

TECHNICAL DATA SHEET

Ficha técnica

Color Notes:

Notas de Color:

All colors made from the finest lightfast pigments. No additives are used.

Todos los colores son hechos con los mejores pigmentos resistentes a la luz. No se utilizan aditivos.



- Consult [color chart](#) for opacity and transparency information.
 - *Consulte a nuestro grafica de colores para información sobre la opacidad y la transparencia.*
- Lightfast alternatives formulated for [Indian Yellow](#), [Alizarin Crimson](#), and [Brown Madder Alizarin](#).
 - *Alternativas resistentes a la luz formuladas para Indian Yellow, Alizarin Crimson, y Brown Madder Alizarin.*
- [Extender White](#) is made from calcium carbonate (PW18). Use this to increase transparency, or translucency of a color without changing its viscosity.
 - *Extensor Blanco está hecho de carbonato de calcio (PW18). Utilice esta opción para aumentar la transparencia o translucidez de un color sin cambiar su viscosidad.*

- [Black Spinel](#) is made from a high temperature fusing of copper and chrome. Its tint is the most neutral of all black pigments.
 - • *Spinel Negro está hecho de una fusión de cobre y cromo de alta temperatura. Su tinte es el más neutro de todos los pigmentos negros.*

- The palette includes modern organic colors: [Indian Yellow](#), [Hansa Yellow Medium](#), [Manganese Blue Hue](#), [Dioxazine Purple](#), [Quinacridone Red](#), [Phthalo Blue](#), [Phthalo Green](#).
Modern organics can be used to boost the chroma of a color mixture. Most of these colors are highly transparent. Alumina hydrate is added to the modern organic colors to adjust tinting strength.
 - *La paleta de color incluye colores modernos orgánicos: Indian yellow, Hansa Yellow Medium, Manganese Blue Hue, Dioxazine Purple, Quinacridone Red, Phthalo Blue, y Phthalo Green.*
 - *Los modernos orgánicos se pueden utilizar para aumentar la croma de una mezcla de color. La mayoría de estos colores son altamente transparente. Hidrato de alúmina se añade a los colores modernos orgánicos para ajustar la fuerza del tintado.*

- The [Transparent Earth Colors](#) are made from hydrated synthetic iron oxides. These pigments are more transparent than natural earths.
 - *Los Transparentes Colores de la Tierra están hechos de óxidos de hierro sintéticos hidratados. Estos pigmentos son más transparentes que las tierras naturales.*

Binder Notes:

Laropal A-81 is a synthetic low molecular weight resin, a urea-aldehyde resin. Its special characteristics are:

Laropal A-81 es una resina sintética de bajo peso molecular, una resina de urea-aldehído. Sus características especiales son:

- photochemical stability
 - *Estabilidad fotoquímica*

- excellent pigment wetting
 - *Excelente humectación de pigmento*

- working properties similar to a natural resin medium.
 - *Propiedades similares a un medio de resina natural.*

After aging for 3000 hrs in a weatherometer at the NGA Washington D.D., solubility of the resin changed only slightly. The resin is soluble in solvents of low polarity both during working and when it is aged.

Después de envejecer durante 3000 horas en una clima artificial en el NGA Washington D.D., la solubilidad de la resina sólo cambió ligeramente. La resina es soluble en disolventes de baja polaridad, tanto durante el trabajo y cuando está envejecido.

Managing the Solvent in the Color Jars:

Gestión de la solvente en las jarras de colores:

There is no perfect container for solvent borne color systems. Tubes and jars lose solvent during working sessions and in storage. Gamblin Conservation Colors are packaged to allow a conservator to manage the solvent loss or to revive paint that has hardened.

No hay un contenedor perfecto para los sistemas de color a base disolvente. Los tubos y frascos pierden solvente durante las sesiones de trabajo y en el almacenamiento. Gamblin Colores de Conservación están empaquetados para permitir que un conservador maneje la pérdida de disolvente o de revivir la pintura que se ha endurecido.



- Assume that each jar of Gamblin Conservation Color will slowly lose solvent.
 - *Suponga que cada frasco de Gamblin colores de Conservación pierde solvente lentamente.*
- Add drops of solvent periodically to the color jars to replace what has been lost.
 - *Periódicamente agrega gotas de disolvente a los frascos de color para reemplazar lo que se ha perdido.*
- If the paint skins over from solvent loss, add two or three drops of mineral spirits or isopropanol into jar, let sit for an hour or two then mix to re-wet the dried paint.

- *Si la pintura pierde disolvente, añadir dos o tres gotas de alcohol mineral o isopropanol en la jarra, deje reposar durante una hora o dos, y luego mezcle para volver a mojar la pintura seca.*
- If the whole jar has dried, add solvent and mix until the paint has re-wetted thoroughly.
 - *Si todo el frasco se ha secado, agregue solvente y mezcle hasta que la pintura se vuelve a humedecer a fondo.*

Note: Some conservators store solvent borne paints in air tight containers to slow the evaporation rate.

Nota: Algunos conservadores almacenan pinturas con base disolvente en recipientes herméticos para desacelerar la velocidad de evaporación.

The solvent strength required for Gamblin Conservation Colors is lower than most other media used for retouching.

La fuerza de disolvente requerida para la Gamblin colores de Conservación es más bajo que la mayoría de los otros medios utilizados para retoque.

A few suggestions from conservators of solvents to use with Gamblin Conservation Colors:

Algunas sugerencias de los conservadores de disolventes que se pueden utilizar con Gamblin Colores de Conservación:

- Isopropanol (99% pure), CAS # 67-63-0
 - Isopropanol (99% puro), CAS # 67-63-0
- “Everclear” or “Gemclear” or other 95% grain Alcohol, CAS # 64-17-5
 - “Everclear” o “Gemclear” u otro alcohol 95% de grano, CAS # 64-17-5

Suggestions from European Conservators:

Sugerencias de Conservadores Europeos:

- Methoxypropanol (Dowanol PM), CAS # 1320-67-8
 - *Metoxipropanol (Dowanol PM), CAS # 1320-67-8*
- Ethyl Lactate
 - *Etil Lactato*
- Mixture of Ethyl Lactate and Isopropanol
 - *Mezcla de Etilo lactato e isopropanol*

- Diacetone alcohol, CAS #123-42-2
 - *Alcohol diacetona CAS #123-42-2*
- (2:3) Mixture of Ethanol to diacetone alcohol
 - *(2: 3) mezcla de etanol a diacetona alcohol*

Suggested Solvents From BASF, the maker of Laropal A-81:

Disolventes sugeridos de BASF, el creador de Laropral A-81:

- Methoxypropyl acetate, (PM Acetate, or Glycol Ether PM Acetate), CAS # 108-65-6
 - *acetate Methoxypropyl, (PM Acetato, o glicol éter PM Acetato), CAS # 108-65-6*
- Mineral Spirits of 40% aromatics
 - *Alcoholes minerales aromáticos de 40%.*

Gamblin Conservation Colors dry fairly matte.

Gamblin Colores de Conservación se secan bastante mate.

- To keep the gloss level low, dilute the colors with small amounts of solvent only.
 - *Para mantener el nivel de brillo bajo, diluir los colores solamente con pequeñas cantidades de disolvente.*
- To increase gloss, dilute the colors with Galdehyde Resin medium, the binder for the colors.
 - *Para aumentar el brillo, diluir los colores con un medio de Resina Galdehyde el aglutinante de los colores.*

Formula for making dry Laropal A-81 into a painting medium for our colors:

Fórmula para hacer el Laropal A-81 seco en un medio de pintura para nuestros colores:

- For every 10 Gms of dry Laropal A-81 add 13 grams of your chosen solvent. (If using mineral spirits use about 40% aromatics.) This will make a medium of the same strength as the binder for the colors.

Final Picture Varnishes:

Any varnish, utilizing the proper technique, can be applied over Gamblin Conservation Colors.

- Paraloid B-72 or other varnishes that are mixed in 100% aromatic solvents (or any combination above 15%) may disrupt the retouching if it is vigorously brush applied. Such varnishes may be spray applied.

- Regalrez 1094 or MS2A (varnish resins that can be dissolved in aliphatic solvents) may be brush applied over the Gamblin Conservation Colors.
 - Regalrez 1094 o MS2A (resinas de barniz que se pueden disolver en disolventes alifáticos) puede ser aplicado sobre los Gamblin Colores de Conservación con una brocha para pintar.

Note: We strongly recommend testing varnishes and application techniques over the new retouching paints on a mock up before using them in a complete treatment.

Nota: Se recomienda probar barnices y técnicas de aplicación sobre las nuevas pinturas de retoque en una maqueta antes de usarlos en un tratamiento completo.

An excellent resource on varnishes and varnishing that goes into detail on all the traditional and the new varnishes is: *Painting Conservation Catalog, Volume 1, Varnishes and Surface Coatings*, published in 1998. It is available from AIC 01-202-452-9545.

Un excelente recurso en barnices y barnizado que entra en detalles sobre todo lo tradicional y los nuevos barnices es: Pintura Catálogo Conservación, Volumen 1, barnices y recubrimientos superficiales, publicado en 1998. Está disponible en AIC 01-202-452-9545.