



안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기입점: 2015.06.18

개정: 2015.06.18

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: Barium Standard: 5000 $\mu\text{g/g}$ Ba in 75 cSt Hydrocarbon Oil [50g bottle]
- 상품번호: 5190-8737
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: E4C2험실에서만 사용하는 참고 자료
- 제조자/수입자/유통업자 정보:
Agilent Technologies (Korea) Ltd
25-12 Yeouido-dong
Yeongdeungpo-gu
Seoul 150
- 추가적인 정보 획득 가능: e-mail: pdl-msds_author@agilent.com
- 비상연락 전화번호: CHEMTRAC®: 00-308-13-2549

Tel: 080 004 5090

2 유해성.위험성

- 순물질 또는 혼합물의 분류



건강에 위험

흡인 유해성 구분1 H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음

- 라벨표기 요소
- GHS 라벨 요소
본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
- 그림문자



GHS08

- 신호어 위험
- 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:
White mineral oil
- 유해.위험 문구
H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음
- 예방조치 문구
P301+P310 삼켰을 시: 즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.
P331 토하게 하지 마시오.
P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.
P501 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출
- 기타 유해성
· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
· vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화학적 특성: 혼합물
- 설명: 또한 위험하지 수준에서 물질을 포함하고 있습니다.

(2 쪽에계속)

KR



안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기입점: 2015.06.18

개정: 2015.06.18

제품명: Barium Standard: 5000 µg/g Ba in 75 cSt Hydrocarbon Oil [50g bottle]

(1 쪽부터 계속)

· 위험 요소:

CAS: 8042-47-5	White mineral oil	 흡인 유해성 구분1, H304	> 95%
----------------	-------------------	--	-------

4 응급조치 요령

· 응급조치요령 내용

- **흡입했을 때:** 신선한 공기를 쐬고, 통증이 있을 때는 의료진의 도움을 구한다.
- **피부에 접촉했을 때:** 즉시 물과 비누로 씻고 잘 헹군다.
- **눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇 분동안 씻어낸다.
- **먹었을 때:**
입을 씻어 . 구토를 유도하지 말 것
즉시 의사에게 충고를 구한다.
- **기타 의사의 주의사항:**
- **가장 중요한 급·만성 증상 및 영향** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

· 소화제

- **적절한 소화제:** 주변 환경에 맞는 화재 진화방법을 사용한다.
- **본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성**
가열되거나 혹은 화재 발생 시 유독성 가스가 발생할 수 있다.
- **소방관에 대한 권고사항**
- **화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:** 주변 환경의 공기에 좌우되지 않는 방독면 착용한다.

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 개인적인 방호복을 착용한다.
- 환경 관련 예방조치:
많은 물로 희석 시킨다.
하수도망/해수면 위의 물/지하수로도 달하지 않게 한다.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재:
액체가 혼합된 물질(모래, 규조토, 산성 결합 물, 일반 결합 물, 텁텁)에 흡입되도록 한다.
항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.
충분한 환기가 되도록 한다.
- 타 셋션 참조
안전 관리에 대한 정보는 제7장을 참고하시오.
개인 보호 장비에 대한 정보는 제8장을 참고하시오.
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13장을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

· 취급:

· 안전 취급을 위한 예방조치

작업장에서는 통풍이 잘되고/습기 제거가 잘되게 주의한다.

잘 밀폐시킨 통에서 서늘하고 건조하게 보관한다.

연무질이 형성되는 것을 피한다.

· 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 특별한 조치가 필요없음.

(3 쪽에 계속)

KR



안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기입점: 2015.06.18

개정: 2015.06.18

제품명: Barium Standard: 5000 µg/g Ba in 75 cSt Hydrocarbon Oil [50g bottle]

(2 쪽부터 계속)

- 흔합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
 - 안전한 저장 방법:
 - 차 가 운 장 소에 보 관한다.
 - 특정 저장 및 운송 온도 조건에 대한 제조자의 인증서를 참조하십시오.
 - 반드시 기존 용기에만 보관한다.
 - 환기가 잘되는 곳에 용기를 보관하십시오. 점화 및 열원에서 멀리하십시오.
 - 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 음식물과 따로 보관한다.
 - 보 관 조 건에 관 한 추가적인 정보: 없음
 - 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이 상 의 자료는 없음. 항 목 7 을 참고하시 오.
- 통제 변수
- 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:
 - 본 제품에는 작업장에서 감시가 필요한 주요한 가치의 어떤 해당 재료의 양을 함유하고 있지 않다.
- 추가 정보: 제 조 할 당시에 유 효 한 목록을 기초로 사용했다.
- 노출 통제
- 개인 보호구
- 일반적보호조치 및 위생조치:
 - 식 료 품, 음 료 수와 사 료로 부 터 멀 리 떨 어 뜨 려 놓 는다.
 - 휴 식 전 이 나 작업이 끝날때마다 손을 씻 는다.
- 호흡기 보호:
 - 단 시 간 또는 경 미 한 오 염 의 경 우에는 호흡 여 과 기 를 사 용 한 다. 심각한 또는 장 기 간 노 출시에 는 호흡 보호 장 비 를 사 용 한 다.
 - Follow the OSHA respirator regulations found in 29 CFR 1910.134 or European Standard EN 149. Use a NIOSH/MSHA or European Standard EN 149 approved respirator if exposure limits are exceeded or if irritation or other symptoms are experienced
- 손 보호:
 - 장갑재질은제품 / 원료 / 조제를투과시키지않아야하고, 내구성이있어야한다.
 - 투과 시 간, 침 투 율 과 저하를 고려해서 장 갑 재 료를 선택한다.
 - 보호 장갑은 EC Directive 89/686/EEC와 관련 규격 EN374의 규격에 부합되는 것을 사용해야 함



보호용 장갑

- 장갑의재료 천연고무 (라텍스)
- 장 갑 재 료 의 투과시 간 정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인정되고, 준수되어야한다.
- 눈 보호: 보호안경

9 물리화학적 특성

- 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보
- 일반정보
- 외형
 - 물리적 상태:
 - 색: 기름의
 - 연갈색
 - 냄새: 석유종류의
 - 휴각역치: 알맞지 않다.

(4 쪽에 계속)

KR



안전지침서
제31조의 1907/2006/EC에 따라

기입점: 2015.06.18

개정: 2015.06.18

제품명: Barium Standard: 5000 µg/g Ba in 75 cSt Hydrocarbon Oil [50g bottle]

(3 쪽부터 계속)

· pH:	알맞지 않다.
· 상태변화 녹는점/어는점: 초기 끓는점과 끓는점 범위:	알맞지 않다. 218 °C
· 인화점: · 인화성(고체, 기체):	115 °C 알맞지 않다.
· 점화온도: 분해 온도:	알맞지 않다.
· 자기점화:	이제품은 자연발화성이 없다.
· 폭발위험: · 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 아래로: 위로: · 증기압:	알맞지 않다. 알맞지 않다. 알맞지 않다. 알맞지 않다.
· 밀도 의경우 20 °C: · 비중: · 증기밀도: · 증발 속도: · 용해도: 물:	0.862 g/cm ³ 알맞지 않다. 알맞지 않다. 알맞지 않다. 각각의 경우에 따라서는 거의 혼합할 수 없는
· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지 않다.
· 점도: 역학성: 동점성: · 기타 정보	알맞지 않다. 알맞지 않다. 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성 정상적인 조건에서는 안정적이다.
- 화학적 안정성 정상적인 조건에서는 안정적이다.
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건:
가열 되거나 혹은 화재 발생 시 유독성 가스가 발생할 수 있다.
- 유해반응 가능성 위험한 반응으로는 알려지지 않았다.
- 피해야 할 조건 열.
- 혼합 금지 물질: 15AC산 화제.
- 유해분해물질: 가열 되거나 혹은 화재 발생 시 유독성 가스가 발생할 수 있다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:
 - LD/LC50-수치에 따른 분류:
8042-47-5 White mineral oil
 - 구강의 LD50 > 5000 mg/kg (rat)
- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 무자극
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 무자극.

(5 쪽에 계속)

KR



안전지침서

제31조의 1907/2006/EC에 따라

기입점: 2015.06.18

개정: 2015.06.18

제품명: Barium Standard: 5000 µg/g Ba in 75 cSt Hydrocarbon Oil [50g bottle]

- **감각화:** 민감한 영향이 없는 것으로 알려져 있다.

(4 쪽부터 계속)

- **추가적인 독성에 관한 정보:**

이 제품은 유럽 공동체의 공동분류원칙의 합법적인 절차에 근거하여 최근에 발효된 원고에서 아래 위험들 의사 전준비에 대하여 제시하고 있다.

12 환경에 미치는 영향

- **독성:**

- **수생독성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **지속성 및 분해성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **환경 시스템에서의 행동:**
- **생물농축 잠재성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **토양내 이동성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **추가적인 생태학 정보:**

- **일반 특징:**

- 수질 오염 등급 1 (자체등급분류): 약하게 수질오염이 된
회석시키지 않은 채 대량으로 지하수나, 하천으로 그리고 하수도망에도 달하지 않게 한다.
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질)** 및 **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질)** 평가 결과
- **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당 사항 없음.
- **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당 사항 없음.
- **기타 부작용:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

- **폐기물 처리 방법:**

- **권고:** 생활쓰레기와 함께 처리되어서는 안된다. 하수도망으로 유입되어서는 안된다.
- **유럽폐기물목록 EWC** 폐기물 처리 키 번호는 원점 및 처리에 따라 할당되어야 한다.

- **비위생적 포장:**

- **권고:** 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.
- **추천 세정제:** 경우에 따라서 세제가 첨가된 물

14 운송에 필요한 정보

- **유엔 번호:**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

사용하지 않는다

사용하지 않는다

- **교통 위험 클래스:**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **등급**

사용하지 않는다

- **용기등급:**

- **ADR, IMDG, IATA**

사용하지 않는다

- **환경적 유해물질:**

- **해양오염물질:**

아니오

- **이용자 특별 예방조치:**

해당 사항 없음.

- **MARPOL73/78(선박으로부터의**

해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC

Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송 해당 사항 없음.

(6 쪽에 계속)

KR



안전지침서
제31조의 1907/2006/EC에 따라

기입점: 2015.06.18

개정: 2015.06.18

제품명: Barium Standard: 5000 µg/g Ba in 75 cSt Hydrocarbon Oil [50g bottle]

(5 쪽부터 계속)

· UN "모범 규제":**15 법적 규제현황****· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률****· Korean Existing Chemical Inventory**

8042-47-5 White mineral oil

KE-35412

· GHS 라벨 요소

본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

· 위험 도표

GHS08

· 표지어 위험**· 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:**

White mineral oil

· 위험 문구

H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음

· 주의 문구

P301+P310 삼켰을 시: 즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.

P331 토하게 하지 마시오.

P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

P501 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

· 화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음**16 그 밖의 참고사항**

면책 조항 : 이 문서에 포함 된 정보는 해당 문서를 준비하는 시점에 애질런트가 알고 있는 바에 근거한 것입니다. 정보의 정확성, 완전성 또는 특정 목적에 대한 적합성에 관한 어떠한 명시적 또는 묵시적 보증을 하지 않습니다.

· 최초 작성일자: 2015.06.04**· 개정 횟수 및 최종 개정일자:** 1 / 2015.06.18**· 약어와 두문자어:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

흡인 유해성 구분1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

· 자료의 출처:

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.