

Caractéristiques techniques :

Quantité : 10
Bord : évasé
Longueur : 160 mm
Diamètre : 16 mm

Ref : 664401
Accessoires pour l'électrochimie, pour 664 400/407

Contient le matériel expérimental requis (cuves à électrolyse, électrodes, etc.) pour l'exécution d'expériences en électrochimie avec l'appareil de démonstration Électrochimie (664 4071).

Matériel livré :
2 cuves à électrolyse en plastique, démontables, avec support, 125 mm x 70 mm x 55 mm
1 lot de 50 diaphragmes papier
24 électrodes en plaque, différents métaux et charbon électrolytique, 40 mm x 76 mm
1 jeu de 6 câbles d'expérimentation (2 x 50 cm, 2 x 25 cm, 2 x 10 cm)
1 lot de 10 pinces crocodiles nues
2 pierres ponce
1 pince brucelles

Différents matériaux pour la réalisation d'essais sur la conductivité et l'électrolyse
1 disque en silicium pour les expériences sur les semi-conducteurs
1 plateau de rangement en plastique

Date d'édition : 21.07.2025

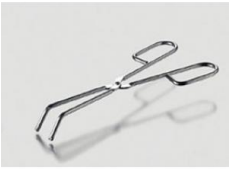
Ref : 666711
Bec automone à butane, robinet d'admission de gaz et virole de réglage, pied inclus, sans cartouche

À robinet de réglage de débit de gaz et virole de réglage de l'air. Alimentation en gaz par cartouches remplaçables (666 712ET3) (non fournies).

Caractéristiques techniques :

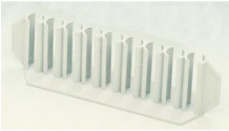
Hauteur : 220 mm
Masse : 0,3 kg

Ref : 667035
Pince à creuset, 200 mm, acier inox.



Caractéristiques techniques :
Longueur : 200mm

Ref : 667050
Support de tubes à essais, plastique, 9 trous 18 mm Ø



En plastique, pour 9 tubes de maximum 18 mm de diamètre. Chaque emplacement étant ouvert sur l'avant, le contenu du tube reste toujours bien visible.

Date d'édition : 21.07.2025

Ref : 6726100
Potassiumhexacyanoferrat(III), 50 g

Ref : 6735700
Chlorure de sodium , 250 g

Ref : 6737410
SODIUM PHOSPHATE, 250G

Ref : 6746610
Nitric acid, 65%, 500 ml

Ref : 6753400
Eau, pur, 1 l

Ref : 6659531
Compte-gouttes 150 mm x 7 mm Ø

Date d'édition : 21.07.2025

Ref : 6659541
Poire en caoutchouc