



## 매직스톤 2C

- 매직스톤 2C (BIKE) 제품은 변성 Poly methyl Methacrylate Resin 을 이용한 2 액형 상온경화형 제품입니다.
- 노면과의 부착특성이 우수(아스콘, 콘크리트면 등) 하며 내구성과 내마모성이 뛰어나고 빠른 경화성 및 겨울철 저온 경화성이 우수한 장점을 내세우는 고기능성 제품입니다.
- VOCs 및 포름알데히드 함유량이 기준치 이하로 한국환경기술원으로부터 환경표지 인증을 취득한 제품입니다.
- 단체표준 미끄럼방지 포장재 인증 획득(SPS-F KTS-1102-1890)

### 인증 현황

환경표지인증 - <2019.06.10>

미끄럼방지 포장재 - <2019.10.21>



제품안내															
외관	A 액(주제) : 액상 B 액(경화제) : 흰색 파우더	포장단위	A 액(주제) : 25kg B 액(경화제) : 500g (300g + 200g)												
배합비	A 액 : B 액 = 100 : 2(무게비) [ 25Kg : 0.5Kg ]	점도	40000±2000 (CPS/25°C)												
이론소요량	3 ~ 3.5kg/m <sup>2</sup>	권장도막두께	2~3mm												
연화제	UP 연화제 UP 바인더	희석비	UP 연화제 : 0.5ℓ 미만/25Kg UP 바인더 : 0.5~2ℓ/25Kg												
고형분	약 99%	차량통행가능시간	30~60 분												
유효기한	6 개월 (25°C/실내보관/밀봉 조건에서의 기간)	촉진제	A2 촉진제 : 15°C 이하의 경우 제품에 0.1~0.2% 투입 UP 촉진제 : 15°C 이하의 경우 제품에 0.1~0.4% 투입												
프라이머	후로탈 프라이머 UP *후로탈 프라이머 UP의 사용 방법은 해당 제품안내/사용안내 참조	VOC	30.9g/L												
가사,경화 시간	<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>15°C</th> <th>25°C</th> <th>35°C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>가사시간</td> <td>30~35 분</td> <td>18~25 분</td> <td>10~12 분</td> </tr> <tr> <td>경화시간</td> <td>45~50 분</td> <td>25~30 분</td> <td>10~15 분</td> </tr> </tbody> </table>			구분	15°C	25°C	35°C	가사시간	30~35 분	18~25 분	10~12 분	경화시간	45~50 분	25~30 분	10~15 분
구분	15°C	25°C	35°C												
가사시간	30~35 분	18~25 분	10~12 분												
경화시간	45~50 분	25~30 분	10~15 분												
특성	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 아스팔트, 콘크리트와의 접착력이 우수합니다.</li> <li>- 작업중 VOCs 휘발 물질이 거의 발생하지 않는 친환경 제품입니다.</li> <li>- 포름알데히드 및 중금속 Free 인 친환경 제품입니다.</li> <li>- 내마모성, 내충격성이 우수합니다.</li> <li>- 상온경화형 제품으로 기타 열원이 필요 없습니다.</li> <li>- 시공방법에 따라 다양한 형태의 시공이 가능합니다.</li> </ul>														



## 매직스톤 2C

제품 비교	구분	매직스톤 2C (BIKE)	매직스톤 2C
	해당적용규격	미끄럼방지 포장재 도막형 바닥재	미끄럼방지 포장재
	시공방법	규사 혼합(롤러, 레계)	
	내후성	우수	우수
	경화성	우수	우수
	용도	특수구역 노면 코팅용 : 도로용	
보관상의 주의사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 제품은 밀봉상태에서 온도 25°C 이하, 습도 70% 미만인 장소에서 보관하여 주십시오.</li> <li>- 제품의 유효기한이 지날 경우 침전, 굳음 현상이 발생할 수 있으니 유효기한 이내에 전량 사용해 주십시오</li> <li>- 야적 또는 직사광선 노출 시 제품 유효기한(6개월) 이내에 굳음, 침전, 경화불량 현상이 발생할 수 있으니 반드시 직사광선이 닿지 않는 서늘한 곳에 보관하십시오.</li> <li>- 사용 후 남은 제품은 반드시 밀봉하여 직사광선이 닿지 않는 서늘한 곳에 보관하십시오.</li> <li>- 경화제는 태양광선에 노출되면 경화성이 저하될 수 있고, 화재 발생의 위험이 있으므로 직사광선을 피하여 주십시오.</li> <li>- 장기간 저장 시 주제는 침전이 있을 수 있으므로 반드시 동력 교반기로 교반 후 사용해 주십시오.</li> </ul>		

\* 위 정보는 당사 실험실 DATA 이며, 작업현장의 조건(시공 방법, 온.습도 조건 등 사용환경)에 따라 달라질 수 있습니다.

## 매직스톤 2C

본 사용안내서는 매직스톤 2C 제품의 시공에 적용합니다.

본 사용안내서는 표준 작업 안내서이므로 경우에 따라 현장의 특기 시방서와 상충되는 부분이 있을 경우 특기 시방을 따릅니다.

사용안내					
도장사양	구분	제품	색상	작업방법	비고
	하도	후로탈 프라이머 UP	투명	붓, 롤러, 스프레이	콘크리트에만 적용
	상도	매직스톤 2C	각색	전용기구	주제, 경화제 혼합
도장조건	구분	도료 온도	피도면 온도	대기 온도	
	최저	0°C	0°C	0°C	
	표준	0~20°C	0~25°C	0~25°C	
	최대	25°C	40°C	32°C	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 도장 후 건조상태에서 도막 표면에 수분이 응축/접촉되면 도막의 색상이 변화 또는 경화가 불량해집니다.</li> <li>- 표면에 다량의 수분이 남아 있는 상태에서 시공 시 접착강도 불량 및 변색이 생길 수 있습니다. 따라서 콘크리트 및 아스콘 바닥에 도장 시 바닥 표면 함수율 8% 이하 조건에서 작업 바랍니다.</li> <li>- 추천한 도장조건 범위에서 벗어날 경우 도장을 금하며, 도장이 필요한 경우 당사와 필히 상의바람.</li> <li>- 하절기 작업 시 기온이 32°C 이상 직사광선이 내리쬐는 낮 동안에는 작업을 피해 주십시오.</li> <li>- 하절기 작업 시 오전 일찍 또는 바닥온도가 40°C 아래로 떨어지는 저녁에 작업해 주시기 바랍니다.</li> </ul>					
표면처리	<b>콘크리트</b>				
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 표면의 먼지, 수분, 흙 등이 제거된 청결 건조한 면.</li> <li>2) 피도장 면은 블라스트 처리를 하거나 다른 방법으로 표면처리를 하여 표면의 레이턴스를 제거하여야 합니다.</li> </ol>				
표면처리	<b>아스콘</b>				
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 아스콘(ASCON) 소지는 충분히 양생(20°C 에서 20 일 이상) 되어야 하며, 양생기간 동안 아스콘 소지에 함유된 유분기는 7 회(일) 이상 물을 뿌려서 씻어내고 완전히 건조시켜야 합니다.</li> <li>2) 아스콘 소지 표면의 먼지, 모래, 유분(기름 등), 돌출부위, 강도가 약한 부위는 완전히 제거하고 고압 물청소 후 고압 공기(AIR BLOWING)로 불어 내거나 비로 깨끗이 쓸어내고 2 일(20°C) 이상 건조시켜야 합니다.</li> </ol>				



## 매직스톤 2C

<p><b>작업방법</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 표면처리 방법에 의해 표면처리가 완료된 면에 시공합니다.</li> <li>2) 피도면의 청소상태를 확인 후 도포 작업을 진행합니다.</li> <li>3) 콘크리트 노면의 경우에는 작업 전에 접착력 향상을 위해 전용 프라이머를 도포하여야 합니다.</li> <li>4) <b>주제와 경화제를 전동 교반기를 사용하여 지정혼합비에 따라 충분히 교반하여 혼합 합니다.</b></li> <li>5) 기온에 따라 경화 속도를 조절하기 위해 경화제의 양을 가감하여 사용하는 것이 가능하나, 경화제의 비율에 따라 물성이 달라질 수 있으므로 사전에 충분히 검토 후 사용하시기 바랍니다.</li> <li>6) 작업성을 조절하기 위해서 전용 연화제를 추천 사용량에 의거 사용하여 주시기 바랍니다.</li> <li>7) 교반 후 전용장비를 이용하여 원하는 피도면에 적정량을 일정한 두께로 도포합니다.</li> <li>8) 도포는 전용 장비를 이용하여 일정한 두께를 얻도록 도포하여야 하며, 넓은 면을 한 번에 도포하는 조건에서 도막두께가 일정치 않을 경우 내부 응력에 의해 크랙 발생 및 접착불량의 문제가 발생할 수 있습니다.</li> <li>9) <b>혼합 교반한 것은 가사시간 안에 전량 작업하여야 하며, 가사시간이 지난 것은 사용하여서는 안 됩니다.</b></li> <li>10) 가사시간이 지난 것을 무리하게 사용할 경우 접착불량이나 기타 문제가 발생할 수 있습니다</li> </ol>
<p><b>보수도장</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 아스팔트 소성변형에 의해 크랙 및 도막의 박리가 발생하여 보수도장이 필요하다고 판단 되었을 시에는 그라인더 등 동력공구를 이용하여 훼손된 부위보다 10% 정도 넓은 범위에 걸쳐 표면처리를 하십시오.</li> <li>2) 먼지나 수분 및 기타 오물질을 제거한 후 동일 제품으로 보수도장을 하십시오.</li> </ol>
<p><b>주의사항</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 환기를 충분히 시키고 도장 시에는 보호장갑, 마스크 등 보호장구를 착용하십시오.</li> <li>2) <b>규정된 배합비를 정확히 지켜 작업하십시오. 배합비가 정확치 않을 경우 경화 불량이나 도막의 주름현상 등 문제가 야기될 수 있습니다.</b></li> <li>3) <b>주제와 경화제를 충분히 교반하여 사용하십시오. 교반이 충분하지 않을 경우 경화 불량 현상이 발생할 수 있습니다.</b></li> <li>4) <b>기존에 시공되어 있던 구도막 위에 매직스톤 2C 시공 시 접착 불량이나 크랙 등의 문제가 발생할 수 있으므로 반드시 제거 후 시공하십시오.</b></li> <li>5) 매직스톤 2C 가 도포된 면 위에 다른 종류의 도료로 도장 시 부착력이 약하여 도장된 도료가 탈락되는 현상이 생길 수 있습니다.</li> <li>6) 노면에 유분 콜타르 또는 이물질이 있는 경우에는 도막의 부착력이 저하되기 때문에 노면의 이물질은 반드시 제거한 후에 시공하시기 바랍니다.</li> <li>7) 신규 포장된 아스팔트 노면은 반드시 유분을 충분히 제거 후 시공하여야 합니다.</li> <li>8) 콘크리트 바닥 구간에 작업 시 반드시 타설 후 최소 15 일 이상 양생 후 시공하여야 합니다</li> <li>9) <b>노면에 수분이 있을 경우 접착불량의 원인이 되므로 반드시 노면이 완전히 건조된 후에 작업하여야 합니다.</b></li> </ol>

## 매직스톤 2C

- 10) 코팅 보도블럭, 대리석 블럭, 현무암 블럭 바닥에 시공할 경우 도막 탈락 현상이 발생할 수 있습니다.
- 11) 반드시 가사시간 이내에 작업하여야 하며, 가사시간이 지난 제품을 도포할 경우에 문제가 발생할 수 있습니다.
- 12) 노면 온도가 너무 높을 경우 도막의 강도가 저하되고 아스팔트 노면의 유분에 의해 접착불량 문제가 발생할 수 있으므로 노면 온도가 10~30°C 일 경우가 적절한 작업 온도입니다.
- 13) 여름철 기온이 32°C 이상 직사광선이 내리쬐는 한낮을 피해 오전 일찍 또는 바닥온도가 40°C 아래로 떨어지는 저녁에 작업해 주시기 바랍니다.
- 14) 충분히 경화되지 않은 상태에서는 강도 및 접착력이 약하여 박리 현상이 있을 수 있으므로 반드시 충분히 경화된 후에 차량을 통행시켜야 합니다.
- 15) 동절기 작업 시 기온이 5°C 이하에서는 경화속도가 늦어지므로 충분히 경화된 후 차량을 통행시키기 바랍니다.
- 16) 도장 후 건조상태에서 도막표면에 수분이 응축/접촉되면 도막의 변화 또는 경화 불량량의 문제가 발생할 수 있습니다.
- 17) 인화성이 있으므로 저장 중 또는 작업 중에 필히 화기에 주의하십시오. 촉진제(경화촉진제) 사용은 시공 시의 기온에 따라 적정량을 사용하십시오.
- 18) 동절기 1~2 월에 시공할 경우 기온이 영상인 날씨에 작업 하였을지라도 육안 상 확인되지 않는 표면 동결층에 의해 부착강도가 현저히 저하 됩니다. 1~2 월에 작업한 경우 3 월 이후 동결되어 있던 노면 표면이 녹으면서 도막 탈락 현상이 발생한 여러 사례가 있으므로 1~2 월 사이에는 가급적 작업을 자제해 주시기 바랍니다.
- 19) **경화촉진제, 연화제 사용은 전용 경화촉진제 및 전용 연화제를 사용하여야 하며, 권장 사용량 이상의 사용은 금합니다.**
- 20) 주제 및 경화제는 태양광선에 노출되면 침전, 굳음 또는 경화성이 저하될 수 있고 화재 발생의 위험이 있으므로 직사광선을 피하여 주십시오.
- 21) 사용 후 남은 도료는 반드시 밀봉하여 직사광선이 닿지 않는 서늘한 곳에 보관하십시오.
- 22) 보관 시 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 저장하십시오
- 23) 건강장애를 일으킬 수 있으므로 절대 섭취하거나 증기흡입 또는 피부에 접촉되지 않도록 주의하십시오
- 24) 섭취 및 피부 접촉 시에는 용기 또는 물질안전보건자료(MSDS)에 표기된 사항에 따라 조치하시고 즉시 전문의에게 진찰을 받으십시오.
- 25) 용도 이외에 사용을 엄금합니다.
- 26) 페 페인트는 환경부 지정 폐기물 업체를 통해 폐기하십시오.

\* 위 자료는 품질 향상을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다. 기타 자세한 사항은 당사로 문의하여 주시기 바랍니다.

\* 이 문서는 국제표준인 ISO/IEC GUIDE 14 (소비자를 위한 상품 및 서비스의 구매정보에 대한 지침) 및 ISO/ICE GUIDE 37 (소비자를 위한 제품의 사용설명서에 대한 지침)에 따라 작성한 구매정보 및 시공설명서입니다.