48000 - 48060 Eisenoxidgelb und Eisenoxidorange

Oxidgelb und -orange ist in zahlreichen Farbtönen erhältlich. Zwischen einem mittlerem Ockerton und einem Orangeockerton sind nahezu alle Nuancen denkbar. In der Regel jedoch sind die Oxidgelb- und -orangetöne farblich brillanter als entsprechende Naturprodukte.

Chemisch handelt es sich um künstlich hergestelltes Eisenoxidhydrat mit der allgemeinen Formel $Fe_2O_3.H_2O$, wobei der Wasseranteil variabel ist. Bei sinkendem Wassergehalt verschiebt sich der Farbton zunehmend ins Rötliche, dies kann durch Erhitzen des Pigmentes bewirkt werden. Wird ein Teil des dreiwertigen Eisenoxids (Fe_2O_3) durch zweiwertiges Eisenoxid (FeO) ersetzt, tendiert der Ton in Richtung Braun. Die Grösse der Farbpartikel entscheidet über den Helligkeitsgrad des Pigmentes: kleine Partikel bedingen helle Nuancen, grössere ergeben dunklere Gelbtöne. Extrem kleine Teilchen (0,01-0,1µm) führen sogar zu transparenten Oxiden. Im Gegensatz zu natürlichen Ockertönen enthalten Oxidfarben keinerlei Beimengungen, wie z.B. Tonerde. Das völlig reine Produkt ist selbstverständlich ungiftig und ökologisch absolut unbedenklich.

Das Pigment zählt zu den besten Deckfarben, die wir kennen, wobei die Deckfähigkeit mit steigendem Rotanteil bzw. Eisenanteil zunimmt. Durch die Absorptionseigenschaften, welche Eisenoxidgelb im Blau- und Ultraviolettbereich hat, kann die Schädigung von Polymeren durch UV-Licht z.B. in Kunststoffen oder Gummi gemindert werden. Auch Zement und Mörtel werden erfolgreich mit Oxidfarben gefärbt. Oxidgelb ist von sehr feiner, weicher Beschaffenheit und sehr einfach zu Farbe zu verarbeiten. Oxidgelb ist darüber hinaus völlig lichtecht und für alle Techniken einsetzbar, sieht man einmal von lasierenden Malweisen ab, wo das deckende Pigment aufgrund seiner Eigenschaften nicht ganz zur Geltung kommt. Da eine recht umfangreiche Palette von Tönungen im Handel ist, ist es für den Maler interessant, sich den von ihm vorzugsweise benötigten Farbton selber anzureiben oder bei kleineren Mengen anzuspachteln. Als Bindemittel kommen alle trocknenden Öle in Frage. Auch als Tempera-, Leim- oder Acrylfarbe können die Oxidgelbtöne empfohlen werden. Ocker sind in Säuren löslich, so kann z.B. schweflige Säure (H_2SO_3) bei längerer Einwirkzeit zum Verbleichen führen.

Obwohl Marsgelb, das erste künstliche Eisenoxidhydratpigment, bereits im 18. Jahrhundert hergestellt wurde, ist diese Gruppe von Universalpigmenten eigentlich erst ein Produkt der Nachkriegszeit. Ursprünglich wurden sie nur in den USA hergestellt und konnten sich erst später auch woanders mehr und mehr durchsetzen. Als reineres und technisch homogenes Produkt ersetzt Oxidgelb mehr und mehr die natürlichen Ockerfarben. Da diese im Ton recht unterschiedlich ausfallen können und daher für die Farbenhersteller eine einheitliche Konfektionierung nicht immer einfach ist, werden Naturocker des Öfteren mit Oxidgelbtönen geschönt, was technisch nicht zu beanstanden ist.

Manche machend den Fehler, dass sie die stets gebrochenen Oxidgelb- oder Ockertöne an der Brillanz von Cadmiumtönen messen. In der Praxis reichen diese preiswerten Pigmente jedoch häufig aus und nur in selteneren Fällen sind Volltöne erforderlich. Vor allem im Grünbereich gelingt es mühelos, natürlich wirkende Töne unter Beimischung von Oxidgelb oder gar -orange zu erzielen.

Diese Produkte sind nicht zum Einfärben von bewehrtem Beton geeignet.

Kremer Pigmente GmbH & Co. KG · Hauptstr. 41-47 · DE-88317 Aichstetten · Tel. 0049 7565 914480 · info@kremer-pigmente.com · www.kremer-pigmente.com

Für die oben angegebenen Hinweise übernehmen wir keine Gewähr. Wir empfehlen in jedem Fall die Herstellung und Bewertung von Musterstücken.