

InC

www.intellichems.com

Let's go green

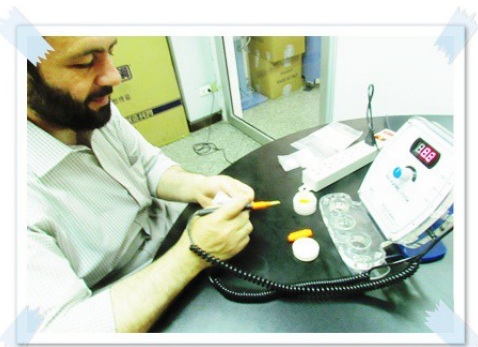
INTELLICHEMS CO.,LTD

บริษัท อินเทลลิเคม จำกัด

Plating Solutions, Machineries, Accessories, Services.

วิธีชุบเครื่องประดับที่จะทำให้การชุบน้ำยาโรเดียมซีโรอยู่ได้นาน ยิ่งขึ้น

วิธีของการชุบน้ำยาโรเดียมซีโรทำอย่างไรให้เครื่องประดับอยู่ได้นาน เงามานานยิ่งขึ้น ทาง ซีโร โรเดียม มีวิธีแนะนำ และมีเนื้อโรเดียม ชนิดพิเศษที่จะช่วยให้เครื่องประดับของคุณทนทานต่ออากาศเนื่องจากทุกวันนี้มีน้ำยาหลายๆยี่ห้อในท้องตลาดที่มีการแข่งขัน อวดอ้างคุณสมบัติ ของแต่ละยี่ห้อ ทางบริษัทอินเทลลิเคม พุดให้ลูกค้าเสมอว่า น้ำยาทุกยี่ห้อ ดีแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับทางลูกค้า เหลือกเอง ของน้ำยาโรเดียม แต่มีบางเคล็ดลับที่สำคัญ และทางอินเทลลิเคม ใช้เสมอคือ ห้ามทิ้งลูกค้า ลูกค้า มีออร์เดอร์ ทางเราก็จำหน่ายโรเดียมได้ ทางเราหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเราจะเดินไปด้วยกัน เต็มเต็มความพึงพอใจทั้ง สองฝ่าย ในกรณีที่เป็น โดยทั่วไปกระบวนการโรเดียมประกอบด้วย:



•โรเดียม

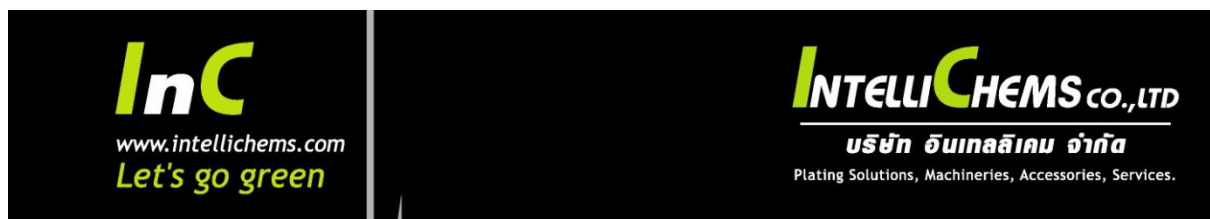
•กรดไนตริก (กรดกำมะถันกรดฟอสฟอรัส ฯลฯ)

- สารเติมแต่ง Brightener
- สารเติมแต่งเปียกตัวแทน
- น้ำ

แต่ละพารามิเตอร์ของโรเดียมเหล่านี้มีความสำคัญพื้นฐานในการ
ชุบเครื่องประดับให้สีเงางาม เงางามอย่างต่อเนื่อง

ส่วนการทำความสะอาดโรเดียม นับว่าเป็นหัวใจสำคัญอย่างยิ่ง แนะนำ

* การกรองคาร์บอนที่ใช้งานกรองคาร์บอนที่ใช้งานเป็นขั้นตอน
การกรองที่ง่ายที่จะดำเนินการโดยการเพิ่ม 2-3 กรัม / ลิตรของ
คาร์บอนพืชที่ใช้งาน (ซึ่งไม่มีโลหะหนัก) เพื่อแก้ปัญหาโรเดียม เมื่อ
เป็นเช่นนี้ได้รับ



การเพิ่มผงเขย่าวิธีการแก้ปัญหาและปล่อยให้มันทำหน้าที่เป็น
เวลา 1-3 ชั่วโมงอย่างต่ำ ที่มากที่สุดและจากนั้นกรองการแก้ปัญหา
ทั้งหมดผ่านกระดาษกรองเพื่อแยกอนุภาคแขวนลอยของคาร์บอน
วิธีการแก้ปัญหาจำเป็นต้องกรองจะเป็นสีเหลืองสีใส / สีส้ม
ทางเรา หรือ อินเทลลิเคม มีช่างเทคนิค ค่อยดูแลท่านทั้ง
กระบวนการผลิตเครื่องประดับ ค่อยเป็นเพื่อนร่วมเดินทางไปด้วย
กัน

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม www.intellichems.com

การชุบ Pre-ชุบซีโร โรเดียมสำหรับหลายๆ บริษัท ได้รับการหันไปก่อน
ชุบโรเดียมรักษาด้วยหลายปีแล้ว มีหลายประเภทที่แตกต่างกันซึ่งจะใช้

เพื่อวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน ที่พบมากที่สุดที่เกี่ยวข้องเป็นหลักในการเหตุผลที่สาม:

1. ความคุ้มครองที่ดีขึ้นอยู่กับเนื้อโรเดียม ความเข้มข้น 2 กรัม ต่อ น้ำ กลั่น 1 ลิตร
2. การลดลงของค่าใช้จ่ายชุบโรเดียม
3. เพื่อป้องกันการชุบน้ำโรเดียมจากมลภาวะ

LOVE

Zero

YOUR ULTIMATE SOLUTION

WWW.INTELLICHEMS.COM

InC

www.intellichems.com

Let's go green

INTELLICHEMS CO., LTD

บริษัท อินเทลลิเคม จำกัด

Plating Solutions, Machinerics, Accessories, Services.

Zero rhodium

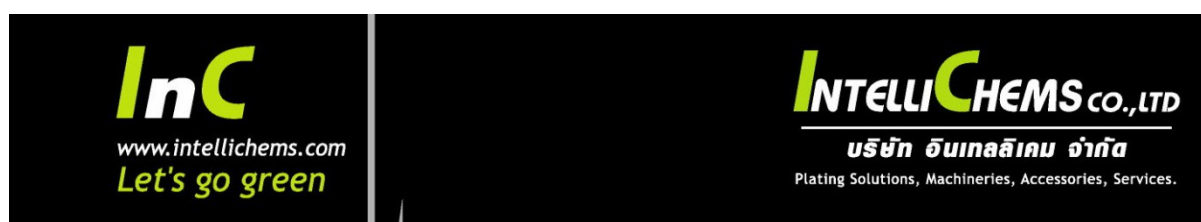
How to make your rhodium bath last longer.

By keeping some parameter under control one can improve life time of a ZERO rhodium bath. The rhodium plating process includes;

- ZERO Rhodium concentration
- Replenisher
- Acids (sulphuric acid or phosphoric acid)
- Brightener additives
- Wetting Agent additives
- DI- Water

Every one of the above factors is important in getting an optimum result in your plating. There is a right balance between above parameters and once the balance is not there the quality of the rhodium bath being affected. You need to have sufficient amount of rhodium in your bath. There are few different ways to determine the rhodium quantity in the bath. One way is analysis of rhodium by AA (atomic absorption) or ICP spectrometer (inductively coupled plasma). The other way is by reading value on ampere minute which is being installed in your rhodium bath. You can check with your supplier about consuming rate of rhodium solution.

Once the quantity has been determined and rhodium quantity has dropped in the bath, you need to use replenisher solution to balance the rhodium amount which is missing in your solution. This replenisher is balance in all necessary additives and should bring your bath to normal condition. If you notice even after adding the replenisher the plating result is still not good, it is recommended to add some acid, this is to improve the penetration and conductivity power. One can measure the acid level in the bath using titration method. If after setting your rhodium and acid concentration in the solution but the result is still not achieved, one need to look into cleaning of the bath from organic or metallic contamination. Removal of organic contaminates done through carbon treatment. Carbon powder, 3-4g/litre, need to be added to solution and well mixed for an hour. Then using proper filter paper to filter the rhodium solution and you can see a clean yellow solution. Please note that carbon treatment results in cleaning the solution from organic matters and at the same time removal of some brighteners. Supplier will suggest how much brightener additive need to be added to the filtered solution. After all the above steps rhodium solution should be back to normal. However if rhodium solution still unusable one need to consider the metallic contamination in the solution. These include various metals such as copper, Iron, Nickels, etc. At this time you need to analysis of solution by ICP to verify the metallic contamination present in your solution. If the analysis result shows metallic contamination, at this time you need to replace your solution and send the old solution for refinery process. This is usually done by your rhodium supplier or manufacturer.



There are some other factors that one needs to pay attention to;

1. Improved coverage of rhodium solution
2. Cost reduction in rhodium plating
3. Keeping the rhodium solution clean

1. One need to increase the plating time of rhodium on jewellery pieces to one minute or more in order to make the rhodium plating more consistence and last longer, Use of other noble metal, palladium, under rhodium solution will also increase the life time of the plated items, by creating a strong shield. This is to ensure that the piece is completely being plated.
2. Some of the best ways to improve the quality of plating at lower cost is to do one of two things;
 - A. Use of pre treatment rhodium solution to improve the coverage. This means plating the jewelry pieces in the rhodium solution for 15-20 seconds which contain 0.50 – 0.80 gram of rhodium. This will give an initial rhodium plating coverage before going to the main rhodium tank 2gram/liter for 45-60 seconds. .
 - B. Pre plating of the jewelry piece by noble metal such as palladium. One can plate palladium for one minute and reduce rhodium plating time to 30-45 seconds. This will bring more saving in rhodium consumption.
3. Keeping the rhodium solution clean

In general pollutions that effect rhodium bath are organic and/or metallic pollutants. Washing is an important step in plating procedure. Degreasing fume, polishing paste are examples of organic pollutants and copper wires and jigs which are use for plating are the biggest metallic pollutants of the bath. One way to avoid this is to use pre plating. One can use a rhodium bath which contains only 0.50-0.80gram/liter rhodium bath or 2-4 gram/liter of palladium bath to eliminate this problem. Jewelry piece can be plated for 20 seconds in rhodium bath or 60 seconds in palladium bath before going into rhodium bath, 2g/liter, for 45-60 seconds. This process is to obtain very good finished items and does not affect the final cost of luxury products. This process guarantees high standard of quality and elimination of pollutants in your plating tank.

Zero rhodium
www.intelli

chems.com