



# 물질안전보건자료

## 910 investment - Korea

개정 0  
개정일 2022-10-28

### 1. 화학 제품 및 제조회사 정보

제품명	
제품명	910 investment - Korea
용도	
설명	주조 재료.
공급사	
회사	Ransom & Randolph
주소	3535 Briarfield Boulevard, PO Box 1570 Maumee, Ohio 43537 USA
Web	www.ransom-randolph.com
전화	+1 (419) 865-9497
팩스	+1 (419) 865-9997
Email	SDS@ransom-randolph.com
Email	dyouel@ransom-randolph.com

### 2. 위험·유해성

분류	
분류	Carc. 1A: H350; STOT RE 1: H372;

#### 2.2

기호	
신호어	위험
유해·위험 문구	Carc. 1A: H350 - 암을 일으킬 수 있음. STOT RE 1: H372 - 장기간 또는 반복적으로 노출되면 ((lungs), 흡입 장 기)에 손상을 일으킴.
Precautionary Statement: Prevention	P201 - 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오. P202 - 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. P260 - 입자·흙·가스·미스트·증기·스프레이를 흡입하지 마시오. P264 - 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오. P270 - 이 제품을 사용시에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. P280 - 보호장갑·보호의 및 눈·안면보호구를 착용하십시오. P285 - 환기가 잘 되지 않는 곳에서는 호흡용 보호구를 착용하십시오.
Precautionary Statement: Response	P308+P313 - 노출 또는 접촉이 우려되면 의학적인 조언·주의를 받으시오. P314 - 불편함을 느끼면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
Precautionary Statement: Storage	P405 - 밀봉하여 저장하십시오.
Precautionary Statement: Disposal	P501 - 관련 법규에 명시된 경우 규정에 따라 내용물·용기를 폐기하십시오.

#### 기타 위험

# 910 investment - Korea

개정 0  
개정일 2022-10-28

## 기타 위험

기타 위험	제품에는 호흡 가능한 결정질 실리카 (RCS)이(가) 포함되어 있습니다.
-------	--

## 추가 정보

	해당 없음. PBT and vPvB assessment.
--	---------------------------------

## 3. 구성성분의 명칭 및 조성

### 3.2

#### EC 1272/2008

화학 명칭	색인 번호	CAS No.	EC No.	REACH Registration Number	Conc. (%w/w)	Classification
Mullite		1302-93-8			20 - 30%	
silica (cristobalite conc. >= 1.0 %)		14464-46-1	238-455-4		1 - 10%	Carc. 1A: H350; STOT RE 1: H372;
calcium sulfate, natural		7778-18-9			20 - 30%	
silica - cristobalite		14464-46-1	238-455-4		20 - 30%	Carc. 1A: H350; STOT RE 1: H372;
quartz (conc. >= 1.0%)		14808-60-7	238-878-4		1 - 10%	Carc. 1A: H350; STOT RE 1: H372;
silica ( amorphous)		7631-86-9	231-545-4		1 - 10%	

## 추가 정보

	이 장에 명시된 전체 위험 문구 전체는 제 16장에 표시되어 있습니다.
--	---

## 4. 응급조치 요령

### 응급조치

흡입	노출된 사람을 신선한 공기가 있는 곳으로 옮겨야 합니다.
눈 접촉	눈을 뜬 채 15분간 다량의 물로 즉시 세척해야 합니다.
피부 접촉	비누와 물로 씻으세요.
섭취	물을 한두 잔 마시십시오. 구토를 유도하지 마십시오.

### 4.2

흡입	호흡기 염증을 유발할 수 있습니다.
눈 접촉	눈의 염증을 유발할 수 있습니다.
피부 접촉	피부 염증을 유발할 수 있습니다.
섭취	점막에 염증이 발생할 수 있습니다.

### 4.3

흡입	자극 또는 증상이 지속되는 경우 의사의 검진을 받으십시오.
눈 접촉	자극 또는 증상이 지속되는 경우 의사의 검진을 받으십시오.
피부 접촉	자극 또는 증상이 지속되는 경우 의사의 검진을 받으십시오.
섭취	자극 또는 증상이 지속되는 경우 의사의 검진을 받으십시오.

## 5. 폭발·화재 시 대처방법

### 소화 매체

	화재 조건 주변에 적절한 소화 매체를 사용해야 합니다.
--	--------------------------------

### 화재 위험

	소각은 자극적이고 독성이 있는 불쾌한 연기를 발생시킵니다.
--	----------------------------------

### 보호 장비

	자체 호흡장치. 적절한 보호복을 입으세요.
--	-------------------------

## 6. 누출사고 시 대처방법

# 910 investment - Korea

개정 0  
개정일 2022-10-28

## 개인 주의사항

	분진 형성을 피하십시오.
--	---------------

## 환경 주의사항

	환경 오염을 방지하기 위하여 적절한 용기를 사용하세요.
--	--------------------------------

## 세척 방법

	분진을 일으키지 마십시오. 진공 청소기로 해당 지역을 청소해야 합니다. 헤파를 여과하였다. 폐기에 적절한 라벨이 부착된 용기로 이송합니다.
--	--

## 6.4

	추가 정보는 제 장을 참조하십시오.
--	---------------------

## 7. 취급 및 저장방법

### 취급

	분진 형성을 피하십시오. 작업 장소에 적절한 환기가 이루어지도록 하십시오. < OEL: Occupational exposure limit. 환기가 충분하지 못한 경우 적절한 호흡 장비를 착용하세요.  이 제품을 사용 또는 보관하는 장소에서는 먹거나 마시거나 담배를 피우지 마십시오. 제품 취급 후 손을 씻으십시오.
--	---

### 보관

	용기를 단단히 닫아 두세요.
--	-----------------

### 특정 용도

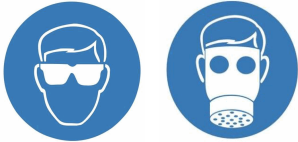
	주조 재료.
--	--------

## 8. 노출방지 및 개인보호구

### 8.1

	모든 호흡 가능한 결정 실리카 - 모든 유형의 합계 - 석영 + 크리스토팔라이트 TWA PEL OSHA (호흡 가능한 분획) 0.050 mg / m3 행동 수준 OSHA (호흡 가능한 분획) 0.025 mg / m3.
--	---

### 8.2

	
엔지니어링 조치	작업 장소에 적절한 환기가 이루어지도록 하십시오. < OEL: Occupational exposure limit.
보호 장비	다음 장비를 착용하십시오: 보호복. 적용 가능한 국제 표준은 다음과 같습니다. EN13982, ANSI 103 or =.
눈 보호	눈에 닿지 않게 하세요. 다음 장비를 착용하십시오: 승인된 안전 고글. 옆 가리개가 있는 안전 안경. 적용 가능한 국제 표준은 다음과 같습니다. EN166, ANSI Z87.1 or =.
손 보호	피부에 닿지 않게 하세요. 적절한 보호 장갑을 착용하세요. 적용 가능한 국제 표준은 다음과 같습니다. EN374, ASTM F1001 or =.
호흡기 보호	권장된 직업적 노출 한계(OEL)를 초과하는 노출은 부작용을 일으킬 수 있습니다.  자격을 갖춘 사람이 선택한 후. 다음 장비를 착용하십시오: 적합한 호흡장치. 적용 가능한 국제 표준은 다음과 같습니다. EN140, EN143, ASTM F2704-10 or =.
환경적 노출 규제	환경 오염을 방지하기 위하여 적절한 용기를 사용하세요.

## 9. 물리화학적 특성

### 물리화학적 특성

# 910 investment - Korea

개정 0  
개정일 2022-10-28

## 물리화학적 특성

상태	분체
색상	흰색
Odour threshold	해당 없음
pH	6 - 8
용해점	해당 없음
비등점	해당 없음
기화율	해당 없음
연소 한계	해당 없음
기화압력	데이터 없음
기화 밀도	해당 없음
상대 밀도	2.2 - 2.7
Fat Solubility	해당 없음
분할 계수	해당 없음
자동 점화 온도	해당 없음
점도	데이터 없음
폭발성	데이터 없음
산화성	해당 없음
Freezing Point	해당 없음
인화점	데이터 없음
Solubility	물에 약간 녹는

## 기타 참고 사항

전도성	해당 없음
표면 장력	해당 없음
가스 그룹	해당 없음

## 10. 안정성 및 반응성

### 10.1

	해당 없음.
--	--------

### 안정성

	정상적인 조건에서 안정적입니다.
--	-------------------

### 10.3

	이 제품은 비위험물로 분류됩니다.
--	--------------------

### 피해야 할 조건

	습기.
--	-----

### 피해야 할 물질

	이 제품은 비위험물로 분류됩니다.
--	--------------------

### 유해한 분해 생성물

	유해 분해 제품 (실리카) : 결정질 실리카는 불산에 용해되어 사불화 실리콘을 생성합니다. 물이나 산과의 반응으로 열이 발생합니다.
--	---

## 11. 독성에 관한 정보

### 11.1

심한 독성	사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
피부 부식성/자극성	반복적 또는 장기적인 노출은 피부 및 점막에 염증을 유발할 수 있습니다.
심한 눈 손상 /자극성	아무런 자극도 없을 것으로 생각됩니다.
감광	어떠한 과민 반응도 보고된 바 없습니다.
생식세포 변이원성	돌연변이성 부작용이 보고된 바 없습니다.

# 910 investment - Korea

개정 0  
개정일 2022-10-28

## 11.1

<b>발암성</b> <b>생식 독성</b> <b>표적장기전신독성 - 1회노출</b> <b>특정표적장기독성 물질</b>	Known Human Carcinogens (Category 1).
	No observed effect level. No observed effect concentration.
	알려진 건강상의 부작용은 없습니다.
	만성 효과 호흡 가능한 결정성 실리카의 장기간 흡입 1997에서 국제 암 연구기구 (IARC)는 직업 공급원에서 흡입 된 결정질 실리카가 인간에게 폐암을 일으킬 수 있다고 결론지었습니다. 그러나 모든 산업 환경이나 모든 결정질 실리카 유형이 유죄 판결을 받는 것은 아니라고 지적했다. (인간, 실리카, 규산염 먼지 및 유기 섬유에 대한 화학 물질의 발암 성 위험 평가에 관한 IARC 논문, 1997, Vol. 68, IARC, Lyon, France). 2003 년 6 월 유럽 집행위원회의 직업 노출 한계 과학위원회 (SCOEL)는 "호흡 가능한 결정성 실리카의 흡입에 대한 인간의 주요 효과는 규폐증입니다. 규폐증이있는 사람에서 상대적 폐암 위험이 증가한다는 결론을 내릴 수 있는 충분한 정보가 있습니다. (그리고 분명히 채석장과 세라믹 산업에서 실리카 먼지에 노출 된 규폐증이없는 직원이 아닙니다). 따라서 규폐증의 발병을 예방하면 암 위험도 줄일 수 있습니다. 규폐증 발병에 대한 명확한 임계 값을 확인할 수 없기 때문에 노출을 줄이면 규폐증의 위험이 줄어 듭니다." (SCOEL SUM Doc 94-호흡 가능한 결정질 실리카에 대한 결승전, June 2003) 암 위험 증가가 이미 규폐증을 앓고있는 사람들로 제한 될 것이라는 사실을 뒷받침하는 증거가 있습니다. 규폐증에 대한 근로자 보호는 기존의 규제 직업 노출 제한을 존중하고 필요한 경우 추가 위험 관리 조치를 시행함으로써 보장되어야 합니다 (섹션 16 참조).
이 제품은 비위험물로 분류됩니다.	
흡인유해성	흡입 시 기침, 가슴 압박, 호흡기 염증이 발생할 수 있습니다.
반복 또는 장기적 노출	

## 독성 정보

910 investment - Korea	마우스 구강 LD50: 5000 mg/kg
------------------------	-------------------------

## 12. 환경에 미치는 영향

### 생태 독성

910 investment - Korea	어류 LC50/96h: 10000.0000 mg/l
------------------------	------------------------------

### 퇴화성

	이 제품에 대한 데이터가 제공되어있지 않습니다.
--	----------------------------

### 생물학적 축적

	생체 축적은 발생하지 않습니다.
--	-------------------

### 이동성

	미결정.
--	------

## 12.5

	미결정.
--	------

### 추가 정보

	해당 없음.
--	--------

## 13. 폐기시 주의사항

### 폐기 방법

	에 따라 폐기합니다. 지역, 지방 및 국내 규정.
--	-----------------------------

### 폐기 방법

	승인된 폐기물 처리 회사에 연락합니다.
--	-----------------------

### 포장 폐기

	빈 용기를 폐기 또는 재활용할 수 있습니다.
--	--------------------------

## 14. 운송에 필요한 정보

### UN

# 910 investment - Korea

개정 0  
개정일 2022-10-28

<b>UN</b>	
	이 제품은 운송 위험물로 분류되지 않습니다.
<b>적절한 선적명</b>	
	이 제품은 운송 위험물로 분류되지 않습니다.
<b>등급</b>	
	이 제품은 운송 위험물로 분류되지 않습니다.
<b>포장 그룹</b>	
	이 제품은 운송 위험물로 분류되지 않습니다.
<b>해상 오염물</b>	
	이 제품은 운송 위험물로 분류되지 않습니다.
<b>개인 주의사항</b>	
	이 제품은 운송 위험물로 분류되지 않습니다.
<b>14.7</b>	
	이 제품은 운송 위험물로 분류되지 않습니다.
<b>추가 정보</b>	
	이 제품은 운송 위험물로 분류되지 않습니다.
<b>15. 법적 규제 현황</b>	
<b>15.2</b>	
	이 제품에 대한 데이터가 제공되어있지 않습니다.
<b>16. 기타 참고 사항</b>	
<b>기타 참고 사항</b>	
<b>제 3항의 위험 문구</b>	Carc. 1A: H350 - 암을 일으킬 수 있음 STOT RE 1: H372 - 장기간 또는 반복적으로 노출되면 ( 장 기)에 손상을 일으킴
<b>추가 정보</b>	
	교육 근로자는 결정질 실리카의 존재에 대해 통보 받아야하며 해당 규정에 따라 따라이 제품의 적절한 사용 및 취급에 대한 교육을 받아야합니다.  이 안전데이터시트에 제공되는 정보는 제품의 안전한 사용, 보관 및 취급을 위한 지침을 위한 목적으로만 제공됩니다. 이 정보는 발행 시점에 당사가 가진 최선의 지식과 믿음에 따른 것이지만 그 정확성을 보장할 수는 없습니다. 이 정보는 지정된 특정 물질에만 관련되며 기타 다른 물질과 함께 사용되거나 다른 방식으로 사용되는 경우 효력이 없습니다.