Autowave® MM Optima

FOR PROFESSIONAL USE ONLY

Description

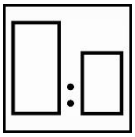
Autowave MM Optima 는 효율적인 도포와 은폐 성능을 제공하도록 설계된 종합적인 원-스톱 수용성 베이스코트 도장 시스템입니다. 이 방법은 모든 베이스코트 층을 wet-on-wet 기법으로 적용할 수 있게 하며, 코트 사이에 플래시오프가 없어 효율을 높이고 생산성을 향상시키도록 설계되었습니다. Autowave Optima MM 은 외부 환경으로부터의 보호를 제공하기 위해 지정된 Sikkens 클리어코트와 함께 사용되어야 합니다.



사용 전, Autowave MM Optima 캔을 부드럽게 흔들어 주십시오

메탈릭 MM 토너는 최초 사용 전, 반드시 스틱으로 충분히 교반하여 주십시오

WB Activator 를 추가하기 전, 배합된 도료를 먼저 교반하여 주십시오



100 Autowave MM Optima

0 ~30* Optima WB Activator / Optima WB Activator Plus

20~40* Optima WB Activator HT/LH

** MM Z145 토너 포함(60%이상)된 경우, 혼합비율은 최대 10% 입니다 (Activator Plus)*

** MM W120 토너가 포함(60%이상)된 경우. 혼합비율은 최소 10% 입니다*

** 고온 또는/및 저습 환경에서 WB Activator HT/LH 를 사용할 경우, 혼합 비율을 최대 40%까지 증량할 수 있습니다*



Use Sikkens measuring stick

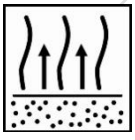
14 Blue



Spray gun set-up:	**Application pressure** @ spray gun air inlet:
1.2 ~ 1.3	**1.7 ~ 2.2 bar** (25-29psi)
1.4 (고온/저습 조건)	HVLP max at air cap 0.6~0.7



Application Solid colors :	Application Effect colors :
1 + 0.5 coats	**1 + 0.5 coats**
No flash-off (코트 사이)	No flash-off (코트 사이)



클리어코트 도포 전 :

완전히 무광 상태가 되고 건조될때 까지



클리어코트 적용

각 클리어코트 T.D.S.를 참조하여 주십시오

Autowave® MM Optima

FOR PROFESSIONAL USE ONLY



적절한 개인 보호 장비를 착용하여 주십시오. 적합한 호흡기 보호구를 사용하십시오, (신선한 공기 공급식 호흡기 사용 권장)

Suitable substrates

Existing OEM finishes (OEM 구도막)

Sikkens preparatory products as per product TDS, (Washprimer 1K CF 제외)
Colorbuild Plus
Autosurfacer UV
Primer Surfacer EP II
High Build Surfacer Gray
RFU Wet Bed (Blending Agent / C063)

Products and additives

Product: Autowave MM Optima toners

Activators: Autowave Optima Activator WB
Autowave Optima Activator WB Plus (토너 Z145 와 함께 사용 권장)
Autowave Optima Activator WB HT/LH

Additives: Autowave Optima WB Hardener
Autowave Optima Blending Agent
Autowave Separator
Autowave Guncleaner

플라스틱 자동차 부품 도장 시, 별도 가소제 추가는 필요하지 않습니다.

Basic raw materials

Water based acrylic dispersion

Surface preparation



최종 샌딩 단계 P600

상세한 표면 준비과정은 TDS S8.06.02 를 참조하여 주십시오



최종 샌딩 단계 P1000

상세한 표면 준비과정은 TDS S8.06.02 를 참조하여 주십시오



적절한 세척제를 사용하여 오염물을 제거하여 주십시오

Autowave® MM Optima

FOR PROFESSIONAL USE ONLY

Mixing



유동성을 개선하기 위해 사용 전 Autowave MM Optima 토너를 흔들어 주십시오
메탈릭 MM 토너는 최초 사용 전 반드시 스틱으로 충분히 교반하여 주십시오



Autowave MM Optima 혼합 직후 반드시 충분히 교반하여 주십시오

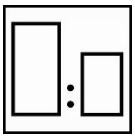
Activators

WB Activator : 상대습도, 도장 온도, 대상 차량의 크기 및 주변 공기 흐름을 고려하여 Autowave MM Optima 혼합물에 필요한 양의 WB Activator 를 첨가하여 주십시오

WB Activator Plus : 최적의 점도와 도장 작업성을 위해 Autowave MM Optima **Z145 (딥 블랙)** 토너용으로 특별히 설계되었습니다

WB Activator HT/LH : 본 제품은 고온 및 저습 기후 조건에서의 도장 작업을 위해 특별히 설계되었습니다. 자세한 내용은 기후 가이드 차트를 참조하십시오

All Colors



100	**Autowave MM Optima**
0 ~ 30*	**Optima WB Activator / WB Activator Plus (충분히 교반)**
20 ~ 40	**Optima WB Activator HT/LH (충분히 교반)**

** **MM W120** 토너가 포함된 컬러의 혼합비는 WB Activator 또는 WB Activator Plus 기준 최소 10% 입니다*

MM Z145 (60%이상)

100	**Autowave MM Optima**
0 ~ 10	**Activator Optima WB Activator Plus**

MM C063

MIXIT 배합이 아닌 사용자 임의 혼합된 색상 또는 순수 Autowave Optima MM 토너(MM Z145 제외)는 시스템의 적절한 물성을 유지하기 위해 반드시 MM C063 Converter 와 혼합해야 합니다

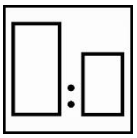
60 : 40	**Autowave Optima MM Toner : C063**
0 ~ 30	**Optima WB Activator / WB Activator Plus (충분히 교반)**
20 ~ 40	**Optima WB Activator HT/LH (충분히 교반)**

Autowave® MM Optima

FOR PROFESSIONAL USE ONLY

Blending Agent	**60 : 40**	**Autowave Optima Blending Agent : C063**
	0 ~ 25	**Optima WB Activator / WB Activator Plus (충분히 교반)**
	20 ~ 40	**Optima WB Activator HT/LH (충분히 교반)**

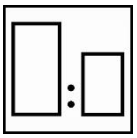
Autowave Optima WB Hardener



100	**Autowave Optima Basecoat Color / Blending Agent**
5	**Autowave Optima WB Hardener (충분히 교반)**
0 ~ 30	**Optima WB Activator / WB Activator Plus (충분히 교반)**
20 ~ 40	**Optima WB Activator Plus (충분히 교반)**

Underhood Colors

엔진룸 또는 기타 내·외부 부위는 베이스코트 색상에 WB Hardener 를 첨가함으로써, 클리어코트를 도장할 필요 없이 Autowave MM Optima 베이스코트로만 도장할 수 있습니다



100	**Autowave MM Optima – Under the Hood Color**
10	**Autowave Optima WB Hardener** (*충분히 교반*)
0 ~ 30	**WB Activator** (*충분히 교반*)

Points of attention

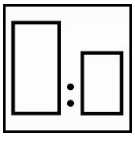
Filtering	최적의 여과를 위해 수용성 도료에 적합한 125 µm 페인트 스트레이너를 사용하여 주십시오
Application	블랙 프리코트가 필요한 경우(예: 스페셜 이펙트 색상)에는 딥 블랙 MM Z145 RTS 를 사용하여 주십시오
Solvents	수용성 제품이 어떠한 solvent 용제와도 접촉하지 않도록 주의하여 주십시오

Spray gun set-up / application pressure



Spray gun	**Fluid tip – set-up**	**Application pressure @** spray gun air inlet:
Gravity feed	**1.2 ~ 1.3** 1.4 (고온/저습 조건)	**1.7 ~ 2.2 bar** (25-29 psi) HVLP max 0.6 - 0.7 (10 psi)

Pot-life



모든 혼합된 Autowave Optima 색상	**1 개월 @ 20°C**
WB Hardener 를 사용한 Autowave Optima 색상	**1 시간 @ 20°C**
SE8NB 및/또는 SE8ND 를 포함한 AWOP 메탈릭 색상	**1 일 @ 20°C**

Autowave® MM Optima

FOR PROFESSIONAL USE ONLY

Application process



Solid Colors

먼저 **15 ~ 20 cm** 거리에서 균일한 **웻-코트(Wet coat / 80% 은폐)**로 도포하여 주십시오

바로 이어서 패널 표면에서 **15 ~ 20 cm** 거리로 **미드-코트 (Intermediate coat / 100% 은폐)** 로 도포하여 주십시오



Metallic and Effect Colors

먼저 **15 ~ 20 cm** 거리에서 균일한 **웻-코트(Wet coat / 80% 은폐)**로 도포하여 주십시오

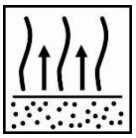
바로 이어서 패널 표면에서 스프레이 건 거리를 **20 ~ 30 cm** 거리로 늘려 **미드-코트 (Intermediate coat / 100% 은폐)**로 도포하여 주십시오

Note

첫 번째 코트 도장을 시작한 지 60~90 초 후, 동일한 지점부터 미드-코트를 도포하십시오. 보수 도장을 완료하기 전, 패널 도장과의 일관성을 확보하고 색상 정확도를 확인하기 위해 스프레이아웃 샘플을 제작할 것을 강력히 권장합니다. Autowave MM Optima 의 페이드 아웃은 다음과 같은 방식으로 할 수 있습니다:

- 구도막, TDS S8.01.10 에 따라 준비
- Blending Agent RTS 혼합물을 사용한 웻베드(wet bed) 도포

플래시-오프



클리어코트 도포 전, 베이스코트를 완전히 매트하고 건조될 때까지 플래시-오프 시켜 주십시오

Autowave® MM Optima

FOR PROFESSIONAL USE ONLY

Autowave MM Optima drying and air acceleration

상대습도와 공기 흐름이 Autowave MM Optima 의 플래시오프 시간에 영향을 미치므로 주의하여 주십시오. 물체로부터 **최소 1 미터 거리를 유지하여** 공기 가속 시스템을 사용하면 **플래시오프 시간을 단축**할 수 있습니다.

건조를 위해 열을 사용할 경우, 색상 또는 클리어코트 도포를 진행하기 전에 물체가 도장 온도로 충분히 냉각되도록 하여 주십시오.

Note: W120 함유량이 높은 자동차 색상의 경우, 가열이나 공기 흐름을 이용한 강제 건조는 권장하지 않습니다

Autowave MM Optima Climate Guide

Spraybooth Relative Humidity

Spraybooth Temperature °C	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
40 °C	40	40	35	30	25	20	10	10	5-10	
35 °C	40	35	30	25	20	20	10	10	5-10	
30 °C	35	30	25	20	20	15	10	10	5-10	0-10
25 °C	25	20	20	15	15	10	10	5-10	0-10	
20 °C	20	20	15	10	10	10	10	5-10	0-10	

WB Activator HT/LH

WB Activator

WB Activator or *WB Activator Plus

*WB Activator Plus

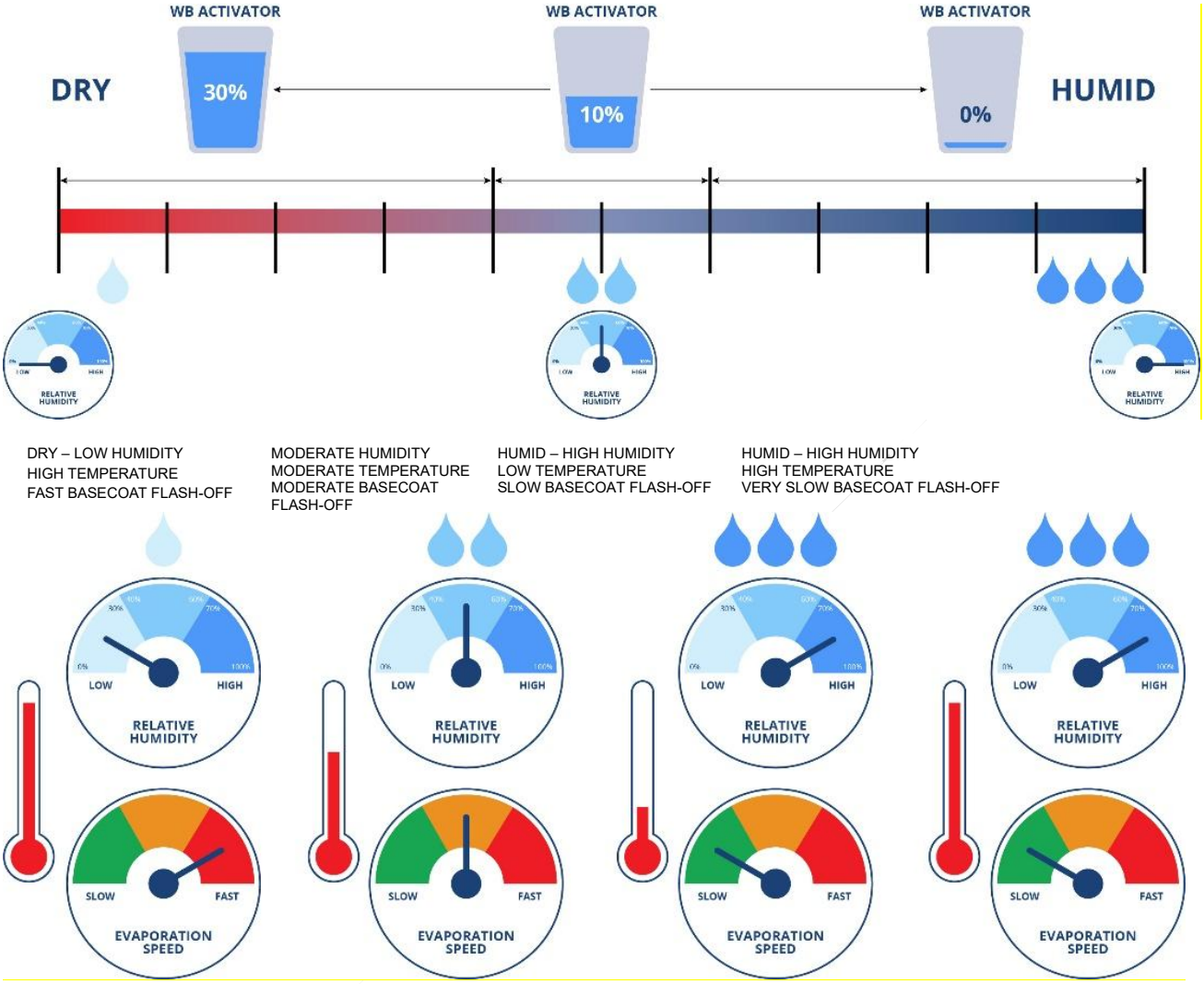
Note

- WB Activator (0~30%) : 스프레이부스 온/습도 조건에 따라
- WB Activator HT/LH (20~40%) : 상대습도 40%이하
- WB Activator Plus (~10%) : 배합에 Z145 함량이 높은 경우
- 펄, 시랄릭 또는 Z147 함량이 높고 점도가 낮은 배합의 경우, WB Activator 를 5~10% 감량하거나 WB Activator Plus 사용

이 정보는 참고용이며, 약 ±5%의 오차 범위가 존재할 수 있습니다

Autowave® MM Optima

FOR PROFESSIONAL USE ONLY



Film thickness

권장 방법 적용 시; Autowave MM Optima 색상: **8 ~ 21 µm.**

*Autowave MM Optima 의 총 건조 도막 두께는 절대 **30 µm** 를 초과해서는 안 됩니다*

Masking

Autowave MM Optima 표면은 완전히 매트하고 건조된 후 마스킹하고 테이핑을 진행할 수 있습니다

Autowave® MM Optima

FOR PROFESSIONAL USE ONLY

Denibbing

Autowave MM Optima 를 완전히 매트하고 건조될 때까지 플래시오프 시켜 주십시오.
오염된 베이스코트 표면을 가볍게 샌딩하되, P1000 사양의 가능하면 소프트 백 드라이 샌딩지를 사용하여 샌딩하여 주십시오. 다음으로, Autowave MM Optima 를 재도포하기 전에 샌딩으로 발생한 모든 잔여물을 완전히 제거하여 주십시오.
권장 도장 방법에 따라 Autowave MM Optima 베이스코트 색상을 도포하여 주십시오.
얇은 도막을 여러 번 도포하지 마십시오. 이렇게 하면 베이스코트 표면이 거칠어질 수 있습니다.
결함 제거 프로세스 단계 후 색상 블렌딩에 대해서는 기술 안내서(Technical Bulletin) – Autowave MM Optima Blending Technique 를 참조하여 주십시오.

Recoatable with

아래에 나열된 모든 SIKKENS 클리어코트:

Autoclear 2.0, Autoclear LV Superior, Autoclear LV, Autoclear Mix and & Matt, Autoclear Hyperform, Autoclear LV Max
***Autoclear Aerodry.**
*Autoclear Aerodry*로 재도장할 경우, Autowave Optima Hardener 를 5% 첨가하는 것이 필수입니다:*

Autowave MM Optima and/or Blending Agent*

Recoat time

20°C 최대 24 시간
이 최대 시간을 초과할 경우, 표면을 샌딩한 후 다시 도포하여 주십시오

Material usage

권장 도장 방법을 사용할 경우, 1 µm 도막 기준 이론적 도료 소모량은 RTS 혼합물 1 리터당 약 ±160 m²입니다

Autowave® MM Optima

FOR PROFESSIONAL USE ONLY

실제 도료 소모량은 대상 물체의 형상, 표면 거칠기, 도장 기술, 압력 및 도장 조건 등 다양한 요인에 따라 달라집니다

Cleaning of equipment

스프레이 건을 **Autowave Guncleaner** 로 깨끗이 세척하고 헹구어 주십시오

Autowave MM Optima 사용 전에 스프레이 건 내부를 **Activator WB** 로 세척하여 잔류물을 제거하여 주십시오

- *Autowave Optima MM 잔류물이 건조된 경우를 제외하고, 일반 신너는 사용하지 마십시오*
- *스프레이 건을 Autowave Guncleaner 또는 Activator WB 에 장시간 담그지 마십시오*

Storage



제품의 유통기한은 제품을 개봉하지 않은 상태로 보관할 경우를 기준으로 합니다 (*20°C*). 과도한 온도 변화을 피하여 주십시오

- *최적 성능 유지를 위해 개봉한 제품은 도장 온도에서 보관하여 주십시오*
- *최대 운송 및 저장 온도 범위는 3°C ~ 35°C*
- *서리(Frost) 발생 또는 저온·고온에서 장기간 보관할 경우 Autowave Optima MM 토너에 겔화, 덩어리, 막 형성이 발생하며, 이후에는 사용할 수 없게 됩니다*
- *제품 유통기한 관련 데이터는 TDS S9.01.02 "Shelf life CR Products"를 참조하여 주십시오*

Autowave® MM Optima

FOR PROFESSIONAL USE ONLY

AkzoNobel Car Refinish BV.
Address: Rijksstraatweg 31, PO Box 3, 2170 BA Sassenheim
Tel: +31(0)71308-6944

FOR PROFESSIONAL USE WITH SUITABLE HS&E EQUIPMENT

IMPORTANT NOTE The information in this data sheet is not intended to be exhaustive and is based on the present state of our knowledge and on current laws: any person using the product for any purpose other than that specifically recommended in the technical data sheet without first obtaining written confirmation from us as to the suitability of the product for the intended purpose does so at his own risk. It is always the responsibility of the user to take all necessary steps to fulfil the demands set out in the local rules and legislation. Always read the Material Data Sheet and the Technical Data Sheet for this product if available. All advice we give or any statement made about the product by us (whether in this data sheet or otherwise) is correct to the best of our knowledge but we have no control over the quality or the condition of the substrate or the many factors affecting the use and application of the product. Therefore, unless we specifically agree in writing otherwise, we do not accept any liability whatsoever for the performance of the product or for any loss or damage arising out of the use of the product. All products supplied and technical advices given are subject to our standard terms and conditions of sale. You should request a copy of this document and review it carefully. The information contained in this data sheet is subject to modification from time to time in the light of experience and our policy of continuous development. It is the user's responsibility to verify that this data sheet is current prior to using the product.

Coating brand names mentioned in this data sheet are trademarks of or are licensed to AkzoNobel.
Head Office
Akzo Nobel Car Refinishes B.V., PO Box 3 2170 BA Sassenheim, The Netherlands. www.sikkenscr.com