



MATERION

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	Niobium Oxide/Zirconium Oxide Targets
기타 식별 수단	
SDS 번호	G45
나. 제품의 권고용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	컴퓨터의 제조, 전자 및 광학 제품, 전기 장비 과학적 연구 및 개발 기타 : 의료 및 방어 장비 제조
사용상의 제한	전문 용도 : 공공 도메인 (행정, 교육, 엔터테인먼트, 서비스, 장인) 소비자가 사용 개인 세대 (= 일반 = 소비자)
다. 공급자정보	
회사명	Materion Advanced Materials Germany GmbH
주소	Borsigstrasse 10 Alzenau 63755 독일
이메일 담당자	Materion.Germany@materion.com Hermann Schmiing
긴급전화번호	49.60.23.91.82.0
수입자 회사명	See above.
물질안전보건자료 번호	G45

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	
물리적 위험성	분류되지 않음.
건강 유해성	분류되지 않음.
환경 유해성	분류되지 않음.
나. 예방조치문구를 포함한 경고 표지 항목	
o 그림문자	없음.
o 신호어	없음.
o 유해·위험 문구	고체 형태로 판매되는 재료는 일반적으로 유해한 것으로 간주되지 않습니다. 그러나 분쇄, 용융, 절단 또는 기타 분진이나 흙의 방출을 유발하는 공정이 포함 된 경우 유해한 수준의 공기 중 미립자가 생성 될 수 있습니다.
o 예방조치 문구	
예방	올바른 산업 위생 절차를 준수할 것.
대응	취급 후에는 손을 씻을 것.
저장	접촉 금지물질로부터 격리하여 보관할 것.
폐기	
P501	관련 지방/지역/국가/국제 법규에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.
다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성(예 : 분진폭발 위험성):	알려지지 않음.
보충정보	자세한 내용은 +1.216.383.4019에서 제품 관리 부서에 문의하시기 바랍니다.

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호	식별번호	함유량(%)
니오븀 옥사이드	Niobium oxide (NbO) * 니오븀 옥사이드	12034-57-0	KE-05-0913	50
산화 지르코늄		1314-23-4	KE-35630	50

### 4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때	자극이 발생하거나 지속될 경우 의사의 진료를 받을 것.
나. 피부에 접촉했을 때	자극이 발생하거나 지속될 경우 의사의 진료를 받을 것.
다. 흡입했을 때	증세가 나타나거나 지속되면 의료진에 문의하십시오.
라. 먹었을 때	입을 씻어내시오. 불편함을 느끼면 의학적인 조치 조언을 구하십시오.
마. 기타 의사의 주의사항	자료없음.
가장 중요한 증상/영향, 급성 및 지연된	알려지지 않음.
일반적인 조치사항	불편함을 느끼면, 의사의 진찰을 받을 것 (가능하면 라벨의 표시사항을 보여줄 것). 의사에게 사용된 물질에 대해 알리고 예방 조치를 취할 수 있도록 할 것.

### 5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제	
적절한 소화제	분말, 마른 모래.
부적절한 소화제	물.
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성 (예: 연소시 발생 유해물질)	이 제품은 불연성 물질임.
다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치	
착용할 보호구	적절한 보호장비를 착용할 것.
예방조치	주위 물질에 적합한 소화제를 사용할 것. 적절한 보호장비를 착용할 것.
일반 화재 위험성	특정 화재 또는 폭발 위험이 명시되지 않음.
특정 방법	표준 소방 절차를 준수하고 기타 관여된 물질의 위험성을 고려할 것.

### 6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구	필요없는 인원은 멀리 대피시킬 것.
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	누출물을 모으시오.
다. 정화 또는 제거 방법	누출물을 모으시오.

### 7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령	취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. 올바른 산업 위생 절차를 준수할 것.
나. 안전한 저장 방법 (피해야 할 조건을 포함함)	자료없음.

### 8. 노출방지/개인보호구

#### 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

화학물질 및 물리적인자의 노출기준 구성성분	종류	값
산화 지르코늄 (CAS 1314-23-4)	STEL - 단기노출기준	10 mg/m3
	TWA	5 mg/m3
<b>ACGIH (미국산업위생전문가협회)</b>		
구성성분	종류	값
산화 지르코늄 (CAS 1314-23-4)	STEL - 단기노출기준	10 mg/m3





나. 폐기시 주의사항 (오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

빈 용기에 제품잔여물이 있을 수 있으므로, 용기를 비운 후에도 제품표지의 경고사항을 따를 것. 빈용기는 재활용 또는 폐기를 위해 허가된 폐기물 처리장에 수집되어야 함.

지정폐기물의 분류번호

사용자, 생산자, 폐기물 처리업체가 협의하여 폐기물 코드를 부여해야 함.

## 14. 운송에 필요한 정보

### IATA

A. UN number	Not applicable.
B. UN proper shipping name	Not applicable.
C. Transport hazard class(es)	
Class	Not applicable.
Subsidiary risk	-
D. Packing group	Not applicable.
E. Environmental hazards	No.
F. Special precautions for user	Not applicable.

### IMDG

A. UN number	Not applicable.
B. UN proper shipping name	Not applicable.
C. Transport hazard class(es)	
Class	Not applicable.
Subsidiary risk	-
D. Packing group	Not applicable.
E. Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	Not applicable.
F. Special precautions for user	Not applicable.

MARPOL 73/78 부록 II 및 IBC 코드에 따른 벌크 상태 운송

해당없음.

## 15. 법적 규제현황

### 가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조등의 금지 유해물질

규제되지 않음.

허가대상 유해물질

규제되지 않음.

관리대상 유해물질

산화 지르코늄 (CAS 1314-23-4)

특수건강진단 대상물질

산화 지르코늄 (CAS 1314-23-4)

작업환경 측정대상물질

산화 지르코늄 (CAS 1314-23-4)

노출기준설정물질

산화 지르코늄 (CAS 1314-23-4)

### 나. 화학물질관리법 (구: 유해화학물질관리법) 에 관한 규제

사고대비물질

규제되지 않음.

화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률

금지물질

규제되지 않음.

등록대상 기존 화학물질 (PEC) (환경부 고시 제2015-92)

등재되지 않음.

제한물질

규제되지 않음.

**유독물질**

규제되지 않음.

**다. 위험물안전관리법에 의한 규제**

**라. 폐기물관리법에 의한 규제**

**폐유기용제중 할로겐족에 해당되는 물질**

규제되지 않음.

**유해물질**

규제되지 않음.

**마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제**

**대기환경보전법**

**대기유해물질**

규제되지 않음.

**특정 유해 화학물질 및 살충제에 관한 사전통보승인절차 (PIC에 관한 규정, MoE 번호 2014-252, 2014년 12월 31일; 살충제에 관한 규정, RDA 번호 2014-26), 개정된 바에 따라**

등재되지 않음.

**특정대기유해물질**

규제되지 않음.

**추가 정보**

이 물질의 안전보건자료는 산업안전보건법 제41조에 의거하여 작성된 것임.

**목록현황**

**국가 혹은 지역**

한국

**목록명**

한국 기존화학물질 목록 ( ECL )

**목록 등재 (예/아니오)**

예

\*"예"는 본 제품의 모든 성분들이 해당 국가(들)의 목록에 관한 요구사항을 준수하고 있음을 나타냄

"아니오"는 본 제품의 하나 또는 그 이상의 성분이 해당 국가의 목록에 등재되지 않았거나 면제되지 않음을 나타냄.

**16. 그 밖의 참고사항**

**가. 자료의 출처**

ACGIH

EPA: 데이터베이스 확보

NLM: 유해화학물질 데이터베이스 US. IARC 화학물질인자의 노출기준 모노그래프 대한민국.

사고대비물질 (대통령령 제19203호 유해화학물질관리법시행령) 위험물지정수량 (대통령령 제18406호 위험물안전관리법시행령 별표 1)

대한민국. 제조등의 금지유해물질 (대통령령 제13053호 산업안전보건법 시행령 제29조) 대한민국.

제조 또는 사용 허가대상 유해물질 (대통령령 제13053호 산업안전보건법시행령 제30조) 대한민국.

유독물등에 해당하지 아니하는 화학물질 (국립환경과학원고시 제 1997-10 개정) 대한민국. 관찰 대상 화학물질 (TCCL 장관 명령 제 6조)

대한민국. 화학물질 및 물리적인자의 노출기준 (노동부고시 제1986-45 개정) 대한민국.

취급금지물질 (유해화학물질관리법 제 11조) 대한민국. 휘발성유기화합물 (환경부고시 제2001-36, 2001년 3월8일 개정) 대한민국. 취급제한물질 (유해화학물질관리법 제 11조) 대한민국. 유해

화학물질 관리법 (TCCL), 기존화학물질목록 (KECI)

유해화학물질관리법, 기존화학물질목록 1997년이전목록

대한민국. 유독물 (유해화학물질관리법 제 10조) 대한민국. 화학물질의 배출량조사 및 산정계수에 관한 규정 (유해화학물질관리법 제 14조)

**나. 최초 작성일자**

2019년 6월 25일

**다. 개정 횟수 및 최종 개정일자**

해당없음.

**라. 기타**

자료없음.

**책임의 한계**

이 문서는 기술적으로 신뢰성있는 것으로 간주되는 출처로부터 얻은 데이터를 사용하여 작성되었으며, 정보는 정확한 것으로 확신된다. 마테리온(Materion)은 여기에 포함된 정보의 정확성에 대해서 명시적인 또는 암시적인 보증을 전혀 하지 않는다. 마테리온(Materion)은 이 정보와 그 제품이 사용될 수 있고 실제 사용조건이 자사의 통제를 벗어나는 모든 조건을 예상할 수 없다. 사용자는 특정한 용도에 이 제품을 사용할 때 가용한 모든 정보를 평가하고 모든 연방, 주, 지역 및 지방 법률, 규칙 및 규정을 준수할 책임이 있다.