

23350 Indischgelb, imitiert (Nickel-Azo-Komplex)

Der Farbton der unterschiedlichen Indischgelbtypen kann schwanken. Er bewegt sich jedoch im Dunkelgelb- bzw. im Goldgelbbereich. Einige Indischgelbtypen sind koloristisch mit den entsprechenden Cadmiumgelbtypen identisch. Drei grundverschiedene Arten von Indischgelb sind mittlerweile bekannt.

1. Indischgelb echt (Purree) - nicht lieferbar.

Über Persien wurde die Herstellung von Indischgelb im 15. Jahrhundert nach Indien eingeführt, wo es hauptsächlich als leuchtend gelbe Farbe Verwendung fand. In der europäischen Malerei wurde der natürliche Farbstoff erst in der Mitte des 18. Jahrhundert bekannt.

Indischgelb wurde aus dem Urin indischer Kühe gewonnen, die man zuvor mit Mangoblättern gefüttert hatte und welche anschliessend längere Zeit dürsten mussten. Durch das Verdampfen des Urins entstand ein gelblich-brauner, unlöslicher Rückstand. Dieser wurde gesammelt, gewaschen und kam als gepresster kugelförmiger Ballen in den Handel.

Aus Tierschutzgründen wurde die Herstellung von echtem Indischgelb anfang des 20. Jahrhunderts verboten. Dieses Pigment, dem sagenhafte Beständigkeitseigenschaften und nicht imitierbare Farbschönheit nachgesagt wurden, ist seit Beginn dieses Jahrhunderts aus dem Handel verschwunden. Chemisch stellt dieses Indischgelb einen natürlichen organischen Farbstoff dar, wobei es sich um das Magnesiumsalz der Euxanthinsäure handelt (chemische Zusammensetzung: $C_{19}H_{16}O_{11}Mg \cdot 5H_2O$). Es ist bis zum heutigen Tage nicht gelungen, dieses Produkt in industriellen Mengen herzustellen. Die Produktion ist zu kostspielig. Unter Purree oder Piruri ist das aus dem Urin gewonnene Rohprodukt zu verstehen. Indischgelb ist ziemlich lichtecht, in Wasser nur wenig, in Alkohol gar nicht löslich. In Säuren und Laugen löst es sich gut.

2. Indischgelb imitiert.

Mit der Entwicklung der Farbstoffchemie kamen in der Folgezeit immer lichtechtere Pigmente aus der Familie der Azo-Farben (Azo von frz. "azote" = Stickstoff) mit annähernd oder gar vergleichbaren Lasur- und Beständigkeitseigenschaften auf den Markt. Diese ausgesprochenen Lasurpigmente werden heute von der Künstlerfarbindustrie zu Indischgelb-Ersatz verarbeitet. Auch erhältliche Pigmente unter der Bezeichnung Indischgelb gehören zur Azo-Gruppe. Die Künstlerfarbproduzenten versetzen diese jedoch leider, auch aus Gründen der leichteren Verarbeitbarkeit, mit Streckmitteln, Extender genannt. für die technischen Verarbeitungsrichtlinien dieser Indischgelb-Ersatztypen gilt dasselbe, was unter "Permanentgelb" aufgeführt ist.

3. Indischgelb imitiert (Nickel-Azo-Komplex), PG 150. Unser Produkt Nr. 23350.

Mit der Einbindung eines Nickelatoms in den Azo-Farbstoff gelang es der Industrie, einen äusserst lichtbeständigen Komplexfarbstoff zu erzeugen. Dieses Indischgelb besitzt eine sehr hohe Farbintensität und hat hervorragend lasierende Eigenschaften. Das Pigment ist extrem fein, hat damit einen sehr hohen Bindemittelbedarf und ist nicht ganz einfach anzureiben. In dickerem Auftrag erscheint der Farbton dunkel-goldgelb, fast bräunlich, je dünner die Lasur, desto mehr tendiert der Farbton in Richtung hellgelb. In Weissausmischung werden Nuancen erzielt, die mehr an die unterschiedlichen Neapelgelbtöne erinnern.

Das Pigment ist für alle Techniken geeignet, kommt aber am besten als reine Lasur zur Geltung. In sehr sauren oder basischen Systemen kann das Nickelatom herausgelöst werden, was zu einer Farbveränderung und einer verringerten Lichteinheit führen kann. Bei wässrigen Medien ist es aufgrund des Metallgehaltes und des etwas höheren spezifischen Gewichtes etwas einfacher zu benetzen als andere Teerfarbstoffe. Die grosse Kornfeinheit jedoch erfordert ein sehr gründliches Einarbeiten. Nach dem Benetzen mit Isopropylalkohol muss hier sehr sorgfältig durchgespachtelt werden. Erst wenn das Pigment "aufgeschlossen" ist, sollte man Bindemittel zusetzen. Bei der Verarbeitung zu Dispersionsfarben (Acryl) kann es passieren, dass die Dispersion bereits als Netzmittel funktioniert.



Für kleine Mengen, und die reichen aufgrund der hohen Intensität normalerweise aus, genügt bei der Herstellung von Ölfarbe ein sehr gründliches Durchspachteln mit Lein- oder Walnussöl, wobei ein Zusatz von Dammarlösung 1:2 die Brillanz noch weiter erhöhen kann. Beste Resultate erzielt man jedoch, wenn man das Pigment zunächst mit dem Glasläufer mit Isopropylalkohol anreibt. Nachdem der Alkohol verdampft ist, nimmt man einen Spachtel und kratzt das Pigment zusammen. Erst dann gibt man Öl zu. Es ist erstaunlich zu beobachten, wie die Farbpaste immer fester wird, je länger man Öl einarbeitet. Es sollte solange tropfenweise Öl zugegeben werden, bis eine normale, glatte Tubenkonsistenz erreicht ist.

Es ist unklar, wie die bei Kittel erwähnte Entsprechung von Indischgelb und Aureolin (Kobaltgelb) zustande gekommen ist.