



30년 전통의 화학전문회사  
HUMANTECH의 금형 스프레이

# MOLD CARE

# ABOUT HUMANTECH

---

“  
(주)휴먼텍은 인간과 환경을  
동반자로 여기며 30여년간  
케미컬 제품을 생산한 기업입니다.

---



**휴먼텍,**  
산업용 에어졸 제품을  
30년간 연구해온 화학전문회사

→ 30 Years

---

**금형의 안정적인 활용은 물론  
관리와 보관까지**

휴먼텍의 Mold Care 제품군은 각종 소재로 제작된 금형 작업에 사용할 수 있는 이형제, 세정제, 방청제로 구성되었습니다. 안정적인 작업 효과는 물론 작업 후의 관리 및 보관에 쓰이는 Mold care 제품군을 만나보십시오.

# CONTENTS



01	<b>금형이형제</b>	불소이형제	04
		1차 금형이형제	05
		2차 금형이형제	05
		특수이형제	06
		섬유 방사 노즐 이형제	06
		전기 전자 부품 이형제	06
		초고온 백색 윤활이형제	07
		고온 백색 윤활이형제	07
		몰리브덴 금형이형제	07
02	<b>금형세정제</b>	금형세정제 M1	08
		금형세정제 H	09
		금형세정제 K	09
		금형세정제 L	09
03	<b>금형방청제</b>	불소 금형방청제	10
		금형 장기방청제	11
		반건식 장기 금형방청제	11
		장기 건성 피막 방청제	11

# 금형이형제

휴먼텍의 금형이형제는 1,2차 기본 이형제에서부터 최신 불소이형제 등 어떠한 조건에서도 이형을 가능하게 하는 다양한 제품을 보유하고 있습니다.

## 금형이형제

### 불소이형제

Fluorine Mold Release spray

CW-3810

#### 특징

- 불소 특유의 비점착효과에 의해 이형성이 탁월합니다.
- 일반 이형제에 비해 금형이형력이 오래 지속됩니다.
- 불소 특유의 발유성, 방오성을 갖추어, 먼지나 이물질에도 금형에 오염이 적으며 세정효과가 있어서 작업효율이 높아집니다.
- 도포 작업횟수 축소로 비용이 절감됩니다.
- 일반 실리콘계, 왁스계보다 효과가 오래가 이형성의 지속력이 탁월합니다.
- 매우 얇은 도막을 형성해 이형시키기 때문에 성형품에서 이형제의 잔유물이 감소됩니다.
- 성형이 어려운 고무, 플라스틱, 정밀제품에 뛰어난 이형성을 발휘합니다.
- +400°C의 고온과 -54°C에도 견디는 내열성이 있습니다.
- 강력한 화학적 결합력으로 인하여 내화학성이 뛰어납니다.

#### 용도

- 사출성형, 고온에서의 압착성형, 저온에서의 압착성형
- 전자관련 부품 등의 에폭시 수지, 브레이크 등의 마찰재의 페놀수지 성형물 이형
- 패킹, 호수, 벨트 등의 각종 고무성형물 이형
- 자동차 내장부품이나 주방, 욕조관련 성형물 이형
- 폴리우레탄이나 FRP 성형물 이형

#### 성적서

- 1만번 마찰계수 테스트 및 내염수성 200시간 인증





## 1차 금형이형제

**CW-3800** Silicone type mold release spray

### 특징

- 실리콘타입의 이형제
- 가장 보편적인 성능을 지니면서도 가격대비 뛰어난 성능을 가지고 있습니다.
- 제품이 오일상으로 잔류하기 때문에 적용 후 페인트 도장 및 도금은 불가능합니다.

### 용도

- 폴리에틸렌, 폴리프로필렌, 폴리스티렌, ABS, 나일론, 아세탈 등의 후가공이 없는 열 가소성수지의 이형
- 유리, 멜라민, 에폭시 등의 열 경화성 수지의 이형
- 고무 등 기타 성형물 이형



## 2차 금형이형제

**CW-3801** Lecithin mold release spray

### 특징

- 식물성 유지계
- 오일은 시간이 지나면 공기중에 증발되며, 후가공이 필요한 성형제품에 사용가능합니다.
- 후가공이 필요한 곳에 성형이 가능하며 가격대비 뛰어난 성능을 가지고 있습니다.
- 고도의 기술을 요하는 난연성 수지에 적합합니다.
- 제품에 분사후 증발되므로 페인트 도장 및 도금이 가능합니다.

### 용도

- ABS 등의 난연성 수지 성형물 이형
- 폴리에틸렌, 폴리프로필렌, 폴리스타이렌, 나일론, 아세탈, 에폭시 등의 후가공이 필요한 성형물 이형

# 금형이형제

휴먼텍의 금형이형제는 1,2차 기본 이형제에서부터 최신 불소이형제 등 어떠한 조건에서도 이형을 가능하게 하는 다양한 제품을 보유하고 있습니다.



## 특수이형제 (폴리우레탄 금형이형제)

**CW-3830** Polyuretane mold release spray

### 특징

- 이형성이 탁월하며 잔류물이 없습니다.
- 내열성이 좋아 고온에서도 사용 가능합니다.
- 광택성이 좋으며 금형 부식이 없습니다.
- 적용재질과 물리화학적 반응이 없습니다.
- 몰드와 폴리우레탄 사이의 윤활성이 좋습니다.
- 고른 표면처리로 매우 얇으면서도 오래가는 막을 형성합니다.

### 용도

- 폴리우레탄의 발포성형, 고무의 성형 등에 이형



## 섬유 방사 노즐 이형제

**CW-3850** Fiber spinning nozzle release spray

### 특징

- 100% 윤활성으로 미끄럼성이 탁월하여 노즐에서 섬유가 부드럽게 사출됩니다.
- 낮은 표면장력으로 이형성이 아주 뛰어나서 노즐에 섬유가 들러붙지 않습니다.
- 내열성이 좋아 고온의 환경에서 사용 가능합니다.
- 합성섬유 방사시 방적사가 잘리거나 눌러붙는 현상을 방지합니다.

### 용도

- 섬유방사노즐의 이형



## 전기 전자 부품 이형제

**CW-3840**

### 특징

- 이형성이 탁월하며 얼룩 오염이 없습니다.
- 내열성이 좋아 고온에서도 사용 가능합니다.
- 금형에 탄화물을 남기지 않습니다.
- 적용재질과 물리화학적 반응이 없습니다.
- 내마모성이 강한 막을 형성하여 슬립성이 좋습니다.
- 고른 표면처리로 매우 얇으면서도 오래가는 막을 형성합니다.

### 용도

- 에폭시 수지, 열 가소성수지, 열 경화성수지 이형에 사용



## 초고온 백색 윤활이형제

**CW-3820** Ultra high Temperature white mold release spray

### 특징

- Boron nitride를 사용한 제품으로서 이형제 중에서 특히 강력한 이형성을 가지고 있습니다.
- 건성피막을 형성하며 건조속도가 아주 빠릅니다.
- 1000°C의 고열을 견디며 뛰어난 내열성을 가지고 있습니다.
- 내마모성이 뛰어납니다.
- 전기절연성이 뛰어납니다.
- 금형부식이 없습니다.

### 용도

- 고온용융물의 이형
- 다이아몬드 공구, 플라스틱 및 고무 성형 시 사용



## 고온 백색 윤활이형제

**CW-3821** High Temperature white mold release spray

### 특징

- 400°C의 고열을 견디며 뛰어난 내열성을 가지고 있습니다.
- Boron nitride를 사용한 제품으로서 강력한 이형성을 가지고 있습니다.
- 두꺼운 건성피막을 형성하며 건조속도가 빠릅니다.
- 두꺼운 코팅막으로 인하여 이형성이 오랫동안 유지되어 비용을 절약할 수 있습니다.
- 내마모성 및 전기절연성이 뛰어납니다.

### 용도

- 다이아몬드 공구, 플라스틱 및 고무 성형 시 사용
- 고온용융물의 이형



## 몰리브덴 금형이형제

**CW-3880** Molybdenum mold release spray

### 특징

- 고온의 금형에서도 사용할 수 있는 특수 이형제로 이형성이 뛰어납니다.
- 고온, 고압, 고하중에서도 사용이 가능한 특수 이형제입니다.
- 마찰력을 낮추어 이형성 및 윤활성이 좋습니다.

### 용도

- 고온용융물의 이형
- 고온, 극압, 고하중 등에서 사용되는 성형물 이형

# 금형세정제

휴먼텍의 금형세정제는 세척성을 고려한 기본 세정제는 물론 환경을 생각하는 특수세정제까지, 다양한 작업환경에 알맞은 제품을 공급합니다.

## 금형세정제

### 금형세정제 M1

Mold cleaner(M1)

CW-3410

#### 특징

- 각종 금형(휴대폰 및 정밀기계 금형 등)의 사출잔류물 및 카본화합물을 세척합니다.
- 고온 상태의 금속표면에서 오염물을 제거합니다.
- 우수한 침투성으로 모든 금속 부품과 장치 등을 탈지 및 세척합니다.
- 화학적으로 안정적이어서 냄새가 적으며 금속 부품을 부식시키지 않습니다.
- 건조 및 증발 속도가 적절하여 사용 후 따로 닦아 낼 필요가 없으며, 얼룩이나 자국이 없습니다.

#### 용도

- 금형 표면의 탄화물, 수지류 등 오염물, 카본잔류물 제거
- 고온의 금속표면의 오염물 제거
- 정밀기계, 금속, 기어, 축, 체인 등의 탈지 및 세정
- 금속부품과 장치 등의 탈지 및 세정





## 금형세정제 H

**CW-3420** Mold cleaner(H)

### 특징

- MC, 톨루엔, 자일렌을 사용하지 않고도 세정력이 아주 우수합니다.
- 특수원료를 사용하여 금형세정이 뛰어납니다.
- 우수한 침투력으로 모든 금속부품과 장치 등의 기름때를 제거하고 깨끗하게 세정해줍니다.
- 각종 금형(휴대폰 및 정밀기계 금형 등)의 사출잔류물 및 카보화합물을 제거해줍니다.
- 금형 사용 전과 후의 오염물 제거하며 금형표면의 탄화물, 수지류 등의 오염물 및 카본을 제거해줍니다.

### 용도

- 정밀기계, 금속의 탈지 및 세정
- 금속 부품과 장치 등의 탈지 및 세정
- 기름 때, 그리스, 먼지, 카본 등 이물질 제거



## 금형세정제 K

**CW-3422** Mold cleaner(K)

### 특징

- MC를 사용하지 않았으며 금형에서 세정력이 우수합니다.
- 우수한 침투력으로 모든 금속부품과 장치 등의 기름때를 제거하고 깨끗하게 세정해줍니다.
- 각종 금형(휴대폰 및 정밀기계 금형 등)의 사출잔류물 및 카보화합물을 제거해줍니다.
- 금형 사용 전과 후의 오염물을 제거하며 금형표면의 탄화물, 수지류 등의 오염물 및 카본을 제거해줍니다.
- 불연성, 속건성이어서 분사후 바로 증발합니다.

### 용도

- 정밀기계, 금속의 탈지 및 세정
- 금속 부품과 장치 등의 탈지 및 세정
- 기름 때, 그리스, 먼지, 카본 등 이물질 제거



## 금형세정제 L

**CW-3430** Mold cleaner(L)

### 특징

- 아세톤이 포함되지 않은 금형세정제입니다.
- 우수한 침투력으로 모든 금속부품과 장치 등의 기름때를 제거하고 깨끗하게 세정해줍니다.
- 사용상 편리한 스트로우 일체형 버튼이 장착되어 있습니다.

### 용도

- 정밀기계, 금속의 탈지 및 세정
- 금속 부품과 장치 등의 탈지 및 세정
- 기름 때, 그리스, 먼지, 카본 등 이물질 제거

# 금형방청제

휴먼텍의 금형방청제는 단기방청에서 장기방청 뿐만 아니라 방청제를 손쉽게 제거하는 솔루션까지 제공합니다.

## 금형방청제

### 불소 금형방청제

Fluoro mold rust prevent spray

CW-3450

#### 특징

- 내염수 200시간을 견디는 단기방청제로 사용 가능합니다.
- 자주 교체하는 금형의 방청관리가 용이합니다.
- 반영구적 코팅막 형성으로 내화학성이 향상되어 금형의 관리가 용이합니다.
- 초박막 방청코팅으로 금형의 재사용시 방청제의 별도 세척이 필요하지 않습니다.

#### 용도

- 옥외 및 가혹한 환경에서의 금형 부식 방지용

#### 성적서

- 내염수성 200 시간 인증





## 금형 장기 방청제

**CW-3400** Long-term mold rust prevent spray

- |           |   |
|-----------|---|
| <b>특징</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 부드러운 녹색의 오일형 피막을 형성합니다.</li> <li>- 습기로부터 부식을 방지합니다.</li> </ul>   |
| <b>용도</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모든 금속, 기계표면의 녹과 부식방지</li> <li>- 갈라진 틈을 메우거나 스며드는 코팅막 형성</li> <li>- 부드러운 윤활작용</li> <li>- 건물의 알루미늄, 창문틀, 선박의 모든 금속표면 방청</li> </ul> |



## 반건식 장기 금형방청제

**CW-3440** Half-Dry mold rust prevent spray

- |            |   |
|------------|---|
| <b>특징</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1500시간의 내염수테스트를 통과하여 방청능력이 뛰어납니다.</li> <li>- 코팅피막을 형성하여 염수, 습기 등으로부터 부식을 방지하며, 먼지나 이물질이 묻어도 쉽게 제거할 수 있습니다.</li> <li>- 반건식 피막은 금형의 장기 방청 및 관리가 용이합니다.</li> <li>- 옥내외 장기보관할 장비, 기계, 공구류 등에 코팅막을 형성하여 제품을 보호해줍니다.</li> <li>- 금형 사용시 용제(톨루엔, 자일렌)에 담궈서 방청제를 제거할 수 있습니다.</li> </ul> |
| <b>용도</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 모든 금형의 장기방청</li> </ul>   |
| <b>성적서</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 내염수성 1500 시간 인증</li> </ul>   |



## 장기 건성 피막 방청제

**CW-6070** Dry coated mold rust prevent spray

- |            |   |
|------------|---|
| <b>특징</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건성의 견고하고 강한 피막을 만들어서 수분 침투를 억제하며, 녹을 방지합니다.</li> <li>- 속건성이 우수하며 내열성이 좋습니다.</li> <li>- 내화학성 및 내후성이 우수합니다.</li> </ul> |
| <b>용도</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 철강금속의 장기방청, 일반금속의 야외방청, 금형의 장기보관방청</li> </ul>  |
| <b>성적서</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 내염수성 300 시간 인증</li> </ul>  |



HUMANTECH의 금형 스프레이  
**MOLD CARE**

 휴먼텍

(주) 휴먼텍    서울 구로구 디지털로33길 27 삼성IT밸리 701  
공장/물류    충북 음성군 원남면 원남산단로 274-47 (상당리 678)  
제2공장    충북 음성군 맹동면 군자길 5

TEL. +82 - 02 - 2022 - 3500  
FAX. +82 - 02 - 2022 - 3535  
WEB. [www.humt.co.kr](http://www.humt.co.kr)