

Acides de touche

Description

Acide de touche ou eau de touche.

Méthode :

Sur la pierre de touche propre, on réalise une trace de 2 à 4 mm de large et de 15 à 30 mm de long avec l'objet à tester. La trace doit être bien uniforme.

A côté de cette trace, on fait une ou plusieurs traces avec un alliage de composition connue à l'aide d'un touchau. Il faut faire attention à ce que les traces soient de même dimension et intensité. Les traces sont réalisées parallèlement les unes aux autres et suffisamment proches.

Les acides sont ensuite appliqués. Une goutte est étalée en travers des traces à l'aide d'un matériau inerte, par exemple en verre ou en plastique résistant aux acides. La différence de titre se traduit par une attaque plus ou moins importante des métaux communs et de l'argent qui peuvent être contenus dans l'alliage. Il est donc nécessaire d'attendre un temps suffisant (une dizaine de secondes) pour que l'attaque se fasse.



On peut suivre cette attaque par le changement de couleur de l'alliage sous la goutte d'acide. Lorsque cette couleur s'est suffisamment développée, on élimine l'excès d'acide avec un chiffon, un buvard ou un papier-filtre. On compare alors l'aspect de l'alliage analysé à celui de la référence. Si la partie attaquée est plus sombre sur l'alliage essayé, c'est que son titre est inférieur à celui du métal du touchau. Un examen attentif permet d'évaluer les titres par rapport aux alliages connus et donc de se prononcer sur le titre présumé.

Nous proposons les acides de touche pour or : 9 - 14 - 18 et 22 carats mais aussi pour l'argent et le platine.

Avantages

Précision de la méthode

On considère généralement que l'essai au touchau bien réalisé permet d'évaluer le titre réel des alliages d'or jaune à 10 ou 20 millièmes près. Un essayeur très expérimenté, disposant de nombreux alliages de références, peut dans certains cas définir le titre de l'or à 5 millièmes près par rapport au titre obtenu par coupellation. La précision sur le titre des ors gris est généralement moins bonne que celle obtenue sur les ors jaunes.

Une grande expérience de l'essai permet dans tous les cas d'améliorer la précision.

Les solutions d'acides purs se conservent plusieurs années sans perdre leurs propriétés s'ils sont conservés

www.schwartzmann.com

Morteau ☎ +33 (0)3 81 67 18 34
12, rue René Rayot
info@schwartzmann.com

Paris ☎ +33(0)1 42 74 32 74
20, rue de Montmorency
mathilde.ostermeyer@schwartzmann.com

Toulouse ☎ +33 (0)5 61 21 02 28
14, rue de la Pomme
toulouse@schwartzmann.com

dans des emballages bien fermés. Si une légère évaporation se produit, il est possible de refaire le niveau avec quelques gouttes d'eau distillée. Pour l'eau de touche, il est conseillé d'en vérifier régulièrement l'efficacité, d'y ajouter si nécessaire une goutte d'acide chlorhydrique et de la changer dès qu'on doute de son efficacité.

Conseils Malins

Il est préférable d'acheter les eaux de touche prêtes à l'emploi, car la manipulation et le mélange des produits chimiques sont une activité dangereuse qu'il ne faut réaliser que dans des conditions de sécurité bien maîtrisées, par exemple dans un laboratoire de chimie convenablement équipé.

Il existe les solutions pour l'or (avec différents intervalles de titre), pour l'argent et pour le platine. C'est cependant pour l'or à 750 millièmes que la méthode fournit les meilleures informations. Le touchau est aussi utilisable pour identifier les métaux précieux quel que soit leur titre, mais il n'est pas en mesure de donner des informations chiffrées. C'est encore plus vrai pour les alliages à très haut titre.

Chaque ampoule scellée est repérable par une impression et emballée dans un sachet plastique puis une lingette de papier absorbant, le tout dans un tube carton solide portant l'impression du carratage or, AG ou PT pour argent ou platine.

Note : dans le nécessaire à toucher, un petit manchon plastique est livré pour casser facilement l'ampoule sans risque.

Rappel des précautions :

Les acides de touche ou eau forte livrés en ampoules de verre scellées contiennent différents acides en proportion ; acide nitrique par exemple pour l'or.

Ces acides sont toxiques et agressifs, ils provoquent des brûlures de la peau et des lésions oculaires.

A utiliser uniquement par des professionnels et tenir hors de la portée des enfants.

Porter les éléments de protection : gants, lunettes de protection, protection du visage à l'ouverture des flacons et à l'utilisation.

A stocker dans un endroit sec et bien aéré entre 5 et 35°C à l'écart des sources de chaleur protégé de la lumière du soleil, à l'écart de toute flamme, des agents oxydants ou alcalins.

Prévoir un système d'aération adapté.

Masque filtrant, gants non jetables de protection contre les produits chimiques, lunettes de protection avec monture intégrale, vêtements de protection contre les produits chimiques, chaussures de sécurité aux propriétés antistatiques de protection contre les risques chimiques.

Pour plus d'informations, les FDS (Fiches de données de sécurité disponibles sur simple demande).

Les métaux massifs

Titres autorisés :

- Or : 916/1000 - 750/1000.
- Alliages d'or : 585/1000 - 375/1000.
- Argent : 925/1000 - 800/1000.

www.schwartzmann.com

Morteau ☎ +33 (0)3 81 67 18 34
12, rue René Rayot
info@schwartzmann.com

Paris ☎ +33(0)1 42 74 32 74
20, rue de Montmorency
mathilde.ostermeyer@schwartzmann.com

Toulouse ☎ +33 (0)5 61 21 02 28
14, rue de la Pomme
toulouse@schwartzmann.com



- Platine : 950/1000 - 900/1000 - 850/1000.

Liste des articles

Référence	Référence Article SFC	Désignation article	Prix HT 1 et +
A0016829	430708	Acide de touche 8-12 carats en ampoule 15cc	5 ⁹⁰ €
A0016832	430709	Acide de touche 10-14 carats en ampoule 15cc	5 ⁹⁰ €
A0016835	430710	Acide de touche 18 carats en ampoule 15cc	3 ⁰⁰ €
A0016838	430711	Acide de touche 20-24 carats en ampoule 15cc	3 ⁰⁰ €
A0016827	430706	Acide de touche pour platine en ampoule 15cc	5 ⁹⁰ €
A0016824	430705	Acide de touche pour argent en ampoule 15cc	3 ⁰⁰ €

www.schwartzmann.com

Morteau ☎ +33 (0)3 81 67 18 34
12, rue René Rayot
info@schwartzmann.com

Paris ☎ +33(0)1 42 74 32 74
20, rue de Montmorency
mathilde.ostermeyer@schwartzmann.com

Toulouse ☎ +33 (0)5 61 21 02 28
14, rue de la Pomme
toulouse@schwartzmann.com

