MATERIAL SAFETY DATA SHEET

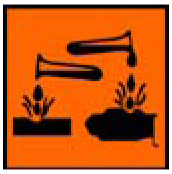
발행일 2007 년 7 월 16 일

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제품 세부사항
제품명 : Freegenol Accelerator
제품 용도: 치과기공 보조품
제조사: GC Dental Products Corporation
주소: 2-285 Torimatsu-cho, Kasugaii-shi, Aichi-ken Prefecture
본사: GC Corporation
주소: 76-1, Hasunuma-Cho, Itabashi-Ku, Tokyo 174-8585
담당부문: 품질 보증부
전화번호:81-3-3965-1388
FAX 번호:81-3-3965-1276

2. 유해 · 위험성

위험성:



부식성

사람과 환경에 관계된 특정 위험정보:
국제규정의 계산절차에 기인했을 때, 제품에 표시해야 한다
화상 유발
피부접촉시 민감성을 유발 가능
분류체계:
이 분류는 국제적 물질목록의 최신판에 따라 작성되었으며, 기업, 문헌정보를 인용하여 부연설명했다.

NFPA ratings (scale 0 - 4)

Health = 3
Fire = 1
Reactivity = 0

HMIS-ratings (scale 0 - 4)

Health = 3
Fire = 1
Reactivity = 0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학적 특성
기술사항:
물질들의 혼합물이 무위험성의 부가물과 함께 아래 제시되어 있다
혼합물 : 다음의 성분으로 구성되어 있다

위험성분		
CAS: 8050-09-7 EINECS: 232-475-7	Rosin	29.0%
CAS: 124-07-2 EINECS: 204-677-5	octanoic acid	13.0%

CAS: 594-61-6 EINECS: 209-848-8	2-hydroxy-2-methylpropionic acid	1.0%
CAS: 123-76-2 EINECS: 204-649-2	4-oxovaleric acid	1.0%

부가사항 : 나열된 위험문구에 대한 확인을 위해서는 16 번을 참조

4. 응급조치 요령

일반정보: 제품으로 오염된 옷은 즉시 제거할 것.
흡입했을 경우: 신선한 공기를 마시고, 의사와 상담할 것.
의식이 없는 환자의 후송시 안전하게 측면으로 눕힐 것
피부에 접촉되었을 경우: 즉시 물과 비누로 씻고, 철저히 헹굴 것
눈에 들어갔을 경우: 눈을 뜬 상태로 몇 분간 흐르는 물에 씻을 것. 의사와 상담할 것.
삼켰을 경우: 다량의 물을 섭취하고 신선한 공기를 마실 것. 즉시 의사와 상담할 것.

5. 폭발· 화재시 대처방법

적합한 진화약품: 환경에 적합한 진화 방법을 사용한다.
보호장비: 특별한 방법 필요없음

6. 누출 사고 시 대처방법

인체에 대한 주의사항: 보호장비 착용, 장비 비착용자는 멀리 떨어질것.
환경에 대한 주의사항: 하수구, 지표수, 지하수 등에 들어가지 않도록 한다
청소 및 제거방법:
물과 결합하는 물질로 흡수한다 (모래, 규조토, 산성붕대, 일반붕대, 톱밥)
중화제를 사용한다.
항목 13 에 따라서 오염된 물질을 제거한다.
적절한 환기를 실시한다.

7. 취급 및 저장방법

취급:
안전취급요령:
작업환경을 충분히 환기 시킨다.
에어로졸이 형성되지 않도록 한다.
폭발과 화재에 대한 보호요령: 해당없음
저장:
창고와 저장소의 적절한 보관방법: 해당없음
일반저장시설내에 대한 정보: 해당없음
보관조건에 대한 추가정보: 밀봉하여 보관한다.

8. 노출방지 및 개인보호구

기술시스템 설계에 대한 부가정보: 추가정보 없음. 항목 7 참고.

작업장에서 모니터링을 필요로 하는 허용한계의 요소:	
8050-09-7 Rosin	
TLV ()	SEN; L

부가정보: 목록내용은 제작 당시 유효하였다.
개인보호장비:
일반보호 및 위생조치:
음료수, 음식물 등과 떨어뜨려 보관할 것
오염된 모든 옷은 즉시 제거할 것
휴식을 취하거나 작업종료 시 손을 씻을 것
눈과 피부에 닿지 않도록 할 것
호흡장비:
경미한 노출 또는 오염에 해당되는 경우엔, 호흡필터장치를 사용할 것. 독하고 장시간의 노출에 해당되는 경우 독립적으로 공기를 순환하는 호흡보호장비를 사용할 것

손보호:

장갑은 방수용이어야 하며, 제품, 물질, 제조품에 대해 저항성이 있어야 한다.
이 부분에 대해 시험이 진행되지 않았기 때문에, 제품, 제조물 그리고 혼합물에 대한 장갑재질의 권장은 없다. 장갑 재질의 선택은 침투시간, 분해, 파손등을 고려하여 이루어져야 한다.

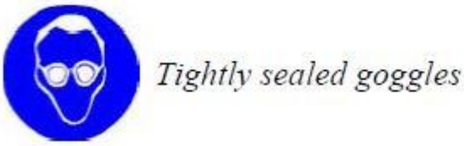
장갑재료

적절한 장갑의 선택은 특별한 재질, 품질, 제조업체를 상관하지 않는다. 장갑은 여러물질로 제조된 제품이기 때문에, 장갑의 내성은 미리 계산 되어질 수 없다. 그러므로 적용 전 미리 검사할 것을 권장한다

장갑의 침투시간

제조사로부터 장갑의 정확한 파손시간을 확인하고, 명시해야 한다.

눈 보호: 밀착되는 안경을 착용할 것



9. 물리화학적 특성

일반정보
종류:Fluid 색상:제품설명서에 따른다. 향료:특유의 향
조건의 변화 녹는점/녹는점 범위:미확인 끓는점/끓는점 범위: 237°C (459°F)
발화점: 110°C (230°F)
점화온도: 440.0°C (824°F)
자연발화: 제품은 자연 발화되지 않음
폭발위험: 제품은 폭발위험이 없음
폭발 한계: 최소: 1.4 Vol %
20°C (68°F)에서 증기압: 0.1 hPa (0 mm Hg)
밀도: 미확인
물과의 용해성 및 혼화성: 용해성
용매 함량 유기용매: 0.0%
고체함량: 87.0%

10. 안정성 및 반응성

열분해/ 피해야 할 조건: 설정조건에 따라 사용 시 해당사항없음.
위험반응: 위험반응 알려지지 않음
제품변질위험성: 제품변질위험성이 나타나지 않음

11. 독성에 관한 정보

급성 독성:

LD/LC50 분류에 해당수치:		
124-07-2 octanoic acid		
Oral	LD50	10080 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (kan)

일차 자극:
눈: 강한 부식
민감성: 피부접촉으로 인한 민감증상 발생가능
독성에 관한 부가정보:
제조품에 대한 입증된 계산법에 따를 경우, 다음의 위험성을 보여준다:
부식성
자극성
제품을 삼킬 경우 입과 목구멍에 심각한 부식성이 발생되며 식도와 위의 활동에 위험을 준다.

12. 환경에 미치는 영향
일반적 사항:
수질위험분류 1 (Self-assessment): 수질에 대한 경미한 위험
희석하지 않은 제품 또는 많은 양을 지하수, 물줄기 또는 하수구에 버리지 말 것
수로나 배수시설에 닿지 않게 하고, 희석하지 않고 중화되지 않은 것을 버리지 말 것

13. 폐기시 주의사항
제품:
권장사항:
절대로 생활쓰레기와 함께 처리하지 말 것. 제품이 하수구로 흘러 들어가지 않도록 할 것
깨끗하지 않은 포장:
권장사항: 공식적인 규정에 따라 처리할 것

14. 운송에 필요한 정보
DOT regulations:
Hazard class: -
Land transport ADR/RID (cross-border):
ADR/RID class: -
Maritime transport IMDG:
IMDG Class: -
Marine pollutant: No
Air transport ICAO-TI and IATA-DGR:
ICAO/IATA Class: -

15. 법적 규제사항
산업안전보건법에의한규제:
산업안전보건법 제 41 조에 따라 MSDS 배포, 제품취급, 기타사항을 준수하도록 한다.
유해화학물질관리법에의한규제:
유해화학물질관리법을 숙지하고 해당내용에 따라 취급한다.
위험물안전관리법에의한규제:
위험물안전관리법을 숙지하고 해당내용에 따라 취급한다.
폐기물관리법에의한규제내용기재:
폐기물관리법 해당내용에 따라 처리한다.
Sara
Section 355 (치명적인 위험성 물질):
어떤 성분도 목록에 없음
Section 313 (구체적 독성 화학물질):
어떤 성분도 목록에 없음
TSCA (Toxic Substances Control Act/ 독성물질관리규범):
8050-09-7 Rosin
124-07-2 octanoic acid
8012-89-3 Beeswax
594-61-6 2-hydroxy-2-methylpropionic acid
110-94-1 glutaric acid
123-76-2 4-oxovaleric acid

77-92-9 citric acid
65 조항
암을 유발하는 화학제품
어떤 성분도 목록에 없음
여성의 생식에 영향을 끼치는 화학제품
어떤 성분도 목록에 없음
남성의 생식에 영향을 끼치는 화학제품
어떤 성분도 목록에 없음
발육과정에 영향을 끼치는 화학제품
어떤 성분도 목록에 없음
발암물질 분류
EPA (Environmental Protection Agency):
어떤 성분도 목록에 없음
IARC (International Agency for Research on Cancer)
어떤 성분도 목록에 없음
NTP (National Toxicology Program)
어떤 성분도 목록에 없음
TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH)
어떤 성분도 목록에 없음
MAK (German Maximum Workplace Concentration)
어떤 성분도 목록에 없음
NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)
어떤 성분도 목록에 없음
OSHA-Ca (Occupational Safety & Health Administration)
어떤 성분도 목록에 없음
제품관련 위험정보:
이 제품은 유해 물질에 대한 지침에 따라 분류 및 표시되었음
위험표시:
부식성
표시해야할 위험결정요소:
Rosin
octanoic acid
위험문구:
화상 유발
피부접촉시 민감증을 유발할 수 있음
안전문구:
사용시 먹거나 마시지 않는다.
가스/연기/증기/스프레이를 마시지 않는다.
눈에 들어간 경우, 다량의 물로 즉시 헹구고 의사와 상담한다.
적합한 보호장갑/ 안전복/ 안구보호장비/ 안면보호장비를 착용한다.
사고가 발생하거나 몸이 불편한 경우, 의사와 즉시 상담한다.
제품과 용기는 유해폐기물로 처리되어야 한다.

16. 기타 참고사항

제조원 정보를 이용하여 작성됨
이전 버전의 자료와 비교하여 변경되어짐