

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전	최종 개정일자:	SDS 번호:	지난 작성일자: 2020/04/13
10.0	2020/10/10	1331987-00044	최초 작성일자: 2017/02/27

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

SDS-Identcode : 130000030938

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

제품의 용도 : 연마 가공
샌드 블라스팅

사용상의 제한 : 산업용으로만 사용할 수 있음.

다. 공급자 정보

회사명 : 케무어스코리아 주식회사

주소 : 서울특별시 서초구 서초대로 38 길 12, 마제스타시티타워 1,
12 층 우)06655

전화 : 82-2-2015-5000

긴급전화번호 : 080 055 3115

팩스 : 82-2-2015-5091

2. 유해성 · 위험성

가. 유해성 · 위험성 분류

본 제품은 산업안전보건법 제 39 조제 1 항에 따른 분류기준에 따라 분류되지 않으므로 동법 제 41 조제 1 항에 따른 대상화학물질에 해당되지 않으며 물질안전보건자료 작성 및 경고표지 부착 대상이 아님.

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자 : 해당없음

신호어 : 해당없음

유해 · 위험 문구 : 해당없음

예방조치 문구 : **예방:**

P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.

폐기:

P501 폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하시오.

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전 10.0 최종 개정일자: 2020/10/10 SDS 번호: 1331987-00044 지난 작성일자: 2020/04/13
최초 작성일자: 2017/02/27

다. 유해성 · 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성, 위험성

눈에 분진이 접촉될 경우 물리적인 자극을 일으킬 수 있음.
분진과 접촉시 피부의 물리적 자극 또는 건조를 일으킬 수 있음.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

단일물질/혼합물 : 혼합물

구성성분

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 또는 식별번호	함유량 (% w/w)
Leucoxene	자료없음	12173-81-8	$\geq 1 - < 10$
Quartz	자료없음	14808-60-7	$\geq 1 - < 10$
Rutile (TiO ₂)	자료없음	1317-80-2	$\geq 1 - < 10$
Quartz	자료없음	14808-60-7	< 0.1
Staurolite	자료없음	12182-56-8	$\geq 70 - < 80$
Tourmaline	자료없음	1317-93-7	$\geq 10 - < 20$

4. 응급조치 요령

일반적인 조치사항 : 사고가 났거나 몸이 불편하게 느껴지면 즉시 의사의 검진을 받으십시오.
증상이 지속되거나 의심되는 모든 경우에는 의사의 검진을 받으십시오.

가. 눈에 들어갔을 때 : 눈 접촉 시 물로 잘 씻어낼 것.
자극이 발생되고 지속될 경우 의사의 검진을 받을 것.

나. 피부에 접촉했을 때 : 물과 비누로 세척할 것.
증상이 나타나면 의사의 검진을 받을 것.

다. 흡입했을 때 : 흡입했을 경우 신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것.
증상이 나타나면 의사의 검진을 받을 것.

라. 먹었을 때 : 삼킨 경우 구토를 유도하지 말 것.
증상이 나타나면 의사의 검진을 받을 것.
물로 입을 철저히 씻어낼 것.

급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향 : 자극성 영향
분진과 접촉시 피부의 물리적 자극 또는 건조를 일으킬 수 있음.
눈에 분진이 접촉될 경우 물리적인 자극을 일으킬 수 있음.

응급처치요원의 보호 : 응급처치요원에게 특별한 주의가 요구되지 않음.

마. 기타 의사의 주의사항 : 증상에 따라 회복을 위해 치료할 것.

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전	최종 개정일자:	SDS 번호:	지난 작성일자: 2020/04/13
10.0	2020/10/10	1331987-00044	최초 작성일자: 2017/02/27

5. 폭발 · 화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 해당없음
타지 않습니다

부적절한 소화제 : 해당없음
타지 않습니다

나. 화학물질로부터 생기는
특정 유해성 : 연소생성물에 노출시 건강에 유해할 수 있음.

유해한 연소 생성물 : 위험한 연소제품은 알려져 있지 않음

특별한 소화방법 : 현지 상황과 주위 환경에 적절한 소화방법을 사용할 것.
개봉하지 않은 용기를 식히기 위해 물을 분무할 것.
안전할 경우 손상되지 않은 용기를 화재 구역에서
치우십시오.
주변 지역의 사람을 대피시키시오.

다. 화재 진압 시 착용할
보호구 및 예방조치 : 화재 진압 시 필요할 경우 자급식 호흡장비를 착용할 것.
개인보호장비를 착용할 것.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해
필요한 조치 사항 및 보호구 : 안전 취급 정보(7 항 참조) 및 개인용 보호구 권고
사항(8 항 참조)을 따르십시오.

나. 환경을 보호하기 위해
필요한 조치사항 : 안전한 방법으로, 더 이상의 누출이나 유출이 없게
하십시오.
오염된 세척수를 수거하여 폐기하십시오.
유출 정도가 심각해서 제어할 수 없을 경우에는 현지
당국에 보고해야 함.

다. 정화 또는 제거 방법 : 누출물을 쓸거나 진공청소기를 이용하여 수거한 후 적절한
용기에 담아 폐기할 것.
분진이 공기중으로 확산(즉, 압축 공기로 분진을 제거하는
등)되는 것을 방지할 것.
지역 또는 국가 규정이 본 물질 및 누출된 물질의 제거시
사용된 물질과 품목의 배출 및 폐기에 적용될 수 있음.
적용되는 규정을 확인할 것.
본 물질안전보건자료의 13 항 15 항에서는 특정 지역 또는
국가 요구사항에 관한 정보를 제공함.

7. 취급 및 저장방법

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전 10.0 최종 개정일자: 2020/10/10 SDS 번호: 1331987-00044 지난 작성일자: 2020/04/13
최초 작성일자: 2017/02/27

기술적 조치 : 노출방지 및 개인보호구 항목의 적절한 공학적 관리 참조.

국소/일반적인 배기장치 : 적절한 환기가 이루어지는 상태에서만 사용할 것.

가. 안전취급요령 : 분진을 흡입하지 말 것.
작업장 노출 평가 결과에 근거하여 올바른 산업 위생 및 안전 관행에 따라 처리하십시오.
분진발생 및 축적을 최소화 할 것.
사용하지 않을 경우 용기를 닫아둘 것.

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함) : 라벨이 적절히 부착된 용기에 보관할 것.
해당 국가 규정에 따라 보관할 것.

피해야 할 물질 : 다른 제품과 함께 보관하는 것에 대한 특별한 제약은 없습니다.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

구성성분	CAS 번호 또는 식별번호	유형 (노출형태)	관리 계수 / 허용농도	법적근거
Leucoxene	12173-81-8	TWA	10 mg/m ³ (이산화티탄)	ACGIH
Quartz	14808-60-7	TWA (호흡성)	0.05 mg/m ³	KR OEL
		TWA (호흡 가능한 부분)	0.025 mg/m ³ (실리카)	ACGIH
Rutile (TiO ₂)	1317-80-2	TWA	10 mg/m ³ (이산화티탄)	ACGIH
Quartz	14808-60-7	TWA (호흡성)	0.05 mg/m ³	KR OEL
	그 밖의 참고사항: 사람에게 충분한 발암성 증거가 있는 물질			
		TWA (호흡 가능한 부분)	0.025 mg/m ³ (실리카)	ACGIH

3 항에 기재되었으나 본 항에 기재되지 않은 구성성분은 노출기준설정물질이 아님.

본 물질은 제품 내에서 강하게 결합되어 분리되지 않으므로 분진 흡입 유해성에 영향을 미치지 않음.

Quartz

나. 적절한 공학적 관리 : 제한된 공간에서 연마제 분사용 에이전트로 본 제품을 사용하는 경우 공기 부유 분진의 레벨은 반드시 연마제 분사 공정의 물리적 차단을 통하여 제 어하여야 한다.
차단 공간은 반드시 환기되어야 한다.
분진 취급 시스템(배기 덕트, 분진회수기, 용기 및 공정설비)은 분진이 작업장에서 누출되지 않게 설계되어야 함(즉, 설비로 부터 누출이 없어야 함).

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전	최종 개정일자:	SDS 번호:	지난 작성일자: 2020/04/13
10.0	2020/10/10	1331987-00044	최초 작성일자: 2017/02/27

다. 개인 보호구. 다음의 개인보호구가 안전인증 대상인 경우는 안전보건공단 인증을 필한 보호구를 착용하여야 함.

호흡기 보호 : 적절한 국소 배기 환기가 제공되지 않거나 노출 평가 결과 노출이 권장 노출 가이드라인 범위 내에 있지 않을 경우 호흡기 보호구(방진마스크)착용할 것.

필터 타입 : 미립자 타입

눈 보호 : 다음의 개인보호장비를 착용할 것:
안전고글

손 보호
물질종류 : 보호 장갑

비고 : 화학물질로 부터 손을 보호하기 위한 장갑은 유해물질의 농도 및 양과 작업장의 특별한 조건에 따라 선택할 것. 특수한 적용의 경우 앞서 언급한 보호 장갑의 내화학성에 대해 장갑 제조업체에 확인할 것을 권장함. 휴식시간 전과 작업이 끝난 다음에는 손을 씻을 것. 본제품에 대한 장갑의 투과시간이 정해지지 않음. 장갑을 자주 교체할 것!

신체 보호 : 접촉한 경우 피부를 씻어낼 것.

위생상 주의사항 : 일반적인 사용 시 화학물질에 노출될 위험이 있는 경우, 작업장 가까운 곳에 안구 세척 시스템과 안전 샤워를 마련하십시오.
사용 시 먹거나, 마시거나, 담배를 피우지 마십시오.
다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.

9. 물리화학적 특성

가. 외관 (물리적 상태, 색 등) : 고체, 건식 유동성 과립

색 : 적갈색

나. 냄새 : 무취

다. 냄새 역치 : 자료없음

라. pH : 자료없음

마. 녹는점/어는점 : 1,370 ° C

바. 초기 끓는점과 끓는점 : 자료없음

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전	최종 개정일자:	SDS 번호:	지난 작성일자: 2020/04/13
10.0	2020/10/10	1331987-00044	최초 작성일자: 2017/02/27

범위

사. 인화점 : 해당없음

아. 증발 속도 : 해당없음

자. 인화성(고체, 기체) : 타지 않습니다

폭발성 분진-공기 혼합물을 형성할 것으로 예상되지 않습니다.

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

인화 또는 폭발 범위의 상한 : 자료없음
/ 인화 상한값

인화 또는 폭발 범위의 하한 : 자료없음
/ 인화 하한값

카. 증기압 : 해당없음

타. 용해도
수용해도 : 용해되지 않음

파. 증기밀도 : 해당없음

하. 비중 : 3.7

거. n 옥탄올/물 분배계수 : 해당없음

너. 자연발화 온도 : 자료없음

더. 분해 온도 : 본 물질 또는 혼합물은 자기반응물질로 분류되지 않음.

러. 점도

동점도 : 해당없음

폭발성 : 비폭발성

산화성 : 당해 물질 또는 혼합물은 산화성물질로 분류되지 않음.

머. 분자량 : 자료없음

입자 크기 : 자료없음

10. 안정성 및 반응성

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전	최종 개정일자:	SDS 번호:	지난 작성일자: 2020/04/13
10.0	2020/10/10	1331987-00044	최초 작성일자: 2017/02/27

- 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성** : 반응 위험성으로 분류되지 않음.
정상적인 조건에서는 안정적임.
알려지지 않음.
- 나. 피해야 할 조건** : 알려지지 않음.
- 다. 피해야 할 물질** : 없음.
- 라. 분해시 생성되는 유해물질** : 유해한 분해 생성물이 알려지지 않음.

11. 독성에 관한 정보

- 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보** : 흡입
피부에 접촉했을 때
섭취
눈 접촉

나. 건강 유해성 정보

급성 독성

제품:

- 급성흡입독성** : 비교: 이 연구의 목적은 규진(석류석, 심자석, 석탄 슬래그, 경철석<(>, <)>그리고 고운 모래)의 연마제와 블라스팅 샌드의 폐 독성을 비교하기 위한 입니다. 쥐의 기관지에 2.5 또는 10 mg/kg의 다양한 실험 물질들을 주입하였고, 노출된지 4 주 후에 폐의 독성 종말점을 측정하였습니다. 생물지표는 폐 염증과 세포 독성 종말점을 포함하였습니다. 또한, 치경음 대식세포 활성도 측정하였습니다. 결과는 블라스팅 샌드는 폐 독성/염증과 폐 섬유증을 유발 하는 흔적을 보였습니다. 석류석, 심자석 그리고 고운 모래 노출은 블라 스팅샌드에서 보이는 것과 비슷한 폐의 위험성과 염증을 유도하였고, 반면 석 탄 슬래그는 블라스팅 샌드보다 더 큰 폐 손상과 염증을 유발하였습니다. 그 에 반하여, 경철석은 염증과 세포독성이 크게 증가하지 않았고, 대식세포 활성을 자극하지 않았습니다. [Hubbs AF et al., 독성학 과학 제 61 호 : 135-143, 2001] 이 연구의 결과는 매우 높은 과용량의 예비 스크리닝폐 독성 연구로 보아야 합니다. 그 뒤에, Hubbs et al 의 미국 국립산업안전보건연구원의 블라스팅제 의 폐 독성 스크리닝 연구[“블라스팅 샌드와 다섯가지 대체 블라스팅 연마제 폐 독성 비교” - DW Porter et al., J Toxicol Environ Health A 65:1121-4 0, 2002]에서 마쳐졌습니다. 추가 실험 물질들은 스틸 그릿, 구리 슬랙, 니켈 슬랙, 깨진 유리와 감람석 이었습니다. 저자는 스틸 그릿이 블라스 팅 샌드나 다른 블라스팅 연마제보다 적은 폐 독성을 유발한다고 보고하였습 니다.

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전	최종 개정일자:	SDS 번호:	지난 작성일자: 2020/04/13
10.0	2020/10/10	1331987-00044	최초 작성일자: 2017/02/27

구성성분:

Leucoxene:

급성경구독성	: LD50 (쥐): > 5,000 mg/kg
	방법: OECD 시험 가이드라인 425
	비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

Quartz:

급성경구독성	: LD50 (쥐): > 5,000 mg/kg
--------	---------------------------

Rutile (TiO₂):

급성경구독성	: LD50 (쥐): > 5,000 mg/kg
급성흡입독성	: LC50 (쥐): > 6.82 mg/l
	노출시간: 4 h
	시험환경: 분진 또는 미스트
	평가: 본 물질 또는 혼합물은 급성 흡입독성이 없음

Quartz:

급성경구독성	: LD50 (쥐): > 5,000 mg/kg
--------	---------------------------

피부 부식성 또는 자극성

구성성분:

Leucoxene:

시험 종	: 토끼
방법	: OECD 시험 가이드라인 404
결과	: 피부 자극 없음
비고	: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

Rutile (TiO₂):

시험 종	: 토끼
결과	: 피부 자극 없음

Quartz:

시험 종	: 토끼
방법	: OECD 시험 가이드라인 404
결과	: 피부 자극 없음
비고	: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전	최종 개정일자:	SDS 번호:	지난 작성일자: 2020/04/13
10.0	2020/10/10	1331987-00044	최초 작성일자: 2017/02/27

심한 눈 손상 또는 자극성

구성성분:

Leucoxene:

시험 중	: 토끼
결과	: 눈 자극 없음
방법	: OECD 시험 가이드라인 405
비고	: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

Rutile (TiO₂):

시험 중	: 토끼
결과	: 눈 자극 없음

Quartz:

시험 중	: 토끼
결과	: 눈 자극 없음
방법	: OECD 시험 가이드라인 405
비고	: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

호흡기 또는 피부 과민성

구성성분:

Leucoxene:

시험유형	: 부엘러 시험(Buehler Test)
가능성이 높은 노출 경로에	: 피부에 접촉했을 때
관한 정보	
시험 중	: 기니피그
방법	: OECD 시험 가이드라인 406
결과	: 음성
비고	: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

Rutile (TiO₂):

시험유형	: 국소 림프절 시험법 (LLNA)
시험 중	: 생쥐 (mouse)
결과	: 음성

시험유형	: 부엘러 시험(Buehler Test)
시험 중	: 기니피그
결과	: 음성

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전	최종 개정일자:	SDS 번호:	지난 작성일자: 2020/04/13
10.0	2020/10/10	1331987-00044	최초 작성일자: 2017/02/27

발암성

구성성분:

Quartz:

시험 중	: 인간
적용경로	: 흡입(분진/미스트/흄)
결과	: 양성
비고	: 본 물질은 제품 내에서 강하게 결합되어 분리되지 않으므로 분진 흡입 유해성에 영향을 미치지 않음.

발암성 - 평가	: 사람에게 대한 전염병학 연구에서 양성의 증거 (흡입)
----------	---------------------------------

Rutile (TiO₂):

발암성 - 평가	: 발암 물질 등급을 지원하는 증거의 가중치(weight of evidence)가 없습니다
----------	--

Quartz:

고용노동부고시 : 구분 1A 에 따라

시험 중	: 인간
적용경로	: 흡입(분진/미스트/흄)
결과	: 양성

발암성 - 평가	: 사람에게 대한 전염병학 연구에서 양성의 증거 (흡입)
----------	---------------------------------

생식세포 변이원성

구성성분:

Leucoxene:

시험관 내(in vitro) 유전독성	: 시험유형: 시험관내(in vitro) 염색체 이상 시험 방법: OECD 시험 가이드라인 473 결과: 음성 비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
----------------------	--

생식세포 변이원성 (in vivo/생체내 유전독성)	: 시험유형: 변이원성 (생체내(in vivo) 포유류 골수세포 유전검사, 염색체 분석) 시험 종: 생쥐 (mouse) 적용경로: 복강내주사 결과: 음성 비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
------------------------------	---

Rutile (TiO₂):

생식세포 변이원성 - 평가	: 증거의 확실성 (Weight of evidence)에 따라 생식세포 변이원성으로 분류되지 않음.
----------------	---

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전	최종 개정일자:	SDS 번호:	지난 작성일자: 2020/04/13
10.0	2020/10/10	1331987-00044	최초 작성일자: 2017/02/27

생식독성

자료없음

특정 표적장기 독성 (1 회 노출)

자료없음

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

구성성분:

Quartz:

가능성이 높은 노출 경로에	:	흡입(분진/미스트/흄)
관한 정보	:	
표적 기관	:	폐
평가	:	0.02 mg/l/6h/d 또는 그 이하 농도에서 동물에 심각한 건강영향을 보임.

Rutile (TiO₂):

평가	:	100 mg/kg bw 또는 그 이하 농도에서 동물에 어떠한 심각한 건강영향을 보이지 않음.
----	---	---

Quartz:

가능성이 높은 노출 경로에	:	흡입(분진/미스트/흄)
관한 정보	:	
표적 기관	:	폐
평가	:	장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 특정표적장기에 손상을 일으킬 수 있음.

반복투여독성

구성성분:

Quartz:

시험 종	:	인간
LOAEL	:	0.053 mg/m ³
적용경로	:	흡입(분진/미스트/흄)
비고	:	본 물질은 제품 내에서 강하게 결합되어 분리되지 않으므로 분진 흡입 유해성에 영향을 미치지 않음.

Rutile (TiO₂):

시험 종	:	쥐
NOAEL	:	24,000 mg/kg
LOAEL	:	> 24,000 mg/kg
적용경로	:	먹었을 때
노출시간	:	28 d
비고	:	심각한 부작용 보고되지 않음 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전	최종 개정일자:	SDS 번호:	지난 작성일자: 2020/04/13
10.0	2020/10/10	1331987-00044	최초 작성일자: 2017/02/27

Quartz:

시험 종	: 쥐
LOAEL	: 0.002 mg/l
적용경로	: 흡입 (분진/미스트/흙)
노출시간	: 13 주간 ¹

흡인 유해성

자료없음

인체 노출에 대한 역학자료

자료없음

독성, 대사, 분포

자료없음

신경학상의 영향

자료없음

그 밖의 참고사항

자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

구성성분:

Leucoxene:

어독성	: LC50 (Cyprinodon variegatus (쉽헤드 미노우)): > 100 mg/l 노출시간: 96 h 방법: OECD 시험 가이드라인 203 비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성	: LC50 (Daphnia magna (물벼룩)): > 100 mg/l 노출시간: 48 h 방법: OECD 시험 가이드라인 202 비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
조류/수생 식물에 대한 독성	: EC50 (Skeletonema costatum (돌말)): > 100 mg/l 노출시간: 72 h 방법: ISO 10253 비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
	NOEC (Skeletonema costatum (돌말)): > 1 mg/l 노출시간: 72 h 방법: ISO 10253 비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전	최종 개정일자:	SDS 번호:	지난 작성일자: 2020/04/13
10.0	2020/10/10	1331987-00044	최초 작성일자: 2017/02/27

Quartz:

수생독성 평가

급성 수생환경 유해성	:	용해도 한계에서 무독성임
만성 수생환경 유해성	:	용해도 한계에서 무독성임

Rutile (TiO₂):

어독성	:	LC50 (Pimephales promelas (뱀헤드 미노우)): > 1,000 mg/l 노출시간: 96 h
물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성	:	EC50 (Daphnia magna (물벼룩)): > 1,000 mg/l 노출시간: 48 h
조류/수생 식물에 대한 독성	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (녹조류)): > 100 mg/l 노출시간: 72 h 비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함 NOEC (조류): 5,600 mg/l 노출시간: 72 h

Quartz:

어독성	:	LL50 (Danio rerio (제브라피쉬)): > 10,000 mg/l 노출시간: 96 h 방법: OECD 시험 가이드라인 203 비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
-----	---	---

나. 잔류성 및 분해성

자료없음

다. 생물 농축성

자료없음

라. 토양 이동성

자료없음

마. 기타 유해 영향

자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

제품 : 폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전	최종 개정일자:	SDS 번호:	지난 작성일자: 2020/04/13
10.0	2020/10/10	1331987-00044	최초 작성일자: 2017/02/27

오염된 포장 : 빈용기는 재활용 또는 폐기를 위해 허가된 폐기물 처리장에 수집되어야 함.
별도의 명시가 없는 경우: 미사용 제품으로 처리.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오

14. 운송에 필요한 정보

국제 규정

UNRTDG

위험물로 규제 받지 않음

IATA-DGR

위험물로 규제 받지 않음

IMDG-코드

위험물로 규제 받지 않음

가. 유엔 번호 : 해당없음

나. 유엔 적정 선적명 : 해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

부차 위험성 : 해당없음

라. 용기등급 : 해당없음

라벨 : 해당없음

EmS 코드 : 해당없음

마. 해양오염물질(해당 또는 : 해당없음

비해당으로 표기)

MARPOL 73/78 부록 II 및 IBC 코드에 따른 벌크 운송

공급된 제품에 대해 적용 불가능.

국내 규정

개별 국가 규정은 15 항을 참조하십시오.

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

해당없음

15. 법적 규제현황

국내 법규

가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조 등의 금지 유해물질

해당없음

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전 10.0 최종 개정일자: 2020/10/10 SDS 번호: 1331987-00044 지난 작성일자: 2020/04/13
최초 작성일자: 2017/02/27

허가대상 유해물질

해당없음

노출기준설정 대상 유해인자

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호
산화규소(결정체 석영)	14808-60-7
산화규소(결정체 석영)	14808-60-7

허용기준설정 대상 유해인자

해당없음

관리대상유해물질

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	기준치 (%)
이산화티타늄	12173-81-8	>= 1 %
이산화티타늄	1317-80-2	>= 1 %

특별관리물질

해당없음

작업환경측정 대상 유해인자

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	기준치 (%)
규산	14808-60-7	
규산	14808-60-7	

특수건강진단 대상 유해인자

화학물질명	CAS 번호 또는 식별번호	기준치 (%)
광물성 분진	14808-60-7	
광물성 분진	14808-60-7	

나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질

해당없음

제한물질

해당없음

금지물질

해당없음

배출량조사대상 화학물질

해당없음

사고대비물질

해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물에 해당되지 않음

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전	최종 개정일자:	SDS 번호:	지난 작성일자: 2020/04/13
10.0	2020/10/10	1331987-00044	최초 작성일자: 2017/02/27

라. 폐기물관리법에 의한 규제

사업장폐기물

폐기시 폐기물관리법 제 13 조 폐기물처리기준에 따라 처리하여야 함

16. 그 밖의 참고사항

라. 기타

: Chemours™과 Chemours 로고는 The Chemours Company 의 등록상표입니다 .

사용 전에 Chemours 의 안전 정보를 읽으십시오 .

더 자세한 정보는 Chemours 지역 사무소나 Chemours 의 공인 대리점에 문의하십시오 .

판매자가 동의한 인체 삽입, 내부 체액이나 조직과의 접촉을 포함한 의료 용도에 대한 서면 동의서 없이 Chemours™의 물질을 사용하거나 재 판매하지 마시오 .

추가적인 정보에 대하여는 Chemours 의 담당자와 연락하십시오 .

여기서 언급된 물질의 유해성은 입자 크기가 커서 호흡기에 침투할 수 없는 상태(배송된 제품의 입자크기 상태)에 기초한 것이다. 하지만 사용중에는 호흡기에 침투할 수 있을 정도의 크기로 입자가 깨질 수 있고 호흡기에 유해할 수 있다. 호흡기에 침투할 수 있는 상태의 석영은 세계보건기구의 국제암연 구소(IARC)의 기준에 의해 발암성 분류 1 물질로 분류되며, 듀폰의 노출허용한 계(AEL, Applicable Exposure Limits)를 참조해야 한다.

이 제품은 NORMs(Naturally Occurring Radioactive Materials) 을 10 CFR 40 에 있는 미국 원자력 규제 위원회 (U.S. Nuclear Regulatory Commission) 허가 요건 미만으로 함유하고 있습니다. 많은 국가들은 NORMs(Naturally Occurring Radioactive Materials) 또는 TENORM (Technologically Enhanced Naturally Occurring Radioactive Materials)이 배경수준(background level)보다 많이 함유되어 있는 폐기물의 폐기에 대한 새로운 규정들을 개발하고 있습니다. 현 규정을 참고하고 준수하십시오.

1um 의 공기역학직경에서 전체 먼지의 먼지 참고 준위는 6.9mg/m3 입니다. 5um 의 공기역학직경에서 전체 먼지의 먼지 참고 준위는 10.8mg/m3 입니다. 10um 의 공기역학직경에서 전체 먼지의 먼지 참고 준위는 15.9mg/m3 입니다.

그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

: 내부 기술 자료, 원재료 물질안전보건자료, OECD eChem Portal 검색 결과 및 유럽화학물질청, <http://echa.europa.eu/>

나. 최초 작성일자

: 2017/02/27

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전	최종 개정일자:	SDS 번호:	지난 작성일자: 2020/04/13
10.0	2020/10/10	1331987-00044	최초 작성일자: 2017/02/27

다. 개정 횟수 및 최종 개정일자

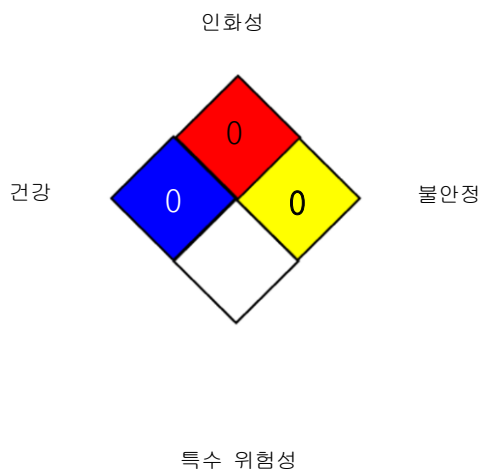
개정 횟수 : 43

최종 개정일자 : 2020/10/10

기존 버전에서 변경된 품목의 경우, 본 문서의 본문에 2 개의 수직선으로 강조 표시되어 있습니다.

날짜 형식 : 년/월/일

NFPA:



기타 약어에 대한 전문

ACGIH : 미국 ACGIH 노출기준값 (TLV)
KR OEL : 노출기준설정 대상 유해인자

ACGIH / TWA : 8 시간, 시간 가중치 평균
KR OEL / TWA : 시간가중평균노출기준

AIIC - 호주 공업용 화학물질 재고; ANTT - 브라질 내륙 운송 기관; ASTM - 미국 재료시험협회; bw - 체중; CMR - 발암물질, 돌연변이원 또는 재생 독성물; DIN - 독일표준협회 표준; DSL - 국내목록 (캐나다); ECx - x% 반응 관련 농도; ELx - x% 반응 관련 부하율; EmS - 비상계획표; ENCS - 기존 및 신규화학물질 (일본); ErCx - x% 성장율 반응 관련 농도; ERG - 비상대응안내; GHS - 세계단일화시스템; GLP - 우수실험실 운영기준; IARC - 국제암연구소; IATA - 국제항공운송협회; IBC - 화학적 위험물 운송 선박의 구조와 장비에 관한 코드; IC50 - 반수 최대 억제농도; ICAO - 국제민간항공기구; IECSC - 중국 기준화학물질목록; IMDG - 국제해상위험물규정; IMO - 국제해사기구; ISHL - 산업안전보건법 (일본); ISO - 국제표준화기구; KECI - 한국기준화학물질; LC50 - 시험 모집단 50%의 치사 농도; LD50 - 시험 모집단 50%의 치사량 (반수 치사량); MARPOL - 국제해양오염방지협약; n.o.s. - 별도로 지정되지 않음; Nch - 칠레 규정; NO(A)EC - 무영향관찰농도; NO(A)EL - 무영향관찰량; NOELR - 무영향관찰부하율; NOM - 멕시코 공식 규정; NTP - 독성물질 관리프로그램; NZIoC - 뉴질랜드 화학물질목록; OECD - 경제협력개발기구; OPPTS - 화학물질

Starblast™ Coarse Sand Blasting Abrasive

버전	최종 개정일자:	SDS 번호:	지난 작성일자: 2020/04/13
10.0	2020/10/10	1331987-00044	최초 작성일자: 2017/02/27

안전 및 오염 예방국; PBT - 잔류성, 생물농축성, 독성 물질; PICCS - 필리핀 화학물질목록; (Q)SAR - (양적) 구조 활성상관; REACH - 화학물질 등록, 평가, 승인, 제한에 관한 유럽 의회 및 유럽연합 정상회의 규정 (EC) No 1907/2006; SADT - 자기가속분해온도; SDS - 안전보건자료; TCSI - 대만 화학물질목록; TDG - 위험물품운송; TSCA - 유해물질규제법(미국); UN - 국제연합; UNRTDG - 위험물품운송에 관한 국제연합 권고; vPvB - 고잔류성, 고생물농축성; WHMIS - 현장유해물질정보체계

본 물질안전보건자료에서 제공되는 정보는 발행일 시점의 당사의 최선의 지식, 정보, 확신에 따라 정확한 것임. 본 정보는 안전한 취급, 사용, 처리, 보관, 운송, 폐기, 누출에 관한 지침으로서만 작성되었으며, 어떠한 형태의 보증 또는 품질 규격으로 간주되어서는 안됨. 제공되는 정보는 본 물질안전보건자료의 상단에 명시된 해당 제품에만 관련되며 본문에 특별히 명시되지 않는 한 본 물질이 다른 물질과 결합되어 사용되거나 다른 공정에서 사용될 경우에는 유효하지 않음. 본 물질의 사용자는 본 정보 및 권장사항을 사용자의 의도된 취급, 사용, 처리 및 보관방법의 구체적 내용에 따라 검토하여야 하며 여기에는 가능하다면 사용자의 최종 제품에서 본 물질안전보건자료의 제품의 적합성을 평가하는 것도 포함됨.

KR / K0