

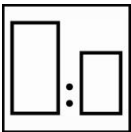
# Autowave<sup>®</sup> MM 2.0

**FOR PROFESSIONAL USE ONLY**
**설명 Description**

Autowave MM 2.0 은 수용성 베이스코트로, 솔리드, 메탈릭, 펄 등이 구현 되어 있는 자동차 보수 도장에 있어 최상의 은폐력, 메탈릭 입자감 그리고 작업성을 제공하여 줍니다. Autowave MM 2.0 사용 시에는 외부 환경으로부터 최적의 보호를 위해 반드시 Sikkens 클리어코트와 함께 사용하여 주십시오. Autowave MM 2.0 은 최적의 칼라 매칭을 위한 최상의 선택이 될 것 입니다.



사용 전, Autowave MM 2.0 을 부드럽게 흔들어 주십시오.



100      Autowave MM 2.0  
10 ~ 50      Activator WB



Sikkens 믹싱 스틱 :

**14** Blue (파란색)



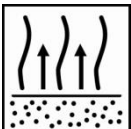
스프레이 건 세팅:  
1.3 mm

사용 압력:  
1.7 ~ 2.2 bar (입력 압력)  
HVLP 건에서 최대 0.6 ~ 0.7 bar (에어캡)



메탈릭 칼라 :  
2 회 도장 후 1 회 Mistcoat

솔리드 칼라 :  
2 회 도장



도장 간격:  
완전히 무광으로 건조된 후

클리어코트 도장 전:  
완전히 무광으로 건조된 후



클리어코트 적용:  
각 클리어코트의 기술자료 (TDS)를 참조 하시기 바랍니다.



적합한 호흡기 보호장비 착용  
AkzoNobel 은 신선한 공기가 유입되는 호흡기 보호장비를 사용 하는 것을 권장합니다.

자세한 제품 정보의 이해를 위해 본 기술자료를 숙지하여 주시기 바랍니다.

# Autowave<sup>®</sup> MM 2.0

**FOR PROFESSIONAL USE ONLY**
**설명 Description**

Autowave MM 2.0 은 수용성 베이스코트로, 솔리드, 메탈릭, 펄 등이 구현 되어 있는 자동차 보수 도장에 있어 최상의 은폐력, 메탈릭 입자감 그리고 작업성을 제공하여 줍니다. Autowave MM 2.0 사용 시에는 외부 환경으로부터 최적의 보호를 위해 반드시 Sikkens 클리어코트와 함께 사용하여 주십시오. Autowave MM 2.0 은 최적의 칼라 매칭을 위한 최상의 선택이 될 것 입니다.

**적용 가능 소재 Suitable substrates**

모든 OEM 구도막  
 워시 프라이머 (Washprimer)를 제외한 모든 Sikkens 중도 제품류.

**참고:**

SEC2322 를 제외한 모든 Autowave SEC 칼라들은 반드시 Colorbuild Plus Black, Autowave MM 2.0 400 블랙 또는 완전 경화되고 샌딩 처리된 검정색 싱글 스테이지 Topcoat 위에 사용하여야 합니다.

**제품과 첨가제 Product and additives**

- 제품:** Autowave MM 2.0 칼라 토너  
 Autowave RM SEC 칼라 토너
- 활성제:** Activator WB  
 Activator WB HT/LH
- 첨가제:** Autowave Separator  
 Autowave Guncleaner  
 Autowave 2.0 Hardener (기술 자료 TDS S5.01.02 참조)  
 Autowave Additive LP

플라스틱 소재의 자동차 부품에 사용할 때 가소제 (Plasticizer)는 별도로 필요하지 않습니다.

**기본적인 원재료 Basic raw materials**

수용성 아크릴릭 분산체

**표면 전처리 Surface preparation**


마지막 샌딩 단계 P500  
 샌딩 초기 단계에서는 거친 샌딩 grit 으로도 사용할 수 있습니다; P360 ~ P400  
 샌딩 작업 과정에 따라 최대 100 샌딩 grit 편차 이내로 작업하여 주십시오.  
 자세한 표면 전처리 방법에 대해서는 기술자료 TDS S8.06.02 를 참조하여 주십시오.



마지막 샌딩 단계 P1000  
 샌딩 초기 단계에서는 거친 샌딩 grit 으로도 사용할 수 있습니다; P600 ~ P800  
 샌딩 작업 과정에 따라 최대 200 샌딩 grit 편차 이내로 작업하여 주십시오.  
 자세한 표면 전처리 방법에 대해서는 기술자료 TDS S8.06.02 를 참조하여 주십시오.



표면 세척; 적절한 표면 클리너(탈지제)를 사용하여 표면의 모든 오염물을 제거하여 주십시오.

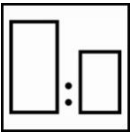
# Autowave<sup>®</sup> MM 2.0

**FOR PROFESSIONAL USE ONLY**
**혼합 Mixing**


MM 토너를 최적의 정도로 맞추기 위해 사용 전, Autowave MM 2.0 토너를 부드럽게 여러 번 흔들어서 주십시오. **Autowave MM 800 Metallic** 토너, **MM245** 토너는 처음 사용 시에는 충분히 저어 주십시오. 그 후 다른 토너들도 권장하는대로 부드럽게 흔들어서 주십시오.



Autowave MM 2.0 으로 배합 / 혼합 후에는 충분히 저어 주어야 합니다.


**표준 기후 조건**

10 ~ 20% Activator WB, 모든 Autowave 2.0 색상.

**극한 기후 조건**

상대 습도		온도	
		< 35°C	> 35°C
> 70%	메탈릭 / 펄	10 ~ 20 %	10 ~ 20 %
	솔리드	5 ~ 10 %	5 ~ 10 %
< 20%	메탈릭 / 펄	10 ~ 30 %	10 ~ 30 %
	솔리드	10 ~ 20 %	10 ~ 20 %
< 10%	메탈릭 / 펄	10 ~ 30 %	40 ~ 50 %
	솔리드	10 ~ 20 %	10 ~ 20 %

정확한 혼합을 위해 믹싱스틱 No.14 (blue, 파란색) 또는 Mixit 를 사용 하십시오.

**커스텀 칼라 믹싱 :**

Autowave MM 2.0 커스텀 메탈릭 칼라를 혼합하는 경우, 비율 준수 MM800 : MM 600 = 60 : 40

**Blending (선택사항)**

blending 도장에 도움이 되기 위해 불투명도를 줄이는 목적으로 믹싱한 배합 (RTS)을 희석하는 경우 M666 (RTS)을 첨가 하십시오.

**주의 사항 Point of attention**
**필터링 Filtering:**

최적의 필터링을 위해 적절한 수용성 도료용 필터를 사용 하십시오. 추천사이즈: 125µm.

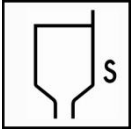
**사용 Application:**

특수 효과 칼라(SEC) 등 검정색 선행 도장(pre-coat)이 필요한 경우, deep black MM400 (RTS)을 사용 하십시오.

**솔벤트 Solvents:**

수용성 제품은 어떠한 종류의 유용성 솔벤트와의 접촉을 피하여 주십시오.

# Autowave<sup>®</sup> MM 2.0

**FOR PROFESSIONAL USE ONLY**
**점도 Viscosity**


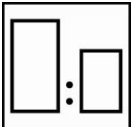
DIN cup #4 로 20°C 에서 20~30 초

**스프레이 건 세팅 / 사용 압력 Spray gun set-up / application pressure**

 스프레이 건  
중력식 (Gravity feed)

 노즐 세팅  
1.3 mm

 사용 압력  
1.7 ~ 2.2 bar (입력 압력)

**가사 시간 Pot-life**


혼합된 모든 Autowave MM 2.0 칼라:

20°C 에서 3 개월

Autowave 338NA, NB, ND 메탈릭 칼라:

20°C 에서 1 주일

Autowave 338NA, NB, ND 메탈릭 칼라 (MM700 이 포함된 경우):

20°C 에서 1 일

참고 : 무게비 5%의 Autowave Additive LP 를 추가하면, 338 토너의 가사 시간이 3 개월로 증가됩니다(비표준). 245 토너가 함유된 칼라: 사용 전에 흔들거나 저어서 균질화 (homogenized) 되었는지 확인하여 주십시오.

제한사항 : Autowave Hardener 2.0 은 다음과 같이 혼합된 Autowave 색상에는 사용할 수 없습니다. (Additive LP 가 포함된 338NA, 338NB, 338ND, 338NS)

**사용 과정 Application process**
**솔리드 :**

**2 회 도장** 또는 (도장면이 불투명해질 때 까지 도장). 처음 도장된 면이 완전히 건조되어 무광으로 될 때까지 에어 블로잉 또는 가열건조하여 플래시 오프 (Flash-off) 시간을 부여하여 주십시오. 필요한 경우 표면이 냉각될 때까지 기다려 주십시오.

Autowave MM 245 를 단독 칼라로 사용할 경우에는 2 회 도장 (플래시 오프 실시) 또는 2 회 Wet-on-Wet (light wet coats) 방식으로 사용할 수 있습니다.

윈드젯 (Windjets)을 이용한 강제 건조 시 최소 1미터의 거리를 유지하여 주십시오.

**메탈릭 / 펄 / SEC :**

**1. Closed wet coat , 2. Light wet coat.** 처음 도장된 면이 완전히 건조되어 무광으로 될 때까지 에어 블로잉 또는 가열건조하여 플래시 오프 (Flash-off) 시간을 부여. 필요한 경우 표면이 냉각될 때 까지 기다린 후

**3. Mist coat** 를 실시.

최적의 메탈릭 입자감 조절을 위해 스프레이건과 도장면과의 거리를 30 cm 로 늘려줍니다.

윈드젯 (Windjets)을 이용한 강제 건조 시 최소 표면과 1M의 거리 간격을 유지하여 주십시오.

# Autowave<sup>®</sup> MM 2.0

FOR PROFESSIONAL USE ONLY

## 국소부위 도장 Spot repairs :

국소부위를 도장할 경우, 스프레이 건의 입력 압력을 낮추고 표면이 불투명해질 때까지만 얇게 도장합니다. 수리 부위를 넘어가는 숨김 도장을 시작하기 전에 도장면 표면이 무광으로 될 때까지 충분히 건조하여 주십시오. 메탈릭 입자감을 보정하기 위한 drop coat 가 필요한 메탈릭 칼라 도장의 경우에는 도장면과 스프레이 건 간격을 늘려줘야 합니다. 은폐력이 높은 색상의 경우에는 MM 666 RTS 를 첨가하여 투명도를 높일 수 있습니다.

## 참고:

다음과 같은 경우 Autowave MM 2.0 을 사용한 **blending** 도장이 가능합니다:  
 구도막, 기술자료 TDS S8.01.01.에 따라 준비된 표면.  
MM666/MM600 (60:40)로 wet coat 도포된 표면

## 언더 후드 칼라 Under the hood :

언더 후드 칼라 도장의 경우 Autowave MM 2.0 색상에 10%의 Autowave 2.0 Hardener 를 첨가 하십시오. 최적의 스프레이 작업성을 위해 경화제가 투입된 혼합물에 10%의 Activator WB 를 첨가 하십시오. 클리어코트는 별도 도장하지 않습니다.

## Autowave 건조와 에어 블로잉 air acceleration

습도와 공기의 흐름은 Autowave MM 2.0 의 플래시 오프 시간(flash off)과 건조 시간에 영향을 줍니다. 에어 블로잉을 통해 시간을 단축시킬 수 있는데, 표면과 최소한 1 미터의 거리 간격을 두어야 합니다. 건조 시 열을 사용할 경우에는 베이스 또는 클리어 도포 전에 반드시 표면을 실온수준으로 냉각시켜 주어야 합니다.

## 도막 두께 Film thickness

추천 사용 방법 사용 시; Autowave MM 2.0 솔리드, 메탈릭 그리고 펄 칼라: 12~25 µm.  
 건조 후 Autowave MM 2.0 의 도막 두께가 30µm 를 초과하여서는 안됩니다.

## 마스킹 Masking

Autowave MM 2.0 의 솔리드, 메탈릭 그리고 펄 칼라는 무광으로 완전히 마른 후 마스킹 작업을 할 수 있습니다. 에어 블로잉 작업과 실내 공간의 온도 상승이 동반되면 접착성이 증가 되므로, 마스킹 작업 전에 해당표면을 실내 온도만큼 충분히 냉각 시켜 주십시오.

## 도장면 이물질 제거 Denibbing

Autowave MM 2.0 도장면이 완전히 건조되어 무광으로 변할 때 까지 충분한 플래시 오프 시간을 주십시오. 그 후, 해당 부위를 P500 공연마로 가볍게 샌딩하여 불필요한 이물질을 제거하여 주십시오. Autowave MM 2.0 으로 도장 전, 샌딩 작업에서 발생한 분진등은 완벽히 제거하여 주십시오.

# Autowave<sup>®</sup> MM 2.0

**FOR PROFESSIONAL USE ONLY**
**후속도장 Recoatable with**

Autoclear LV Superior Medium, Autoclear Plus HS, Autoclear Aerodry, Autoclear HyPerform HS 등

모든 Sikkens (VOC 준수) 클리어코트:

제외 : MS 타입 Clearcoats

**재도장 시간 Recoat time**

25°C 에서 최대 24 시간

이 최대 시간을 초과하면, 샌딩 후 추가 도포하여 주십시오.

**이론적 도포 면적 Theoretical coverage**

 권장 작업 방법을 사용하였을 경우, 이론적으로 8~14 m<sup>2</sup>/litre RTS.

실제 도료 사용량은 여러 가지 요소, 즉 소재의 모양, 표면의 거칠기 정도, 도장 기술, 압력, 도장 방법 및 도장 환경에 따라 달라집니다.

**장비 세척 Cleaning of equipment**

스프레이 건은 Autowave Guncleaner 로 세정 후 충분히 헹구어 주십시오.

Autowave MM 2.0 사용 전에 스프레이 건을 Activator WB 로 헹구어 주십시오.

건조된 Autowave 의 잔여물을 제거하기 전까지 어떠한 종류의 유용성 희석제를 사용하지 마십시오.

Autowave Guncleaner 또는 Activator WB 에 스프레이 건을 오랫동안 담궈 방치하지 마십시오.

**제품 보관 Product storage**


제품의 보존 기간 (shelf-life)은 20°C 에서 개봉되지 않은 상태로 보관 되어진 상태를 기준으로 결정됩니다.

급격한 온도변화를 피하여 주십시오.

최적의 제품 성능을 위해 개봉된 제품은 사용할 온도에서 보관하여 주십시오.

최대 3°C ~ 35°C 사이에서 제품을 운반 및 보관하여 주십시오.

Autowave 2.0 MM 토너가 동결되면 제품이 겔화 되고 덩어리가 생겨 더 이상 사용할 수 없습니다.

제품 보존 기간 (shelf-life)은 기술 자료 TDS S9.01.02 를 참조 하여 주십시오.



# Autowave<sup>®</sup> MM 2.0

Technical Data Sheet 5.0.2 / S1.09.03

KR

Basecoat

10.03.2020

**FOR PROFESSIONAL USE ONLY**

**Akzo Nobel Car Refinishes (Singapore) Pte Ltd**

**Address: 3 Changi Business Park Vista, #05-01 Akzo Nobel House, Singapore 486051**

**Tel: +65 6635 5262**

#### **FOR PROFESSIONAL USE ONLY**

**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 fulfill 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.

Brand names mentioned in this data sheet are trademarks of or are licensed to Akzo Nobel.

#### **Head Office**

AkzoNobel Car Refinishes B.V., PO Box 3 2170 BA Sassenheim, The Netherlands. [www.sikkensvr.com](http://www.sikkensvr.com)