



[www.antichetecnichefotografiche.it](http://www.antichetecnichefotografiche.it)



## Instructions

# Platinum/Palladium Kit 01/02/03

Platinum/Palladium kit instructions- KIT 01-02-03

### Kit contents:

### Composizione dei kit:

#### **Kit 01 Platinum print Beginner**

Potassio cloroplatinato 20% <b>sol.A</b>	25ml
Ferro ossalato ico 30% <b>sol.B</b>	25ml
Ferro ossal. 30%+potassio clorato 0,5% <b>sol.C</b>	25 ml

#### **Sviluppatore:**

Ammonio Citrato	500gr
-----------------	-------

#### **Bagno chiarificatore:**

EDTA Tetrasodico cristalli	500gr
Sodio Solfito	500gr

#### **Accessori:**

Bottiglia PET ambra	3
Contagocce	5
Pennello	1
Fogli carta Canson Arche Platine 310grs	3
Paio di guanti in plastica	1

Scheda sicurezza nell'apposita sezione del sito.

#### **kit02 Palladium print Beginner**

Sodio cloropalladato 17% <b>sol.A</b>	25ml
Ferro ossalato ico 30% <b>sol.B</b>	25ml
Ferro ossal. 30%+potassio clorato 1% <b>sol.C</b>	25ml

#### **Sviluppatore:**

Ammonio Citrato	500gr
-----------------	-------

#### **Clearing Baths:**

EDTA tetrasodico cristalli	500gr
Sodio solfito	500gr

#### **Accessori:**

Bottiglia PET ambra	3
Contagocce	5
Pennello pelo di capra 30 mm	1
Fogli carta Canson Arche Platine 310grs	3
Paio di guanti in plastica	1

Scheda sicurezza nell'apposita sezione del sito.

#### **kit03 Platinum/Palladium print Beginner**

#### **Sensibilizzante:**

Potassio cloroplatinato 20% <b>sol.A</b>	10ml
Sodio cloropalladato 17% <b>sol.A</b>	25ml
Ferro ossalato ico 30% 25ml <b>sol.B</b>	25ml
Ferro oss. 30%+potassio clorato 1% <b>sol.C</b>	25 ml

#### **Sviluppatore:**

Ammonio Citrato	500gr
-----------------	-------

#### **Bagno chiarificatore:**

EDTA Tetrasodico cristalli	500gr
Sodio Solfito	500gr

#### **Accessori:**

Bottiglia PET ambra	3
Contagocce	5
Pennello pelo di capra 30 mm	1
Fogli carta Canson Arche Platine 310grs	3
Paio di guanti in plastica	1

Scheda sicurezza da scaricare dall'apposita sezione.

**Attenzione:** alcuni chimici possono presentare rischi e tossicità. Le schede di sicurezza sono disponibili sul sito [www.antichetecnichefotografiche.it](http://www.antichetecnichefotografiche.it) che raccomandiamo di leggere con attenzione.

#### **Platinum print Beginner kit01**

Potassium chloroplatinate 20% <b>sol.A</b>	25ml
Ferric oxalate 30% <b>sol.B</b>	25ml
Ferric oxal.30%+potassium chlorate 0,5% <b>sol.C</b>	25 ml

#### **Developer:**

Ammonium citrate	500gr
------------------	-------

#### **Clearing Baths:**

Tetrasodium EDTA crystals	500gr
Sodium sulfite	500gr

#### **Accessories:**

Bottle amber PET	3
Drop counter	5
brush	1
Paper Canson Arche Platine 310grs	3
Pair of plastic gloves	1

The chemical safety data charts is available on our website.

#### **Palladium print Beginner kit02**

Sodium chloropalladate 17% <b>sol.A</b>	25ml
Ferric oxalate 30% <b>sol.B</b>	25ml
Ferric oxal. 30%+potassium chlorate 1% <b>sol.C</b>	25ml

#### **Developer:**

Ammonium citrate	500gr
------------------	-------

#### **Clearing baths:**

Tetrasodium EDTA crystals	500gr
Sodium sulfite	500gr

#### **Accessories:**

Bottle amber PET	3
Drop counter	5
Goat hair brush 30 mm	1
Paper Canson Arche Platine 310grs	3
Pair of plastic gloves	1

The chemical safety data charts is available on our website.

#### **Platinum/Palladium print Beginner kit03**

#### **Sensitizing:**

Potassium chloroplatinate 20% <b>sol.A</b>	10ml
Sodium chloropalladate 17% <b>sol.A</b>	25ml
Ferric oxalate 30% 25ml <b>sol.B</b>	25ml
Ferric oxal. 30%+potassium chlorate 1% <b>sol.C</b>	25 ml

#### **Developer:**

Ammonium citrate	500gr
------------------	-------

#### **Clearing baths:**

Tetrasodium EDTA crystals	500gr
Sodium sulfite	500gr

#### **Accessories:**

Bottle amber PET	3
Drop counter	5
Goat hair brush 30 mm	1
Paper Canson Arche Platine 310grs	3
Pair of plastic gloves	1

The chemical safety data charts is available on our website.

**Warning:** some chemicals can be harmful and dangerous for your health. The chemical safety data charts, which are to be carefully read, are available on: [www.antichetecnichefotografiche.it](http://www.antichetecnichefotografiche.it).

## Stampe al Platino - Stampe al Palladio

La Platino/Palladiotipia è una fra i processi più nobili e costosi. La sua caratteristica principale è una ampia scala tonale, specialmente nelle ombre, profondità dei toni scuri, persistenza nel tempo pressoché assoluta: le molecole metalliche intrappolate nella carta se ne vanno con la carta stessa. Nessun rischio di sbiadimento dell'immagine.

### Il processo in breve

In luce attenuata, vengono aggiunti ferro ossalato e sali di Platino (Pt) e/o Palladio (Pd) in quantità sostanzialmente uguali per ottenere l'agente sensibilizzante, utilizzato per coprire la carta con un pennello piatto o un rullo. Una volta asciutta, si pone a contatto un negativo e si espone alla luce UV. L'esposizione corretta produce un accenno di immagine.

Lo sviluppatore (potassio ossalato o ammonio citrato) viene versato rapidamente sulla carta esposta, dentro una bacinella, con sviluppo pieno istantaneo dell'immagine. Lavaggi con EDTA e/o Sodio solfito consentono di rimuovere il sensibilizzante non esposto, schiarendo così le luci. Dopo un lavaggio finale in acqua il foglio è appeso ad asciugare.

### Come funziona

L'azione della luce modifica l'ossalato ferrico (III) in ossalato ferroso (II). L'obiettivo del processo di sviluppo è di sfruttare la tendenza del Ferro (II) a ritornare a Fe(III), agendo come riducente sui sali di Pd/Pt e facendo precipitare molecole di metallo puro nelle fibre della carta

### Chimici e formule

L'ossalato ferrico e i sali di Pd/Pt vengono combinati in parti pressoché uguali per ottenere la soluzione sensibilizzante. L'aggiunta di un ossidante, con funzione di "restrainer" (1), controlla il contrasto finale.

### Formulazione Sensibilizzante

Il Platino (Pt) o il Palladio (Pd) sono utilizzati come sali. Il sale storico è il Potassio Cloroplatinato ( $K_2PtCl_4$ ), correttamente denominato Potassio Tetracloroplatinato(II). Il sale di Palladio è Sodio Chloropalladato. Entrambi si usano in soluzione acquosa.

L'agente che innesca la reazione indotta dalla luce ("light triggering") è una soluzione di Ossalato Ferrico al 30% circa: è la parte B **del contenuto del kit**.

L'ossalato Ferrico in soluzione si mantiene per un tempo relativamente limitato, 6-8 mesi. E' bene tenerlo al fresco.

**Per aumentare e controllare il contrasto, occorre introdurre un ossidante, è la Sol. C** del contenuto del kit.

Il Potassio Clorato agisce come "restrainer" (antivelo) nella riduzione dei Sali di Platino o Palladio salificati, al loro stato elementare metallico.

## Platinum print – Palladium print

Platino print is one of the most noble and expensive process. Main features are large tone scale, especially in the shadows, deep dark tones and above all absolute persistence over time: metal molecules trapped in the paper will go away only with the paper itself. No risks of fading the image.

### The process in brief

Ferric oxalate and Platinum (Pt) (and/or Palladium (Pd) salts) are added under dimmed light in roughly equal amount to obtain the sensitizing agent, used to coat the paper with a flat brush or a rod.

Once dried, you have to put the negative on it and expose to UV light.

The right exposure produces a "hint" of image. The developer (potassium oxalate or ammonium citrate) is quickly poured over the exposed paper, put earlier into a tray, with instant full developing of the image. Baths with EDTA and/or sodium sulfite allow the removal of the unexposed sensitizer, clearing in that way the highlights. After final wash in water, the paper is hung on a line and dried.

### How it works

The action of light transforms Ferric(III) oxalate into Ferrous(II) oxalate. The goal of the development process is taking advantage from the tendency of Fe(II) to go back to Fe(III), acting as a reducer itself over the Pd/Pt salts and making precipitate molecules of pure metal into the paper fibers.

### Chemicals and formulas

For the coating solution you have to combine almost equal parts of sensitizer (ferric oxalate) and metal salts. In addition, a restrainer (an oxidizer) can be added to control the final contrast.

### Formulation sensitizer

Platinum (Pt) and Palladium (Pd) are used as salts. The historical salt is the Potassium Chloroplatinate ( $K_2PtCl_4$ ), properly called Potassium Tetrachloroplatinate (II). The sodium salt of Palladio Chloropalladato. Both are used in aqueous solution.

The agent that triggers the reaction induced by light ("light triggering") is a solution of Ferric Oxalate approximately 30%: that is the part B of the contents of the kit. The Ferric oxalate in solution is maintained for a relatively limited time, 6-8 months. It's good to keep it fresh.

**To increase the contrast and the control, it's necessary to introduce an oxidizer, the C Solution.**

Potassium chlorate acts as a "restrainer"(antifoggant) in reducing upgrade Platinum or Palladium salified, to their elemental metal.

Variando la quantità relativa di B e C si ottiene una soluzione sensibilizzante priva di potassio clorato (solo soluzione B) ad una con lo 0,6% (solo soluzione C). Se si stampa con un mix di Pt e Pd, si utilizza la soluzione C. Il clorato in alte concentrazioni floccula, dando risultati finemente irregolari (grana) e l'aumento di contrasto - come regola generale - riduce la scala tonale. Per questo è preferibile ottenere buoni negativi piuttosto che aggiustare stampe deboli.

**Per i dettagli vedi: Tabella preparazione sensibilizzante.**

### Sviluppo

Ci sono due sviluppatori principali: Ossalato di Potassio e Ammonio Citrato, che danno risultati differenti.

#### Sviluppatore all'Ossalato di Potassio

È il più comune e tradizionale. Si usa in soluzione sovrasatura (35%). È tossico: si raccomanda di lavare in ambienti ventilati e indossare guanti. Dà toni caldi, dal bruno rossiccio a tonalità più olivastre. I valori più scuri sono ricchi e profondi.

350 g di potassio ossalato  
1000 ml di acqua distillata

Si prepara aggiungendo la polvere all'acqua in una bottiglia di vetro o plastica con un tappo di plastica (evitare tappi metallici!). Agitare vigorosamente.

Si usa freddo o riscaldato. Se è caldo, anche i toni sono più caldi.

#### Sviluppatore all'ammonio citrato

Meno tossico del precedente, i suoi toni variano dall'ocra-bruno al bruno freddo, arrivando a toni quasi bianco e nero se usato con il platino. La polvere si scioglie più facilmente in acqua.

250 g di citrato d'ammonio  
1000 ml di acqua distillata

#### Platinotipia passo per passo

##### Il negativo

La platinotipia/palladiotipia, come altre tecniche alternative, ha una sensibilità limitata alla luce UV, che impedisce l'uso di ingranditori, almeno con la tecnologia corrente. Sono possibili solo stampe a contatto e se necessitate ingrandimenti, occorre ottenere un nuovo negativo, ingrandito. Il negativo "ideale" per una stampa in puro palladio dovrebbe avere una densità (DR: density range) di 1,6, mentre il Platino o un mix Palladio-platino stampano bene a 1,4. In altre parole, un negativo che si stampa bene su carta in gelatina d'argento di grado 2 è troppo debole, mentre uno che richieda un grado zero va bene. Se ha un basso DR, occorre aumentare il contrasto del sensibilizzante (vedi oltre).

By varying the relative amount of B and C, you can obtain a sensitizer solution free of potassium chlorate (only solution B) or one containing up to a 0.6% (only solution C). If you print with a mixture of Pt and Pd, use the solution C. The chlorate in high concentrations flocculate, giving finely irregular grains and the increase of the contrast -as a general rule- reduces the tonal scale. For this reason it's preferable to have a good negative rather than adjusting weak prints.

**For details see: Table sensitizing preparation.**

### Development

There are two main developers: Potassium oxalate and ammonium citrate, which give different results.

#### Potassium oxalate developer

It's the most common and traditional developer for platinum print. It's used as a saturated solution (35%). Be aware that it's toxic: it's safer to work in well ventilated areas and to wear gloves. It gives warm tones, from reddish to green-reddish brown. The darker values are rich and deep.

350 g potassium oxalate powder  
1000 ml distilled water

You can prepare it adding the powder to distilled water in a glass or plastic bottle with plastic cap (avoid metallic caps!). Shake vigorously.

You can use it cool or heated. When warm, tones are warmer too.

#### Ammonium citrate developer

Safer than potassium oxalate, its hue ranges from ochre-brown to cool brown, giving also black-and-white tones when used with platinum. The powder melts easily in water.

250 g ammonium citrate  
1000 ml distilled water

#### Platinotype Step by step

##### The Negative

Platinotype, like other alternative techniques, exhibits a specific sensitivity to UV light, preventing the use of enlargers, at least with current technology. You can do only contact prints and if you need some enlargement from the original negative, you must obtain enlarged negative.

The "ideal" negative for a pure palladium print should have Density Range of 1.6, while Platinum or Pd/Pd mix print well with 1.4 of DR. Briefly, a negative, which is well printable on grade two gelatin silver paper, is too weak while it's ok one that can work with a grade zero. When the negative has lower DR, you must increase the contrast of your sensitizer (see further).

## La carta

Tagliare la superficie desiderata, localizzare il lato giusto, segnare l'area del negativo con una matita.

## Ossalato ferrico e Ossalato Ferrico più agente di contrasto

La quantità assoluta di ossalato ferrico e la percentuale relativa di sol.A e sol.C possono essere decisi basandosi sulla tabella di riferimento che si trova in fondo a queste istruzioni. Il quantitativo è indicato in gocce, facendo riferimento a quelle prodotte da comuni contagocce in plastica: in media 20 gocce sono 1 ml. Maggiore è il clorato, usato per avere più contrasto, maggiore è la granulosità dell'immagine e più lunga l'esposizione.

Il Palladio dà valori bruni, caldi, mentre il platino dà toni neutri, neri. Più platino, più neutri i toni. Il platino puro è raramente utilizzato per due motivi: 1) i sali di platino non sono pienamente disponibili al ferro-ossalato; è sufficiente una goccia di palladio per migliorare l'affidabilità del processo. 2) 10-20% di palladio non cambiano molto il risultato ma costano meno. Ci sono molte altre variabili che influiscono sul tono: il rivelatore è il più determinante, ma lo influenzano anche l'uso ripetuto dello sviluppatore e la tipologia di carta.

## Mescolare i chimici

Abbassate la luce, evitando il tungsteno e le luci fluorescenti compatte (CFL) perché emettono un certo grado di UV.

Mettere il numero stabilito di gocce di fe-ossalato, agente di contrasto, palladio e/o platino, in un bicchierino e mescolare bene girando, versate il sensibilizzante nel centro dell'area di stampa.

Coprire la carta con pennellate uniformi e lasciare asciugare. Esporre entro un tempo breve (al massimo ore): il foglio sensibilizzato non è fatto per essere messo via e usato in futuro.

## Esporre il foglio sensibilizzato

Mettere il foglio nella cornice a contatto o su una superficie liscia; poi il negativo, girato in modo da veder l'immagine come dovrà risultare stampata (emulsione sotto, faccia lucida di sopra) e chiudere la cornice o coprire con un vetro.

Esporre alla luce (sole o lampade UV) per il tempo corretto. Se avete modo di farlo senza perdere il registro (come con una cornice a contatto), ispezionate la stampa fino a che non si intravede un'accento di immagine. Come regola generale, se i neri sono neri nella stampa prima dello sviluppo, è sovraesposta. Se succede provate a sviluppare in acqua o semplicemente ripetete il processo.

## The Paper

Cut the desired size. Take your sheet of paper and find the right side. With a pencil, mark the negative area.

## Ferric oxalate and ferric oxalate plus contrast agent

The suggested total amount of ferric oxalate and the relative percentage of A and C solutions can be decided with the reference chart at the bottom of the instruction. The quantity is indicated in drops. Referring to common plastic droppers: usually 20 drops equals 1 ml.

If you add more chlorate to achieve a greater contrast, the appearance is grainier (due to flocculation and microscopic uneven mottled appearance) and the exposure is longer.

Palladium gives warm brown hues, while platinum gives black and neutral tones. If there is more platinum, the tones will be more neutrals. Pure platinum is hardly used for two reasons: 1) Pure platinum salts are not fully available to the ferric oxalate sensitizer; adding at least one drop of palladium improves the reliability of the process. 2) 10-20% of palladium doesn't affect too much the result if compared to pure platinum and it's cheaper.

Many other variables affect the tone: the developer is the most relevant issue, tones change also with repeated use of the developer and with different papers.

## Blend the chemicals

Dim the light. Avoid tungsten and compact fluorescent light (CFL) because they emit a certain degree of UV light.

You should be able to clearly see what you are doing. Put the determined number of drops of ferric oxalate (contrast agent), palladium and/or platinum, in a glass with short barrel. Mix well swinging the glass in your hands, as you are going to taste a great wine, and pour the sensitizer within the printing area.

Coat the paper with uniform brush strokes and let it dry. Expose it for a brief time (at most for some hours): the sensitized paper shouldn't be stored for long periods.

## Expose the sensitized sheet

Put the sheet in your contact frame or over a flat surface and put your negative, turned correctly (emulsion down, mirroring surface of the film up) and close the frame or cover with a glass.

Put it under the light (sun or UV bulbs) for the right time. If you can do it without losing the register, inspect the print until you see a hint of image. As general rule, if blacks are almost blacks in the print before development, it is overexposed. If it happens, try to develop in water or simply make another print.

## Sviluppare la carta esposta

### Sviluppatore con Ammonio Citrato

250gr di ammonio Citrato in un litro di acqua demineralizzata.

Mettere il foglio in una bacinella pulita, che identifichere e utilizzerete solo per le platinotipie, per evitare contaminazioni con metalli di altre procedure.

Mettere lo sviluppatore in un contenitore di plastica o vetro, con una bocca larga: è importante per ottenere la copertura rapida, quasi immediata, mentre si versa. Versare rapidamente lo sviluppatore sulla carta: l'immagine apparirà pressoché istantaneamente. In pochi secondi l'immagine è completata e non serve mantenere la stampa a lungo immersa. Le stampe al platino comunque non possono essere sovrasviluppate.

Raccogliere lo sviluppatore nella caraffa per una nuova stampa. Non buttatelo mai, migliora con il tempo. E buona norma rabboccare periodicamente lo sviluppatore.

Il Citrato d'Ammonio forma un precipitato scuro che torna in sospensione se si agita: può anch'esso essere filtrato con una garza o una pezzuola, ma non fa alcun danno.

Aumentare la temperatura dello sviluppatore modifica la tonalità e il colore della stampa, che diventa anch'essa più calda. Caldo significa 40-80°C. Sviluppare a temperatura ambiente ha dei vantaggi, che sono la semplicità d'uso e una minor volatilità.

Il citrato d'ammonio ha l'effetto più marcato, freddo o caldo nel colore se rispettivamente freddo o caldo di temperatura.

### Bagni chiarificatori

Gli agenti chiarificatori più utilizzati sono EDTA (etilendiaminotetracetato) e il Sodio Solfito.

L'EDTA è l'agente di scelta. Esiste in due forme: disodio e tetrasodio EDTA.

Si utilizza una soluzione al 3-5% in acqua distillata:

30gr per un litro. Si scioglie bene e non è pericoloso.

Si può versare nella bacinella e usare tranquillamente.

### Sequenza raccomandata

Tetrasodio EDTA (3%-30gr/litro) 10 min

(acqua corrente: 2 min)

Sodio Solfito (25gr/litro): 10 min

(acqua corrente: 2 min)

Gli agenti chiarificatori sono recuperati e riutilizzati. Con il tempo ingialliscono (soprattutto il primo bagno). Quando esauriti (1 litro può pulire 8-10 stampe 8X10) non rabboccare: buttare e fare una soluzione nuova.

Il sodio solfito sui vestiti o cose lascia asciugando una patina bianca che va via lavando e non fa danni.

### Lavaggio finale

Ora si può lavorare con tutta la luce che si vuole.

Lavare la stampa in acqua corrente per 20-30 minuti.

Guardare la stampa con una buona luce e completamente asciutta, prima di giudicare il risultato, a causa di un "dry-down effect", cioè delle modificazioni che avvengono per l'asciugatura, che cambiano toni e

## Develop the exposed paper

### Developer with Ammonium Citrate

250g of ammonium citrate per liter of demineralized water.

Put the sheet in a clean tray, which you will label and set apart only for platinum print, to avoid contaminations with other metals from other procedures.

Put the developer in a glass or plastic container with large mouth: it is important to provide a quick, almost immediate, coverage when pouring. Pour quickly the developer over the paper and the resulting image will appear almost instantaneously. In a few seconds the development will be completed and the print won't need to be immersed in the developer for a long time. Platinum printing cannot be overdeveloped. Recollect the developer in the container for a new print.

Don't throw it. It improves with time.

Either potassium oxalate or ammonium citrate need to be replenished.

Ammonium citrate will form a dark precipitate, ready to go back in suspension if shaken: it could even be filtered with a line cloth or a coffee filter, but it's not necessary.

Increasing temperature of the developer affects the hue and tone of the final print, which becomes warmer. When we refer to hot developer, it means 110°-180°F (40°-80°C). Room-temperature developers have advantages over hot developers, which are ease of use and lower volatility, so they are less toxic. Ammonium citrate shows the most dramatic effects, being cool or warm in tones if it's cold or hot.

### Clearing baths

The main used agents are EDTA (ethylenediamine tetraacetate) and Sodium sulfite.

EDTA is the agent of choice. It exists in two forms: disodium EDTA and tetrasodium EDTA.

Use a 3%-5% solution in distilled water: add one tablespoon for one liter of distilled water. You can make it in the tray, because it dissolves easily. Use bare hands: it is safe.

### Recommended Clearing sequence

Tetrasodium EDTA (3%-30gr/liter) 10 min

(Tap water: 2 min)

Sodium sulfite (25gr/liter): 10 min

(Tap water: 2 min)

Clearing agents are collected and reused, with time they become yellow. When exhausted (1 liter can clear 8 - 10 prints 8X10 inches), don't replenish: throw out and make up a new solution.

Sodium sulfite on clothes or things, when dried, leaves a rough white spot, easily washed with water, but is harmless.

### Final wash

Now work with all the light you want.

Wash the print in running water for 20-30 minutes.

Watch the completely dried paper with a good light before judge the result, because of a consistent dry-down-effect, which changes tones and contrast. If you want to repeat the print in the same session, you can force the drying process with a hairdryer to obtain rid-

uccono il contrasto, chiudendo un poco le ombre.  
Se occorre avere una valutazione per ripetere una stampa nella stessa sessione, si può forzare l'asciugatura con un phon, altrimenti appendere e lasciar asciugare.

information for your next print, otherwise, hang up the print on a line and let it dry.

### Tabella preparazione Sensibilizzante/ Table preparation sensitizer

Mixture	Negative contrast	Solutions	Drops for 4X5"	Drops for 5X7"	Drops for 8X10"
<b>No. 1</b>	If the negative is Very Very Contrasted	Si usa solo A+B			
		B	6	12	24
		C	0	0	0
Pt/Pd 50% (1)	(1.8)	Pt/Pd50%	3 + 3	6 + 6	12 + 12
Platino o Palladio (2)	(2.1)		6	12	24
<b>No. 2</b>	If the negative is Very Contrasted	A+			
		B		11	22
		C		1	2
Pt/Pd 50% (1)	(1.7)	Pt/Pd 50%		6+6	12 + 12
Platino o Palladio (2)	(1.9)			12	24
<b>No. 3</b>	If the negative is Contrasted	A+			
		B	5	10	20
		C	1	2	4
Pt/Pd 50% (1)	(1.6)	Pt/Pd 50%	3 + 3	6+6	12 + 12
Platino o Palladio (2)	(1.8)		6	12	24
<b>No. 4</b>	If the negative is High Medium	A+			
		B	4	8	16
		C	2	4	8
Pt/Pd 50% (1)	(1.5)	Pt/Pd 50%	3 + 3	6+6	12 + 12
Platino o Palladio (2)	(1.7)		6	12	24
<b>No. 5</b>	If the negative is Medium	A+			
		B	3	6	12
		C	3	6	12
Pt/Pd 50% (1)	(1.4)	Pt/Pd 50%	3 + 3	6+6	12 + 12
Platino o Palladio (2)	(1.6)		6	12	24
<b>No. 6</b>	If the negative is Low Medium	A+			
		B	2	4	8
		C	4	8	16
Pt/Pd 50% (1)	(1.3)	Pt/Pd 50%	3 + 3	6+6	12 + 12
Platino o Palladio (2)	(1.5)		6	12	24
<b>No. 7</b>	If the negative is Thin	A+			
		B	1	2	4
		C	5	10	20
Pt/Pd 50% (1)	(1.2)	Pt/Pd 50%	3 + 3	6+6	12 + 12
Platino o Palladio (2)	(1.4)		6	12	24
<b>No. 8</b>	If the negative is Very thin	A+			
		B	0	0	0
		C	6	12	24
Pt/Pd 50% (1)	(1.1)	Pt/Pd 50%	3 + 3	6+6	12 + 12
Platino o Palladio (2)	(1.35)		6	12	24

**(1) Mix Platino/Palladio (kit03)**  
**(2) Solo Platino (kit01); solo Palladio (kit02)**

**Kit01**  
Pt= sol.A Potassium Chloroplatinate 20%  
**Kit02**  
Pd= sol.A Sodium Chloropalladate 17%  
**Kit03**  
Pt= Potassium Chloroplatinate 20%  
Pd= Sodium Chloropalladate 17%

Soluzione B= Ferric Oxalate - Soluzione C= Ferric Oxalate+K Chlorate  
Il rapporto Pt/Pd (sol.A) può essere variato a piacere; più Palladio da toni più caldi.

**(1) Mix Platinum/Palladium (kit03)**  
**(2) Only Platinum (kit01); Only Palladium (kit02)**

**Kit01**  
Pt= sol.A Potassium Chloroplatinate 20%  
**Kit02**  
Pd= sol.A Sodium Chloropalladate 17%  
**Kit03**  
Pt= sol.A Potassium Chloroplatinate 20%  
Pd= sol.A Sodium Chloropalladate 17%

Soluzione B= Ferric Oxalate - Soluzione C= Ferric Oxalate+K Chlorate  
The ratio of Pt/Pd (sol.A) can be varied at will; Palladio gives warmer tones.