



Cie L*48.57 a*75.62 b*57.58

세상을 아름다운 색상으로
페인트 및 도료 색상 관리 솔루션

x·rite





색상이 차이를 만듭니다

CI(Corporate Identity), 브랜드, 신제품 등을 정할 때, 색상은 자사의 이미지와 제품을 모든 다른 요소들과 구분하고 매력적인 첫인상을 심어줄 수 있도록 분명하며, 시선을 사로잡는 역할을 합니다. 대다수의 경우, 색상은 제품의 개성을 결정짓는 요소입니다.

색상을 정하고 항상 그 색상을 표현하는 정확성을 유지하는 것은 장기적인 성공의 토대가 됩니다. X-Rite는 정량적인 측색과 시각적 분석에 있어 글로벌 리더입니다. 우리는 단일 지점에서 전세계의 여러 곳에 시설을 갖춘 기업에 이르기까지 확장성이 뛰어난 혁신적인 솔루션 개발을 선도하고 있으며 그 결과는 생산성 향상, 출시 기간 단축, 수익성 제고로 이어지고 있습니다.

X-Rite의 제품 포트폴리오는 전 공정에 걸쳐 색상을 정확히 연계시켜, 궁극적으로 제품 폐기, 생산 가동중지, 변색 제품 출하 및 재작업 비용을 줄이고 글로벌 공급망이나 여러 지점에 걸쳐 색상 프로세스를 관리함으로써 단순화시키며 품질 불량 등급으로 인하여 입찰 대상 목록에서 제외되는 기업 브랜드 훼손을 방지하는 솔루션을 제공하고 있습니다.

색상을 정하고 항상 그 색상을 표현하는 정확성을 유지하는 것은 장기적인 성공의 토대가 됩니다.



적절한 시기에 적절한 색상을

도료는 우리 삶의 거의 모든 측면을 보호하고 식별하며 정의합니다. 교량, 가구, 간판, 건물, 자동차, 항공기 등 우리 눈에 띄는 모든 곳에 도료가 쓰이고 있으며 색상이 활용되고 있음을 알 수 있습니다. 색상은 도료 산업의 본질적인 요소이며 적절한 색상을 얻는 것만큼이나 제대로 나타내는 것이 중요합니다. 도료 색상을 전달할 때 고려해야 할 주요 이슈가 다수 있습니다.

디자인과 개발: CI(Corporate Image), 지방자치체 인프라 스트럭처를 위한 새로운 보호 시스템 또는 도시나 마을의 표지판을 디자인할 때 색상은 개발 프로세스의 매우 중요한 요소입니다. 비색 측정(Colorimetric measurement)은 초기 설계에서 프로토타이핑을 거쳐 완제품에 이르기까지 필수적인 일관성을 제공합니다.

도료 시스템 고려사항: 니스에서 하이솔리드(hi-solid) 그리고 분말에 이르기까지, 광범위한 유형의 도료들은 각 애플리케이션에 있어 색상 일관성을 유지할 수 있는 측정 시스템을 필요로 합니다. 이러한 여러 가지 조성의 동일 색상을 측정하는 계측기와 기술은 시간과 공정을 단축하는 솔루션을 제공합니다.

재질 고려사항: 도료 조성이 서로 다른 것과 마찬가지로, 목재, 금속, 플라스틱과 그 각각의 파생물 등 색상이 적용되는 재질도 마찬가지로 디자인이나 제품에 동화되어 있습니다. 그러나 이 자재들이 각기 성분이 달라 색상을 일치시키려면 다른 도장 시스템이 필요할 수 있습니다. 정확한 색상 표준과 측정 도구는 이 정합을 얻기 위해 필수적입니다.

조성의 조화: 공장 내의 조성 기술은 색상 무결성을 확보하기 위하여 비접촉식 배치(non-contact batch) 분석을 요합니다. 자동화된 인라인 색상 분석 시스템은 객관적인 측정과 프로세스 연속성을 확보할 수 있습니다.

도장 방법: 에어로졸, 전착, UV 경화 등 이 모두가 서로 다른 화학 작용을 요합니다. 색상 분석 도구는 도장 방법에 관계없이 일관된 색상을 유지할 수 있습니다.

다중 소스 균일성: 도료는 흔히 여러 공장에서 또는 공급망의 일원이 되기 전에는 여러 공급업체에서 생산될 수 있습니다. 제조업체와 도료 사용업체를 위한 정확한 색상 프로그램은 색상 부정합과 큰 손해가 따르는 실수를 방지합니다.

색상 측정 기술은 품질 관리 개선을 위한 상식적인 접근법입니다



도료 산업의 광범위한 특성을 고려해볼 때 보편적인 색상 표준을 도료 생산 및 도장에 통합하는 것이 결코 쉽지 않습니다. 동시에, 산업용 도료는 연간 매출이 미화 100달러에 달하고 있습니다. 글로벌 시장의 경쟁이 더욱 더 치열해지고 있다는 점을 고려할 때, 이는 시간 및 비용 효율적인 솔루션이 환영 받을 것임을 나타냅니다.

측색 기술은 품질관리를 개선하고 낭비를 줄이며 전반적인 효율을 향상시키는 실질적이며 상식적인 접근법과 같은 솔루션입니다. 그 장점은 다음과 같습니다.

- 부적절한 조명이나 사람의 추정에 따라 야기될 수 있는 일반적인 시각적 오류를 배제할 수 있습니다
- 정확하고 일관된 색상 품질 관리를 공정에 통합할 수 있습니다
- 색상 부정합으로 인한 폐기와 재작업을 줄일 수 있습니다
- 여러 지정과 공급업체 간에 색 조화를 이룰 수 있습니다
- 품질 분석과 생산 검토를 위하여 데이터를 컴파일할 수 있습니다
- 생산 시간을 단축할 수 있습니다
- 품질 분석과 전반적인 관리를 개선할 수 있습니다

모든 단계에서의 색상 모니터링을 위한 도구.

비접촉식 인라인(Non-Contact In-Line) 솔루션. 도장 공정의 무결성과 차량 색상 품질을 확보하는 기본 색상 검증 시스템에서 로봇 기반 다각도 장치에 이르기까지 다양한 선택이 가능합니다.

솔루션: **VeriColor Spectro, VeriColor System, VeriColor Solo, CarFlash**

휴대형 계측기. 필요할 경우 생산 라인 또는 고객이나 공급업체의 현장에서 바로 색상 결정을 내려야 할 경우에 주로 사용됩니다. 샘플을 채취(자재 손상)할 필요가 없어지며 대기 시간이 단축됩니다.

솔루션: **MA68II, SP64, SP62, SP60, 964, 962**

벤치톱 계측기. 주로 입고 제품의 검증을 위해 중앙 실험실에서 주로 사용하며 연구 프로젝트에 자주 사용되며 투명 제품의 측정이나 자외선이 포함된 자재의 백색도 조절과 같은 특수 요구사항이 주어진 경우에 사용됩니다.

솔루션: **Color i7, Color i5**

소프트웨어 애플리케이션. 조성, 품질 관리, 프로파일링 기능, 색 정합, 또는 색상 관리 패키지를 추가하면 계측 기능을 강화할 수 있습니다. 전세계적인 동시 데이터 뷰잉(data viewing) 및 통신을 요하는 서버 기반 환경을 위한 웹 기반 에디션도 제공되고 있습니다.

솔루션: **X-RiteColor Master, Color iQC, NetProfiler**

시각 제품. X-Rite는 매우 중요한 색상 결정을 위한 SpectraLight 투과 텅스텐 할로겐 기술과 상대 색상 평가를 위한 7-인광체 형광(seven-phosphor fluorescent) 기술 등의 두 가지 일광 시뮬레이션 기술을 제공하고 있습니다. 두 기술 모두 유례없는 정확도를 제공하여 최고의 신뢰성과 효과성을 위하여 전체 공급망이 조명 제품과 보완 교정 서비스를 구축할 수 있습니다.

솔루션: **SpectraLight III, Judge IIS, Munsell Color FM 100 Hue Test**

비접촉식 인라인(Non-Contact In-Line) 솔루션.



VeriColor™ Spectro

VeriColor Spectro는 인라인, 비접촉, 절대 (L*a*b*) 색 측정 및 인식을 제공하는 최첨단의 비접촉식 분광광도계입니다.

VeriColor™ 색상 검증 및 인식 시스템

자동차 부품 공급업체의 정확한 색상 공정 관리 요구사항을 충족하는 VeriColor 시스템에는 비접촉식 산업용 컬러 센서의 장점과 실험실용 분광광도계의 정밀도가 결합되어 있습니다. VeriColor는 최대 6개의 센서를 연결할 수 있는 프로그래머블 허브를 갖춘 완벽한 시스템입니다.

VeriColor™ Solo

VeriColor Solo는 조립 및 선별 작업의 측색에 사용할 수 있는 단일 “허브리스 (hubless)” 독립형 산업용 컬러 센서입니다.

CarFlash 온라인 다각도 분광광도계

이 비접촉식 다각도 장치는 특수 효과 도색의 비색 데이터(colorimetric data)를 수집합니다. 산업용 로봇과 함께 사용하면 색 품질 정보 수집을 완전히 자동화할 수 있습니다.

휴대형 계측기



MA68II 다각도 분광광도계

금속성, 진주 광택 및 특수 효과 마감의 정확한 측정을 위한 최상의 휴대형 다각도 계측기. 전세계 자동차 산업의 표준으로 인정되어 있습니다.

SP 시리즈의 휴대용 구형 분광광도계

SP 시리즈는 다양한 측색 애플리케이션에 필요한 기능과 성능을 갖춘 모든 계열의 구형 핸드헬드 분광광도계를 제공합니다.

900 시리즈의 휴대용 0/45 분광광도계

광범위한 산업 특유의 색상 요구사항에 부응하는 900 시리즈의 0/45 핸드헬드 분광광도계로서 공장, 실험실 또는 현장에서 변함없는 색 품질을 유지할 수 있습니다.

벤치톱 계측기



Color i7 벤치톱 분광광도계

성유, 플라스틱, 코팅, 액체 및 광택 샘플의 신뢰할 수 있는 디지털 워크플로 및 오류 없는 측정을 위한 모든 기능이 완비된 기준 계측기. 내장된 NetProfiler 시스템은 자가 진단, 자동 구성 기능이 결합되어 있어 정확하고 일관된 성능을 보장합니다.

Color i5 벤치톱 분광광도계

크기, 형태, 조직 및 불투명도가 매우 다양한 샘플의 정확한 대량 측정을 위한 유연성이 우수한 계측기. 내장된 NetProfiler 시스템은 자가 진단, 자동 구성 기능을 아울러 갖추고 있어 정확하고 일관된 성능을 보장합니다.



X-RiteColor® Master

제조 공정 전반에 걸쳐 필수적인 색상 관리 데이터에 즉시 액세스할 수 있는 다기능 색상 배합 및 품질 보증 소프트웨어 패키지. 이 패키지에는 여러 종류의 계측기에서 입수한 다각도의 색상 정보 데이터에 액세스하여 분석하고 보고할 수 있는 기능이 포함되어 있습니다.

Color iQC 색상 품질 관리 소프트웨어

색상 측정, 보고 및 기록을 간소화하여 비용 효율적인 집중식 프로세스를 유지하는 유연한 업무 중심의 소프트웨어 패키지. 시제품(lab dips), 양산 샘플 또는 완제품 등의 모든 승인에 Color iQC는 조색이 신속하고 간편하도록 워크플로를 적합하게 개조합니다.

NetProfiler

측색의 독자적인 향상을 이룬 NetProfiler는 고객들이 확신을 가지고 분광 색상 데이터를 교환할 수 있도록 합니다. 한 계측기의 결과에서 다른 계측기의 결과 또는 올해의 결과에서 내년의 결과에 이르기까지 측색 데이터 간의 편차를 최소화함으로써 Net-Profiler는 색 재현 프로세스의 관리에 있어 중요한 변수를 제어합니다.



SpectraLight® III Color Viewing Booth

가장 정확한 자연 일광 시뮬레이션을 제공하는 이 특허 투과 텡스텐 할로겐 광원은 단일, 이중 또는 다중 천정 조명기구 구성으로 제공됩니다.

The Judge® IIS Color Viewing Booth

형광등 광원 중에서 자연 일광과 가장 엄밀하게 일치하는 특허 7-인광체 디자인.

Harmony Rooms

때론 정교하고 깔끔한 마감 공간으로도 일컬어지는 이 주문 설계 뷰잉 룸(viewing room)은 소비자 경험을 시뮬레이션하고 여러 벤더의 부품과 구성요소 간의 색상 조화에 대하여 완제품을 평가할 수 있습니다.

Munsell Color FM 100 Hue Test

Munsell Color의 Farnsworth-Munsell 100 Hue Test는 색 분별력을 측정하고 색맹을 확인하는 산업 표준입니다. 이 휴대형 15분짜리 테스트 및 채점 소프트웨어는 시각 평가자가 색상을 얼마나 정확하게 볼 수 있는지를 분석합니다.

종합 공인검사기관인증 서비스

색 성능과 측정 기준 평가를 위하여 X-Rite는 전세계적으로 완전한 인가를 받은 시험소를 운영하고 있습니다. 각 시험소는 공인 국제표준 ISO / IEC 17025에 준하여 인가 받았으며 또한 교정 부문의 추가 프로그램 요구사항을 충족합니다.

A2LA 평가 프로세스에 의거하여 다음을 포함한 광범위한 기기를 운용하는 시험소에 인정서를 교부합니다.

- 모델 962, 964, 939 968, 948, 938
- 모델 SP61, SP62, SP64
- 모델 504, 508, 518, 528, 530
- 모델 MA68 & MA68II
- 모델 Color i7, Color i5
- 2300 K 및 2856 K 라이트박스(lightbox)에 대한 광방사 (SPL 제품군)



성공을 위한 색상

자동차 시장에는 항상 수많은 위기와 기회가 상존하고 있습니다. 색상은 변함없이 중요한 역할을 담당하고 있습니다. OEM, 조립 업체, 부품업체 및 도장 공급업체에서도 중요한 역할을 합니다.

X-Rite는 고객사가 최상의 색상을 만들 수 있도록 전문지식과 기술을 제공하고 있습니다.

자세한 정보는, 다음 사이트를 방문하세요: xrite.com.

X-RITE KOREA

경기도 안양시 동안구 관양동 1605번지 한솔센트럴 파크 2차 1707호 • rilm@xrite.com
© 2010, X-Rite, Incorporated. All rights reserved.

 x-rite

