

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

1.1 제품명

제품명 TIMREX® C-LUB

1.2 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권고용도 전기 및 열 전도성 첨가제, 마찰 개질제, 탄소 운반체, 윤활유, 내화물
사용상의 제한 자료 없음

1.3 제조자/공급자/유통업자 정보

회사명 Imerys Graphite & Carbon Switzerland Ltd.
주소 Strada Industriale 12
6743 Bodio (Switzerland)
전화번호 +41 91 873 20 10
팩스번호 +41 91 873 20 19
이메일 주소 graphiteandcarbon.ch@imerys.com

수입자 Imerys Graphite & Carbon Switzerland Ltd.
주소 Strada Industriale 12
6743 Bodio (Switzerland)
긴급 전화번호 +(82) 070-7686-0086

2. 유해성·위험성

2.1 유해성·위험성 분류

해당 없음

2.2 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자 해당 없음

신호어 해당 없음

유해·위험 문구
해당 없음

예방조치문구

예방	해당 없음
대응	해당 없음
저장	해당 없음
폐기	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-%
calcined coke	자료 없음	영업비밀	15-25
synthetic graphite	자료 없음	영업비밀	70-80

4. 응급조치 요령

4.1 눈에 들어갔을 때

눈꺼풀을 열고 눈을 물로 완전히 씻으시오. (15분)

4.2 피부에 접촉했을 때

비누와 물로 즉시 씻어 내시오.

4.3 흡입했을 때

영향을 받은 사람을 해당 지역에서 이동시키시오.. 신선한 공기를 공급하십시오.

4.4 먹었을 때

물로 입을 완전히 행구시오. 즉시 의학적 조언을 구하십시오.

의식이 없는 사람에게는 절대로 어떠한 것도 입으로 먹이지 마시오.

4.5 기타 의사의 주의사항

자료 없음

5. 폭발·화재 시 대처방법

5.1 적절한(및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 흑연은 연소하기 어려움. 주변 환경에 적절한 소화 조치를 취하십시오.

부적절한 소화제 자료 없음

5.2 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화재 시 방출되는 물질: 일산화탄소(CO), 이산화탄소(CO2)

5.3 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

자급식 호흡 장비를 사용하시오. 보호복을 착용하시오.

6. 누출 사고 시 대처방법

6.1 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

- 7, 8 항에 열거된 보호 조치를 참조하시오.
- 피부, 눈, 옷에 닿지 않도록 하시오.
- 환기가 잘 되도록 하시오.
- 분진의 발생을 피하시오.
- 제품의 누출/유출로 인한 미끄러짐 위험이 높습니다.
- 8 항에서 권장하는 개인 보호 장비를 사용하시오.

6.2 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

하수구/지표수/지하수로 배출하지 마시오.

6.3 정화 또는 제거 방법

13 항의 폐기 방법에 명시된 대로 폐기물을 처리하시오.

7. 취급 및 저장 방법

7.1 안전취급요령

- 작업장을 환기시키시오. (필요한 경우 국소 배기 장치)
- 작업장 노출 한계를 초과하는 경우 특정 작업에 대해 승인된 호흡기 보호구를 착용해야 합니다.
- 작업 중에는 먹거나 마시거나 담배를 피우십시오.
- 눈과 피부와의 접촉을 피하시오.
- 분진의 흡입을 피하시오.
- 작업장에 눈 세척용 분수를 설치하시오.
- 분진은 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있습니다.
- 정전기를 방지하시오.
- 열과 점화원으로부터 격리하시오.

7.2 안전한 저장 방법

용기를 단단히 밀폐하여 보관하십시오.
 개봉한 용기는 조심스럽게 닫아서 누출을 방지하십시오.
 항상 원래와 같은 재료의 용기에 보관하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

8.1 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

Chemical Name	China	Japan	Korea	Australia	Taiwan
calcined coke	-	-	-	-	-
synthetic graphite	-	-	-	-	-

Chemical Name	ACGIH TLV	OSHA PEL	NIOSH IDLH	Germany	Ontario TWA
calcined coke	-	-	-	-	-
synthetic graphite	-	-	-	-	-

Chemical Name	Austria	Belgium	European Union	Denmark	Latvia
calcined coke	-	-	-	-	-
synthetic graphite	-	-	-	-	-

8.2 적절한 공학적 관리

국소 배기 장치와 함께 사용하십시오. 특히 통풍이 잘되는 곳에 설치하십시오.

8.3 개인 보호구

- 호흡기 보호 작업장 노출 한계를 초과하는 경우 특정 작업에 대해 승인된 호흡기 보호구를 착용해야 합니다.
 해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우, 한국산업안전보건공단 인증을 받은 방진마스크를 착용하십시오.
- 눈 보호 측면 보호 장치가 있는 보안경
 해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우, 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 보안경을 착용하십시오.
- 손 보호 사용하기 전에, 보호 장갑은 특정 작업장 적합성(즉, 기계적 저항성, 제품 호환성 및 정전기 방지 성질)에 대해 어떠한 경우에도 시험해야 합니다.
 보호 장갑은 물리적으로 손상되거나 마모된 즉시 교체해야 합니다.
 해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우, 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 안전 장갑을 착용하십시오.
- 신체 보호 적절한 재질: 고무
 해당물질에 직접적인 노출 또는 노출 가능성이 있는 경우, 한국산업안전보건공단 인증을 받은 화학물질용 보호복을 착용하십시오.

9. 물리화학적 특성

9.1 외관	
성상	파우더
색	회색에서 검정색
9.2 냄새	무취
9.3 냄새역치	자료 없음
9.4 pH	자료 없음
9.5 녹는점/어는점	>2000°C
9.6 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료 없음
9.7 인화점	해당 없음
9.8 증발 속도	자료 없음
9.9 인화성(고체, 기체)	해당 없음
9.10 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료 없음
9.11 증기압	<0.01 mbar (20°C)
9.12 용해도	
수용해도	<0.001 g/l
9.13 증기밀도	자료 없음
9.14 비중	자료 없음 (밀도: 2.08-2.30 g/cm ³ (25°C))
9.15 N-옥탄올/물 분배계수	자료 없음
9.16 자연발화온도	자료 없음 (발화 온도: >500°C)
9.17 분해온도	>400°C
9.18 점도	
열점도	자료 없음
동점도	자료 없음
9.19 분자량	해당 없음
9.20 벌크밀도	70-720 kg/m ³

10. 안정성 및 반응성

10.1 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

권장된 보관과 취급시 안정함.

10.2 피해야 할 조건

열과 점화원으로부터 격리하십시오.

10.3 피해야 할 물질

플루오린, 삼플루오르화염소

10.4 분해시 생성되는 유해물질

자료 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

Chemical Name	경구 LD50	경피 LD50	흡입 LC50
calcined coke	-	-	-
synthetic graphite	-	-	-

피부 부식성 또는 자극성

자료 없음

심한 눈 손상 또는 자극성

자료 없음

호흡기 과민성

자료 없음

피부 과민성

자료 없음

발암성

Chemical Name	MOL	IARC	OSHA	ACGIH	NTP	EU CLP
calcined coke	-	-	-	-	-	-
synthetic graphite	-	-	-	-	-	-

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 (급성)
자료 없음

어류 (만성)
자료 없음

갑각류 (급성)
자료 없음

갑각류 (만성)
자료 없음

조류 (급성)
자료 없음

조류 (만성)
자료 없음

박테리아
자료 없음

12.2 잔류성 및 분해성

자료 없음

12.3 생물 농축성

자료 없음

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

폐기는 해당 지역, 국가 및 지역 법률 및 규정에 따라야합니다.

사업장폐기물을 배출하는 사업자(사업장폐기물배출자)는 사업장에서 발생하는 폐기물을 스스로 처리하거나, 폐기물처리업자, 다른 사람의 폐기물을 재생처리 하는 자, 폐기물 처리시설을 설치 운영하는 자에게 위임하여 처리하여야 합니다.

13.2 폐기시 주의사항

잔여물은 포장에서 제거해야하며 폐기물 제거 규정에 따라 완전히 폐기해야합니다.

불안전하게 비운 포장은 지역 처리업자가 지정한 처분의 형태로 처리해야 합니다.

폐기물관리법상 규정을 준수하십시오.

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 해당 없음

14.6 사용자가 운송 또는 EmS FIRE SCHEDULE : 해당 없음
 운송 수단에 관련해 알 EmS SPILLAGE SCHEDULE : 해당 없음
 필요가 있거나 필요한
 특별한 안전 대책

15. 법적 규제현황

15.1 산업안전보건법에 의한 규제 해당 없음

15.2 화학물질관리법에 의한 규제 해당 없음

15.3 위험물안전관리법에 의한 규제 해당 없음

15.4 폐기물관리법에 의한 규제 본 제품은 사업장에서 발생하는 폐기물 중
 폐기물관리법시행령[별표1]에 의해 지정폐기물 외
 사업장폐기물에 해당됨.

15.5 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

Component	TSCA	DSL/NDSL	EINECS/ELINCS	IECSC	ECL	NZIoC	AICS
calcined coke	X	X	X	X	X	X	X
synthetic graphite	X	X	X	X	X	X	X

"X" Listed

"-" Not Listed

16. 그 밖의 참고사항

16.1 자료의 출처

본 MSDS는 산업안전보건법 제 41조 및 고용노동부고시 제2016-19호(물질안전보건자료의 비치 등에 관한 기준)에 근거하여 국내 관련 규제 법규 현황 등을 고려하여 작성하였습니다.

16.2 최초 작성일자 2017년 5월 30일

16.3 최종 개정일자 해당 없음

16.4 차수 1

16.5 기타

기재내용은 현 시점에서 입수한 자료나 정보를 토대로 작성하였으나, 기재한 데이터 및 평가에 관해서 어떠한 보증을 하는 것은 아닙니다.

기재 사항은 통상의 취급을 대상으로 한 것이므로, 특별한 취급을 하는 경우에는 새로운 용도·용법에 적합한 안전 대책을 실시한 후 취급하기를 바랍니다.

특정 제품에 대해 보증하거나 법적으로 유효한 관계를 설정하지 않습니다.