



Metalle mit Strom



Aurega[®] pure 218 S

Brillante blaugoldene Überzüge frei von Allergenen

Das Farbgoldbad Aurega[®] pure 218 S ist ein speziell auf Kundenwunsch entwickelter, schwach saurer Elektrolyt, aus dem hochglänzende, farbkonstante Niederschläge mit einer Vickershärte von 220 - 230 HV₂₅ abgeschieden werden können. Der Elektrolyt wird hauptsächlich für dekorative Zwecke eingesetzt. Die Abscheidungen haben ca. 23 Karat. Durch die Freiheit von Allergenen wie Nickel- und Kobalt ist die Entstehung von Hautallergien auf diese Metalle ausgeschlossen.



Eigenschaften und Vorteile

- Farbkonstant
- Schwach sauer
- Ca. 23 Karat
- Leichte Badführung
- Frei von Nickel und Kobalt
- $L^* = 85,5$, $a = +5$, $b = +27$

Einsatzbereich

- Schmuck
- Brillen
- Uhren

Aurega pure 218 S_DE

our know-how
is your success

iwgplating.com





Technische Daten

Elektrolyteigenschaften		
Parameter	Bereich	Optimum
Dichte	11 – 15 °Bé/20 °C	
pH-Wert	3,9 – 4,3	4,1
Gold	1,0 – 4,0 g/l	2,5 g/l
Eisen	0,6 g/l	
Indium	0,3 g/l	
Kathodische Stromdichte	ca. 0,25 – 1,5 A/dm ²	
Anodische Stromdichte	max. 0,75 A/dm ²	
Temperatur	33 °C – 37 °C	35 °C
Stromausbeute	ca. 10,3 mg/Amin bei 1,5A/dm ² , 2,5 g/l Au ca. 16 mg/Amin bei 0,5A/dm ² , 2,5 g/l Au	
Abscheiderate	Ca. 0,3 – 0,4 µm/5 Minuten	
Bewegung	Kathodenbewegung ca. 4 cm/sek und Umwälzung	
Anoden	Platinierte Titananoden	
Anoden-/Kathodenverhältnis	mindestens 2:1	

Schichtcharakteristik

Härte 220 – 230 HV₂₅
 Aussehen blass gold, ca. 2N

Erhältliche Produkte

- 3333000Aurega® pure 218 S Make up 7:10
- 3333100 Aurega® pure 218 S Replenisher 1
- 3333200 Aurega® pure 218 S Replenisher 2
- 3331100Aurega® pure 218 Iron solution
- 3331200 Aurega® pure 218 Indium solution
- 3330200Aurega® pure 218 Density correcting salt
- 3330500 Aurega® pure 218 pH-Correcting salt
- 1159400Kaliumgoldcyanid 68,2%
- 1341100 IWG Biozid 1

FÜR WEITERE INFORMATIONEN STEHEN WIR IHNEN GERNE PERSÖNLICH UNTER
 +43 (0)2287 71073 ODER OFFICE@IWGPLATING.COM ZUR VERFÜGUNG.

Aurega pure 218 S_DE





Metalle mit Strom



Gebrauchsanweisung

Aurega® pure 218 S

Vorbehandlung

Reinigung und Entfettung der Teile kann mit den üblichen Verfahren erfolgen. Für Kupfer und kupferhaltige Legierungen empfehlen wir eine Diffusionssperre von reinem Palladium von ca. 0,5 µm Dicke. Zur Verbesserung der Haftfestigkeit und zur Verringerung der Einschleppungen ist eine Vorvergoldung günstig. Als Vorvergoldung eignet sich das Goldbad Aurega® pure mit einem Goldgehalt zwischen 0,5 - 1,5 g/l Gold oder bei Einsatz von Edelstahl das Vorgoldbad Aurega® pure 210 H.

Badausrüstung

Behälter	Vorzugsweise werden Kunststoffwannen aus Polypropylen unpigmentiert eingesetzt.
Filtration	Filtration über magnetisch gekuppelte Pumpen mit Polypropylenfilterkerzen. Die Filterleistung sollte mindestens 2 x das Badvolumen pro Stunde betragen.
Heizeinrichtung	Zur Beheizung können Tauchbadwärmer aus Quarz, Porzellan oder Teflon mit Temperaturregelung eingesetzt werden.
Warenbewegung	Kathodenbewegung min. 4 cm/sek erforderlich.
Anoden	Die Verwendung von platinieren Titananoden wird empfohlen. Achtung: Höhere anodische Stromdichten als 0,75 A/dm ² dürfen nicht verwendet werden.

Aurega pure 218 S_DE

our know-how
is your success

iwgplating.com





Metalle mit Strom



Ansatz von 1 Liter fertigem Bad

Das Farbgoldbad Aurega® pure 218 S wird als Make up 7:10 geliefert und ist nach Auflösen von 1,5 – 5,87 g/l Kaliumdicyanoaurat I 68,2 % (entsprechend 1 - 4 g/l Gold - abhängig von der gewünschten Farbe), vorgelöst in deionisiertem Wasser, Auffüllen mit deionisiertem Wasser und Überprüfung des pH-Wertes gebrauchsfertig.

700 ml	Aurega® pure 218 S Make up 7:10
3,67 g	<u>Kaliumgoldcyanid 68,2 % vorgelöst in ~ 100 ml deionisiertem Wasser</u>
1000 ml	Aurega® pure 218 S Ready to use inkl. 2,5 g/l Au

Instandhaltung

Gold

Der Goldgehalt sollte, abhängig vom Einsatzzweck, zwischen 1,0 und 4,0 g/l gehalten werden. Dies erfolgt durch periodische Zugaben von Kaliumgoldcyanid 68,2 %, welches zuvor in deionisiertem Wasser gelöst wurde.

Replenisher

Der Aurega® pure 218 S Replenisher 1 wird in Einheiten von 500 ml geliefert, der Aurega® pure 218 S Replenisher 2 in Einheiten von 100 ml. Sie enthalten alle notwendigen Chemikalien, um 100 g metallisches Gold abzuscheiden.

Ergänzung

Für 100 g Gold entsprechend 147g Kaliumgoldcyanid 68,2 % werden zugesetzt:

- 100 g Goldmetall - entsprechend 147 g Kaliumgoldcyanid 68,2 %ig
- 500 ml Aurega® pure 218 S Replenisher 1
- 100 ml Aurega® pure 218 S Replenisher 2

Die angegebene Menge deckt den normalen elektrolytischen Verbrauch ab. Höhere Ausschleppverluste sind nicht berücksichtigt und können sowohl Gold- wie auch Replenisher-Zugaben erforderlich machen.

Aurega® pure 218 Iron solution

Bei hoher Ausschleppung ist eventuell ein Zusatz von Aurega® pure Iron solution notwendig. 4 ml/l Aurega® pure Iron solution erhöhen den Eisenwert im Bad um 0,1 g/l



Metalle mit Strom



Aurega® pure 218 Indium solution

Bei hoher Ausschleppung ist eventuell ein Zusatz von Aurega® pure 218 Indium solution notwendig. 4 ml/l Aurega® pure 218 Indium solution erhöhen den Indiumwert im Bad um 0,1 g/l

Dichte

Das spezifische Gewicht des Elektrolyten sollte immer zwischen 11 und 15°Bé/20°C liegen. Sollte durch irgendeinen Grund übermäßige Ausschleppungen entstehen und dadurch die Dichte unter 11°Bé/20°C fallen, so ist eine Zugabe von Aurega® pure 218 Density correcting salt nötig. Zur Erhöhung der Baddichte um 1°Bé/20°C werden ungefähr 18 g/l Aurega® pure 218 Density correcting salt benötigt.

pH-Wert

erfolgt mit Aurega® pure 218 pH-Correcting salt oder Natronlauge 10 %ig p.a.

Badkontrolle

Regelmäßige Elektrolytkontrollen führen wir in unserem Labor auf Anfrage durch. Ein Liter Bad ist für jeden Test ausreichend.

Entsorgung und Recycling

Um das Edelmetall aus dem verbrauchten Goldbad zurück zu gewinnen, empfehlen wir ein Recycling des Bades und der Sparspüle. Wir unterbreiten gerne ein entsprechendes Scheideangebot.

FÜR WEITERE INFORMATIONEN STEHEN WIR IHNEN GERNE PERSÖNLICH UNTER
+43 (0)2287 71073 ODER OFFICE@IWGPLATING.COM ZUR VERFÜGUNG.

02/2025

Diese Gebrauchsanweisung ersetzt jede frühere Version dieser Gebrauchsanweisung

Diese Gebrauchsanweisung ist bei jeder Bearbeitung, Anwendung, Verwendung und Behandlung unserer Produkte und Chemikalien stets zu beachten und dient Ihrer eigenen Sicherheit. Die hier angeführten Informationen, Bedienungsanleitungen, -anweisungen und Hinweise wurden nach unserem besten Wissen und Gewissen erarbeitet. Für die unsachgemäße Behandlung, Handhabung oder Verwendung unserer Produkte und insbesondere dieser Chemikalien und für die Zuwiderhandlung dieser Gebrauchsanweisung übernehmen wir keine Haftung!

IWG Ing. W. Garhöfer Ges.m.b.H

Sonnenblumenweg 1
A-2282 Markgrafneusiedl
+ 43 (0)2287 71073
office@iwgplating.com

Aurega pure 218 S_DE

our know-how
is your success

iwgplating.com

