

# Cosmonate M-100 Introduction

## -Technical Data Sheet-

### Contents

---

- I . Cosmonate M-100 적용분야
  - II . Cosmonate M-100 물리적 특성
  - III . Cosmonate M-100 취급방법 및 주의사항
- 

KUMHO MITSUI CHEMICALS, INC

Application Technology Center

## Cosmonate M-100 적용분야

### ■ 제품의 특성

Cosmonate M-100은 경질 및 반경질분야의 폴리우레탄 폼 제조에 폭 넓게 사용되고 있는 특수 제품으로써 Polymeric MDI 이다. Cosmonate M-100은 상온에서 액상인 제품으로 동절기에 저장(-20℃) 및 취급이 용이하며, 무용매(Solvent Free) 형태로 4,4-diphenylmethane diisocyanate(MDI)의 단량체 MDI와 이들의 이량체, 삼량체, 사량체 이상의 Oligmer가 혼합되어 있으며 최대 140cps (25℃)의 점도와 평균 2.3~2.8의 평균 관능기를 갖는 제품이다.

### ■ 제품의 적용분야



▲ Spray 보온단열재



▲ 일체형 욕조 내장재



▲ Sun Visor



▲ Arm Rest

Cosmonate M-100 은 건축용 단열재 패널, Spray 보온 단열재 Pipe 단열재와 같은 경질 폴리우레탄 폼 분야 및 자동차의 내장재인 In-panel, Sun Visor, Arm Rest 와 같은 반경질 폴리우레탄 분야에 폭 넓게 사용되고 있다.

## Cosmonate M-100 물리적 특성

### ■ 제품 규격 및 일반 물성

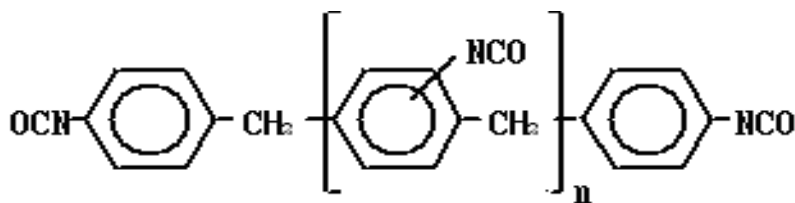
#### 제품 표준

항목	평가 방법	단위	결과
NCO 함량	ASTM D 1638	wt%	30.0~32.0
점도(25℃)	ASTM D 1638	cps	100~180
비중 (25℃)	ASTM D 1638	-	1.23~1.25

#### 일반 물성

제품외관		갈색액체
끓는점	℃	200~208
어는점	℃	- 20 이하
증기압 (25℃)	mmHg	무시할 수준
인화점	℃	177~218

### ■ 화학 구조



## Cosmonate M-100 취급방법 및 주의사항

### ■ 제품 포장

Cosmonate M-100은 250kg drum 포장 또는 벌크 공급

### ■ 안전 및 건강

피부 접촉시 발진 등 염증을 발생할 수 있으며, 눈에 들어갔을 경우 심하게 아프고 과다 노출시 시력장애가 일어날 수 있다. 또한 MDI의 증기 등을 흡입하였을 경우 기관지 천식, 두통 호흡곤란 등이 발생할 수 있으며, 먹게 된경우는 소화기 자극 및 염증을 초래한다. 피부 접촉 시 다량의 물 또는 비눗물로 충분히 세척한다. 그리고 눈에 접촉 시 다량의 물 또는 비눗물로 15분 정도 세척 후 의사의 진료를 받는다. 또한 MDI의 증기 등을 흡입한 경우는 신선한 장소로 옮기고, 안정 보온을 해주며, 필요 시 인공호흡을 해준다. 섭취한 경우는 다량의 물 또는 우유, 생 계란을 먹이고 토하게 한 후 조속히 의사의 진찰을 받는다. 인화의 위험은 매우 적으나 화기에 주의해야 하며, 소화 시 탄산 가스식 소화가 적절하다. 화재가 큰 경우는 물로 소화한다.

### ■ 저장 및 취급

M-100의 적정 보관온도는 20~35℃이다. 수분이 저장용기에 혼합되지 않도록 각별히 주의하며, 가능한 건조 질소가스로 용기를 밀폐시킨다. MDI를 가지고 작업을 할 경우 적절한 안전장구를 착용하며, 필요시 환기장치를 설치하거나 또는 방독 마스크를 착용한다. 작업 후 반드시 비눗물로 씻으며, 오염된 작업복은 반드시 세척하여 착용한다.