

차수 4

작성일자 2016년 11월 10일

제품명 Timrex KS, SFG, SLP, SLS, T, T-SLC, MX, MB, KC, MK, F, KL, MAA

개정일자 2018년 09월 04일

C-nergy KS-L, SFG-L

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1 제품명

제품명 Timrex KS, SFG, SLP, SLS, T, T-SLC, MX, MB, KC, MK, F, KL, MAA
C-nergy KS-L, SFG-L

1.2 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권고용도 전기 및 열 전도성 첨가제
마찰 변성제
탄소 운송체
윤활제
내화물

사용상의 제한 권고 용도 이외의 용도로 사용하지 말 것

1.3 제조자/공급자/유통업자 정보

공급자 Imerys Graphite & Carbon Switzerland Ltd.
주소 Strada Industriale 12
6743 Bodio (스위스)
전화번호 +41 91 873 20 10
이메일 주소 graphiteandcarbon.be@imerys.com

수입자 Imerys Graphite & Carbon Switzerland Ltd.
주소 Strada Industriale 12
6743 Bodio (스위스)
긴급 전화번호 유해성 물질(또는 위험물) 사고, 유출, 누출, 화재 시
CHEMTREC에 연락할 것. 주간 또는 야간
국제 번호: +1 703-741-5970(수신자부담전화 가능)
지역 번호: +(82)070-7686-0086

2. 유해성·위험성

2.1 유해성·위험성 분류

고용노동부 고시 제2016-19호에 따라 분류되지 않음

2.2 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자	해당 없음
신호어	해당 없음
유해·위험 문구	해당 없음
예방조치문구	해당 없음

2.3 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

자료 없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 또는 식별번호	함유량-%
흑연	자료 없음	7782-42-5 / KE-18101	>99.5

4. 응급조치 요령

4.1 눈에 들어갔을 때

위 아래 눈꺼풀을 들고 다량의 물로 최소 15분간 철저히 씻어낼 것. 의사의 조치를 받을 것.

4.2 피부에 접촉했을 때

비누와 물로 씻어낼 것.

4.3 흡입했을 때

환자를 신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것.

4.4 먹었을 때

삼킬 경우 입을 행굴 것. 구토를 유도하지 말 것.
의식이 없는 환자에게 절대로 아무것도 입을 통해 주지 말 것

4.5 기타 의사의 주의사항

증상에 따라 처치할 것.

5. 폭발·화재 시 대처방법

5.1 적절한(및 부적절한) 소화제

적절한 소화제	건조 화학물질, CO2, 물 스프레이 또는 내-알코올성 포말
부적절한 소화제	강한 물줄기를 사용하지 말 것.

5.2 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

열분해는 자극성 및 독성 가스와 증기 발생을 초래할 수 있음.

일산화탄소

이산화탄소(CO₂)

5.3 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

화재진압 인원은 자급식 호흡 보호구와 전신 화재진압 방화복을 착용하여야
함 화재 진화에 사용된 물이 지표수 또는 지하수계를 오염하는 것을 방지할 것

6. 누출 사고 시 대처방법

6.1 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

사람들을 안전한 지역으로 대피시킬 것
특히 밀폐 공간의 경우 적절한 환기가 이루어지도록 할 것
유출될 경우 극도로 미끄러움
분진이 생성되는 것을 피할 것
눈과 피부와의 접촉을 피할 것
8항에서 권장된 개인 보호를 사용할 것
제품 누출/유출에 기인한 높은 미끄러움 위험.

6.2 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

수로, 하수도, 지하실 또는 밀폐된 지역으로 유입되는 것을 방지할 것. 본 제품은 불용성이고 물 위에 뜸.
봉쇄할 수 없는 상당한 누출이 있을 경우 현지 기관에 보고할 것.

6.3 정화 또는 제거 방법

누출된 분말을 플라스틱 판 또는 방수포로 덮어 확산을 최소화 하고 분말을 건조한 상태로 유지할 것.
기계를 이용하여 회수한 후 폐기를 위해 적절한 용기에 담을 것.

7.취급및저장 방법

7.1 안전취급요령

우수 산업 보건 및 안전 절차에 따라 취급할 것
특히 밀폐 공간의 경우 적절한 환기가 이루어지도록 할 것
피부, 눈 또는 의복과 접촉하는 것을 피할 것
다시 사용 전 오염된 의복은 세척할 것
특정 조건 하에서 미세한 분진 구름은 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음.

신체 보호

해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우,
 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 보호복을 착용할
 것

9. 물리화학적 특성

9.1 외관

성상
 색

고체, 분말
 회색에서 검정색

9.2 냄새

무취

9.3 냄새역치

자료 없음

9.4 pH

자료 없음

9.5 녹는점/어는점

>3000°C

9.6 초기 끓는점과 끓는점 범위

자료 없음

9.7 인화점

자료 없음

9.8 증발 속도

자료 없음

9.9 인화성(고체, 기체)

인화성이 아님

9.10 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

자료 없음

9.11 증기압

자료 없음 (비고 - 녹는점이 > 3000°C인 고체)

9.12 용해도

수용해도

<0.001 g/L

9.13 증기밀도

자료 없음

9.14 비중(밀도)

자료 없음

9.15 N-옥탄올/물 분배계수

자료 없음

9.16 자연발화온도

자료 없음

9.17 분해온도

자료 없음

9.18 점도

동적 점도

자료 없음

동점성

자료 없음

9.19 분자량

12.0107

9.20 밀도

2.2g/cm³ (시험방법 DIN 51901)

9.21 발화점

>500 °C

9.22 산화특성

산소 또는 할로겐 원자를 포함하지 않는 무기 물질

10. 안정성 및 반응성

10.1 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

일반적인 조건하에서 안정함.

10.2 피해야 할 조건

자료 없음

10.3 피해야 할 물질

불소; 삼불화염소

10.4 분해시 생성되는 유해물질

일반적인 사용 조건에서는 없음.

11. 독성에 관한 정보

11.1 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

호흡기	자료 없음
경구	자료 없음
눈	자료 없음
피부	자료 없음

11.2 건강 유해성 정보

급성 독성

급성 경구 독성	
LD50	>2000 mg/kg
시험 종	쥐
시험 방법	OECD 423

급성 흡입 독성	
LC50	>2000 mg/m ³ /4h
노출 기간	4 시간
응집 상태	분진/미스트
시험 종	쥐

피부 부식성 또는 자극성

피부 자극성이 아님

심한 눈 손상 또는 자극성

눈 자극없음

호흡기 과민성

과민성 반응이 관찰되지 않았음

피부 과민성

과민성 반응이 관찰되지 않았음

발암성

자료 없음

생식세포 변이원성

자료 없음

생식독성

자료 없음

특정 표적장기 독성 (1회 노출)

자료 없음

특정 표적장기 독성 (반복 노출)

자료 없음

흡인 유해성

자료 없음

12. 환경에 미치는 영향

12.1 생태독성

어류 독성(급성)	
LC50	> 100 mg/l
노출 기간	96 시간
시험 종	다니오 레리오
시험 방법	OECD 203

물벼룩 독성(급성)	
EC50	> 100 mg/l
노출 기간	48 시간
시험 종	다프니아 마그나
시험 방법	OECD 202
조류 독성(급성)	
EC50	> 100 mg/l
노출 기간	72 시간
시험 종	슈도키르츠네리엘라 서브카피타타
시험 방법	OECD 201

12.2 잔류성 및 분해성

쉽게 생분해되지 않음

12.3 생물 농축성

물질은 생물 농축되지 않음

12.4 토양 이동성

자료 없음

12.5 오존층 유해성

해당 없음

12.6 기타 유해 영향

자료 없음

13. 폐기 시 주의사항

13.1 폐기방법

해당 지역, 국가 및 지역 법률 및 규정에 따라 폐기되어야 함.
 빈 용기는 지역 재활용, 재회수 또는 폐기물 처리를 위해 수집되어야 함

13.2 폐기시 주의사항

내용물/용기를 폐기물관리법에 따라 폐기할 것.

14. 운송에 필요한 정보

14.1 UN/ID No.	해당 없음
14.2 적정 선적명	해당 없음
14.3 위험성 등급	해당 없음
14.4 용기등급	해당 없음
14.5 해양오염물질	비해당
14.6 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책	특별한 예방조치가 요구되지 않음

15. 법적 규제현황

15.1 산업안전보건법에 의한 규제	작업환경측정물질 (측정 주기: 6개월) 특수건강진단물질 (진단 주기: 24개월) 노출기준설정물질
15.2 화학물질관리법에 의한 규제	규제되지 않음
15.3 위험물안전관리법에 의한 규제	규제되지 않음
15.4 폐기물관리법에 의한 규제	규제되지 않음
15.5 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
몬드리올 의정서 물질	규제되지 않음
스톡홀름 협약 물질	규제되지 않음
로테르담 협약 물질	규제되지 않음

Component	TSCA	DSL/NDSL	EINECS/ ELINCS	ENCS	IECSC	KECL	PICCS	AICS
흑연 (천연) (CAS #: 7782-42-5)	X	X	X	-	X		X	X

