

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	SUNCAST-C60
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
권고 용도	고온을 요구하는 주조공장 등에 사용되는 내화 캐스타블(로, 턴디쉬 등)
사용상의 제한	관련법규 및 규정을 준수하십시오.
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
구분	공급자
회사명	선우R&E
주소	(44958) 울산광역시 울주군 삼동면 은현작동로 391-1
긴급전화번호	052-707-4431
라. 제조사 / 공급자 추가 정보	
자료없음	

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	
급성 독성(경구) : 구분 4	
피부 부식성/피부 자극성 : 구분 2	
심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분 1	
특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분 2	
특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분 3(호흡기 자극)	
특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분 1	

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자



신호어

위험

유해·위험 문구 H302 : 삼키면 유해함

H315 : 피부에 자극을 일으킴

유해·위험 문구	H318 : 눈에 심한 손상을 일으킴	
	H335 : 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음	
	H371 : 장기(주5)에 손상을 일으킬 수 있음(주6)	
	H372 : 장기간 또는 반복노출 되면 장기(주5)에 손상을 일으킴(주7)	
예방조치 문구	예방	P260 : 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이를(을) 흡입하지 마시오. P261 : 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하십시오. P264 : 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오. P270 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. P271 : 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오. P280 : 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오.
	대응	P301+P312 : 삼켰다면: 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. P302+P352 : 피부에 묻으면: 다량의 물과 비누로 씻으시오. P304+P340 : 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오. P305+P351+P338 : 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. P308+P311 : 노출되거나 노출이 우려되면: 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. P310 : 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. P312 : 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. P314 : 불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언을 받으시오. P321 : 필요한 응급처치를 하시오. P330 : 입을 씻어내시오. P332+P313 : 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으시오. P362+P364 : 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
	저장	P403+P233 : 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오. 용기를 단단히 밀폐하십시오. P405 : 잠금장치를 하여 저장하십시오.
	폐기	P501 : 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오

다. 유해성 · 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 · 위험성(예: 분진폭발 위험성)

자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS번호 또는 식별번호		함유량(%)	
		CAS 번호	식별번호	범위	단일
Calcium oxide	산화 칼슘	1305-78-8	자료없음	1-5	자료없음
α -Alumina	산화 알루미늄	1344-28-1	자료없음	60-65	자료없음
Silicon dioxide	산화규소, 비결정체 (SILICA, amorphous)	7631-86-9	자료없음	30-35	자료없음

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오

긴급 의료조치를 받으시오

나. 피부에 접촉했을 때

오염된 옷과 신발을 제거하고 격리하시오

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부를 씻어내시오

긴급 의료조치를 받으시오

경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오

물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오

오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오

다. 흡입했을 때

과량의 먼지 또는 흡에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하시오.

긴급 의료조치를 받으시오

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오

호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하시오

호흡이 힘들 경우 산소를 공급하시오

라. 먹었을 때

의식이 없는 사람에게 입으로 아무것도 먹이지 마시오

물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오

긴급 의료조치를 받으시오

마. 기타 의사의 주의사항

의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것

이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성(예, 연소 시 발생 유해물질)

비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흙을 발생할 수 있음

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오

지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오

구조자는 적절한 보호구를 착용하시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오

적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오

오염 지역을 격리하시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오

다. 정화 또는 제거 방법

액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 덮지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.

가. 안전취급요령

공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오.

취급/저장에 주의하여 사용하십시오.

환기가 잘 되는 지역에서만 사용하십시오.

취급 후 철저히 씻으십시오.

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

피해야 할 물질 및 조건에 유의하십시오.

서늘하고 건조한 장소에 저장하십시오.

밀폐하여 보관하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

	Calcium oxide - TWA : 2 mg/m ³ , STEL : -
국내 규정	α -Alumina - TWA : 10 mg/m ³ , STEL : - Silicon dioxide - TWA : 10 mg/m ³ , STEL : - Calcium oxide - TWA : 2 mg/m ³ , STEL : 자료없음
ACGIH 규정	α -Alumina - TWA : 10 mg/m ³ , STEL : 자료없음 Silicon dioxide - TWA : 자료없음 , STEL : 자료없음 Calcium oxide - 자료없음
생물학적 노출기준	α -Alumina - 자료없음 Silicon dioxide - 자료없음 Calcium oxide - 자료없음
기타 노출기준	α -Alumina - 자료없음 Silicon dioxide - 자료없음

나. 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하십시오.

이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하십시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오.

눈 보호	작업장 가까운 곳에 세안설비와 비상샤워시설을 설치하시오
	화학물질 방어용 안경과 보안면을 사용하시오
손 보호	적합한 내화학성 장갑을 착용하시오
신체 보호	적합한 내화학성 보호의를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

제품특성

구분		내용
가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	고체(분말)
	색상	회색
나. 냄새		무취
다. 냄새역치		무취
라. pH		자료없음
마. 녹는점/어는점		자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		자료없음
사. 인화점		자료없음
아. 증발속도		자료없음
자. 인화성(고체, 기체)		자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		자료없음
카. 증기압		자료없음
타. 용해도		난용(물25℃)
파. 증기밀도		자료없음
하. 비중		2.0~2.5
거. n-옥탄올/물분배계수		자료없음
너. 자연발화온도		자료없음
더. 분해온도		자료없음
러. 점도		자료없음
머. 분자량		자료없음

구성성분별 특성

구성성분	구분		내용
Calcium oxide	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	고체(분말)
		색상	자료없음
	나. 냄새		자료없음
	다. 냄새역치		자료없음
	라. pH		자료없음
	마. 녹는점/어는점		자료없음
	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		자료없음
	사. 인화점		자료없음
	아. 증발속도		자료없음
	자. 인화성(고체, 기체)		자료없음
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		자료없음
	카. 증기압		자료없음
	타. 용해도		자료없음
	파. 증기밀도		자료없음
	하. 비중		자료없음
	거. n-옥탄올/물분배계수		자료없음
	너. 자연발화온도		자료없음
	더. 분해온도		자료없음
	러. 점도		자료없음
	머. 분자량		자료없음
α -Alumina	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	고체(분말)
		색상	자료없음
	나. 냄새		자료없음
	다. 냄새역치		자료없음
	라. pH		자료없음
	마. 녹는점/어는점		자료없음
	바. 초기 끓는점과 끓는		자료없음

구성성분별 특성

구성성분	구분		내용
α-Alumina	점 범위		
	사. 인화점		자료없음
	아. 증발속도		자료없음
	자. 인화성(고체, 기체)		자료없음
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		자료없음
	카. 증기압		자료없음
	타. 용해도		자료없음
	파. 증기밀도		자료없음
	하. 비중		자료없음
	거. n-옥탄올/물분배계수		자료없음
	너. 자연발화온도		자료없음
	더. 분해온도		자료없음
	러. 점도		자료없음
	머. 분자량		자료없음
Silicon dioxide	가. 외관(물리적 상태, 색 등)	성상	고체(분말)
		색상	자료없음
	나. 냄새		자료없음
	다. 냄새역치		자료없음
	라. pH		자료없음
	마. 녹는점/어는점		자료없음
	바. 초기 끓는점과 끓는점 범위		자료없음
	사. 인화점		자료없음
	아. 증발속도		자료없음
	자. 인화성(고체, 기체)		자료없음
	차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		자료없음
	카. 증기압		자료없음
	타. 용해도		자료없음

구성성분별 특성

구성성분	구분	내용
Silicon dioxide	파. 증기밀도	자료없음
	하. 비중	자료없음
	거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
	너. 자연발화온도	자료없음
	더. 분해온도	자료없음
	러. 점도	자료없음
	머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

자극성, 독성/부식성 가스를 발생할 수 있음

나. 피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등)

자료없음

다. 피해야 할 물질

자료없음

라. 분해시 생성되는 유해물질

자료없음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

제품	자료없음
Calcium oxide	화상을 일으킬 수 있음.
α -Alumina	자극, 금속 흡 열, 호흡곤란, 폐 이상을 일으킬 수 있음. 가려움(증)을 일으킬 수 있음. 기계적 자극을 일으킬 수 있음.
Silicon dioxide	자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성	경구	제품	자료없음
		Calcium oxide	LD50 500 mg/kg Rat
		α -Alumina	LD50 > 5000 mg/kg Rat

나. 건강 유해성 정보

급성독성	경구	Silicon dioxide	LD50 3160 mg/kg Rat
	경피	제품	자료없음
		Calcium oxide	자료없음
		α-Alumina	자료없음
		Silicon dioxide	LD50 > 2000 mg/kg Rabbit
	흡입	제품	자료없음
		Calcium oxide	자료없음
		α-Alumina	자료없음
		Silicon dioxide	분진 LC50> 2.2 mg/ ℓ 1 hr Rat
피부부식성 또는 자극성		제품	자료없음
		Calcium oxide	비자극성(rabbit), 피부에 대해서 부식성
		α-Alumina	자료없음
		Silicon dioxide	레빗 경자극
심한 눈손상 또는 자극성		제품	자료없음
		Calcium oxide	눈에 대해서 부식성
		α-Alumina	자료없음
		Silicon dioxide	자료없음
호흡기과민성		제품	자료없음
		Calcium oxide	자료없음
		α-Alumina	자료없음
		Silicon dioxide	자료없음
피부과민성		제품	자료없음
		Calcium oxide	사람의 시험에서 음성
		α-Alumina	자료없음
		Silicon dioxide	피부 과민성 없음
발암성	IARC	제품	자료없음
		Calcium oxide	자료없음
		α-Alumina	자료없음
		Silicon dioxide	자료없음

발암성	NTP	제품	자료없음
		Calcium oxide	자료없음
		α -Alumina	자료없음
		Silicon dioxide	자료없음
	OSHA	제품	자료없음
		Calcium oxide	자료없음
		α -Alumina	자료없음
		Silicon dioxide	자료없음
	ACGIH	제품	자료없음
		Calcium oxide	자료없음
		α -Alumina	A4 (Aluminum insoluble compounds)
		Silicon dioxide	자료없음
	산업안전보건법	제품	자료없음
		Calcium oxide	자료없음
		α -Alumina	자료없음
		Silicon dioxide	자료없음
	고용노동부 고시	제품	자료없음
		Calcium oxide	자료없음
		α -Alumina	자료없음
		Silicon dioxide	자료없음
	EU CLP	제품	자료없음
		Calcium oxide	자료없음
		α -Alumina	자료없음
		Silicon dioxide	자료없음
생식세포변이원성		제품	자료없음
		Calcium oxide	복귀돌연변이시험-음성, 소핵시험(마우스)-음성
		α -Alumina	복귀돌연변이시험-음성, 소핵시험(마우스)-음성
		Silicon dioxide	자료없음
생식독성		제품	자료없음
		Calcium oxide	자료없음

생식독성	α -Alumina	자료없음
	Silicon dioxide	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	제품	자료없음
	Calcium oxide	분진 흡입은 기도의 염증, 폐렴을 일으킴재, 오음하면 맥이 빠르고, 약해져, 호흡이 빠르고, 얇아져, 체온이 내려, 성문종에 의해 호흡을 하기 어려워져 쇼크 상태가 됨. 식도, 위의 천공이 생김
	α -Alumina	상기도 자극성
	Silicon dioxide	흡입시 기도를 자극함
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	제품	자료없음
	Calcium oxide	비중격 궤양, 천공
	α -Alumina	산화 알루미늄의 직업 폭로에 의해, 폐에 선유증이 인정
	Silicon dioxide	자료없음
흡인유해성	제품	자료없음
	Calcium oxide	사람에게서 흡인성 폐렴이 보고
	α -Alumina	자료없음
	Silicon dioxide	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류	제품	자료없음
	Calcium oxide	자료없음
	α -Alumina	자료없음
	Silicon dioxide	자료없음
갑각류	제품	자료없음
	Calcium oxide	자료없음
	α -Alumina	자료없음
	Silicon dioxide	자료없음
조류	제품	자료없음
	Calcium oxide	자료없음
	α -Alumina	자료없음
	Silicon dioxide	자료없음

나. 잔류성 및 분해성

잔류성	제품	자료없음
	Calcium oxide	자료없음
	α -Alumina	자료없음
	Silicon dioxide	자료없음
분해성	제품	자료없음
	Calcium oxide	자료없음
	α -Alumina	자료없음
	Silicon dioxide	자료없음

다. 생물 농축성

농축성	제품	자료없음
	Calcium oxide	자료없음
	α -Alumina	자료없음
	Silicon dioxide	자료없음
생분해성	제품	자료없음
	Calcium oxide	자료없음
	α -Alumina	자료없음
	Silicon dioxide	자료없음

라. 토양 이동성

제품	자료없음
Calcium oxide	자료없음
α -Alumina	자료없음
Silicon dioxide	자료없음

마. 기타 유해 영향

제품	자료없음
Calcium oxide	자료없음
α -Alumina	자료없음
Silicon dioxide	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호

자료없음

나. 유엔 적정 선적명

자료없음

자료없음

다. 운송에서의 위험성 등급

자료없음

라. 용기등급(해당하는 경우)

마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기)

선택

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

화재 시 비상조치

자료없음

유출 시 비상조치

자료없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

노출기준설정대상물질 (Calcium oxide, α -Alumina,Silicon dioxide)

특수건강진단물질 (α -Alumina,Silicon dioxide)

작업환경측정대상물질 (α -Alumina,Silicon dioxide)

관리대상유해물질 (α -Alumina)

나. 화학물질관리법에 의한 규제

해당없음

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 규제

해당없음

라. 위험물안전관리법에 의한 규제

해당없음

마. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물

바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제 자료없음

국외규제 자료없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

9.물리화학적 특성 : ICSC 0409

11.독성에 관한 정보 : 산업안전보건연구원

2.유해성·위험성 : Corporate Solution From Thomson Micromedex / ECB-ESIS / ECOTOX / IUCLID Chemical Data Sheet / TOXNET / The Department of Chemistry at the University of Akron / 산업중독편람 / 위험물정보관리시스템 / 화학물질정보시스템

나. 최초작성일

2025-08-18

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 : 1 회 최종개정일자 : 2026-04-06

라. 기타

자료없음

AA18909-0000000008