

물질안전보건자료
GHS에 따라

기입점: 2021.07.21

개정: 2021.07.21

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: Barium perchlorate trihydrate (99.9%-Ba)
- 상품번호: 93-5650
- CAS 번호
10294-39-0
- EC 번호:
236-710-4
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:
Strem Chemicals, Inc.
7 Mulliken Way
NEWBURYPORT, MA 01950
USA
info@strem.com
- 추가적인 정보 획득 가능: Technical Department
- 비상연락 전화번호:
EMERGENCY: CHEMTREC: + 1 (800) 424-9300
During normal opening times: +1 (978) 499-1600

2 유해성·위험성

- 순물질 또는 혼합물의 분류



두개골과 대퇴골

급성 독성 - 경구 - 구분 3

H301 삼키면 유독함

급성 독성 - 흡입 - 구분 3

H331 흡입하면 유독함



피부 부식성/피부 자극성 - 구분 2

H315 피부에 자극을 일으킴

심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분 2

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

특정표적장기 독성 - 1회 노출 - 구분 3 H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

- 라벨표기 요소

- GHS 라벨 요소

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

- 그림문자



GHS06

- 신호어 위험

- 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:

Barium perchlorate trihydrate (99.9%-Ba)

- 유해·위험 문구

H301+H331 삼키거나 흡입하면 유독함.

물질안전보건자료

GHS에 따라

기입점: 2021.07.21

개정: 2021.07.21

제품명: Barium perchlorate trihydrate (99.9%-Ba)

- H315 피부에 자극을 일으킴
- H319 눈에 심한 자극을 일으킴
- H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

(1 쪽부터계속)

· 예방조치 문구

- P101 의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주시오.
- P102 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하시오.
- P103 사용 전에 라벨을 읽으시오.
- P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
- P221 가연성 물질·과흔합되지 않도록 조치하시오.
- P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.
- P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
- P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 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: 화학물질
- CAS-번호표시
10294-39-0 Barium perchlorate trihydrate (99.9%-Ba)
- 식별 번호
- EC 의번호: 236-710-4

4 응급조치 요령

- 응급조치요령 내용
- 일반적 정보:
이 제품에 의해 오염된 의상은 즉시 제거한다.
반드시 오염된 의상을 완전히 제거한 후에 호흡보호기를 끼어 낸다.
불규칙적인 호흡이나 호흡정지 상태에서는 인공호흡을 실시한다.
- 흡입했을 때:
신선한 공기나 산소를 공급받고, 의료진의 도움을 구한다.
환자가 의식을 잃었을 경우에는 안전한 자세에서 환자를 운반한다.
- 피부에 접촉했을 때: 즉시 물과 비누로 씻고 절행군다.
- 눈에 들어갔을 때: 흐르는 물에 눈을 몇 분동안 씻어내고나서, 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.
- 먹었을 때: 구토를 유발시키지 않는다. 즉시 의료진의 도움을 구한다.
- 기타 의사의 주의사항:
- 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 경우 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

- 소화제
- 적절한 소화제: 주변 환경에 맞는 화재 진화방법을 사용한다.
- 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(3 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2021.07.21

개정: 2021.07.21

제품명: Barium perchlorate trihydrate (99.9%-Ba)

- 소방관에 대한 권고사항
- 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 호흡보호장비설치.

(2 쪽부터계속)

6 누출 사고 시 대처방법

- 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 필요없음.
- 환경 관련 예방조치: 특별한 조치가 필요없음.
- 밀폐 및 정화 방법과 소재:
항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.
충분한 환기가 되도록 한다.
- 타 섹션 참조
안전관리에 대한 정보는 제7장을 참고하시오.
개인보호장비에 대한 정보는 제8장을 참고하시오.
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13장을 참고하시오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:
 - 안전 취급을 위한 예방조치
철저한 먼지 제거.
작업장에서는 통풍이 잘되고/습기제거가 잘되게 주의한다.
조심스럽게 용기를 개봉하거나 취급한다.
 - 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 호흡보호장비를 항상 비치한다.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
 - 안전한 저장 방법: 특별한 요구사항이 없음.
 - 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필요없음
 - 보관 조건에 관한 추가적인 정보:
용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.
밀폐된 용기 속에서 늘하고 건조하게 보관한다.
 - 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하시오.
- 통제 변수
- 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등: 생략
- 추가 정보: 제조할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.
- 노출 통제
- 개인 보호구
- 일반적보호조치 및 위생조치:
식료품, 음료수와 사료로부터 멀리 떨어뜨려 놓는다.
더러워지거나 음료수가 묻은 옷은 즉시 탈의한다.
휴식전이나 작업이 끝날 때마다 손을 씻는다.
방호복은 따로 보관한다.
눈과 피부와의 접촉은 피한다.
- 호흡기 보호:
단시간 또는 경미한 오염의 경우에는 호흡여과기를 사용한다. 심각한 또는 장기간 노출 시에는 호흡보호장비를 사용한다.

(4 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2021.07.21

개정: 2021.07.21

제품명: Barium perchlorate trihydrate (99.9%-Ba)

손 보호:



보호용 장갑

(3 쪽부터계속)

장갑재질은 제품 / 원료 / 조제를 투과시키지 않아야하고, 내구성이 있어야 한다.
테스트를 하지 않았기 때문에 제품 / 조제 / 화학 혼합물에 적합한 장갑재질에 대한 추천이 없다.
투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑재료를 선택한다.

장갑의 재료:

적합한 장갑의 선정은 재질차이뿐 아니라 품질기준의 차이도 고려하여 이루어져야 하고 제조업자에 따라서도
다르게 선정되어야 한다.

장갑재료의 투과시간: 정확한 관통시간은 보호장갑제조자에 의하여 인지되고, 준수되어야 한다.

눈 보호:



꽉 조이는 보안경

9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

· 일반정보

· 외형

물리적 상태:

수정

색:

하얀

냄새:

무취의

후각역치

알맞지않다.

· pH:

해당사항 없음.

· 상태변화

녹는점/어는점:

400 °C

초기 끓는점과 끓는점 범위:

맞지않는

인화점:

해당사항 없음.

· 인화성(고체, 기체):

알맞지않다.

· 점화온도:

분해 온도:

알맞지않다.

· 자기점화:

알맞지않다.

· 폭발위험:

이제품은 폭발위험성이 없다

· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

아래로:

알맞지않다.

위로:

알맞지않다.

증기압:

해당사항 없음.

· 밀도 의경우 20 °C:

2.74 g/cm³

· 비중:

알맞지않다.

· 증기밀도:

해당사항 없음.

· 증발 속도:

해당사항 없음.

· 용해도:

물:

불용해성의

(5 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료
GHS에 따라

기입점: 2021.07.21

개정: 2021.07.21

제품명: Barium perchlorate trihydrate (99.9%-Ba)

(4 쪽부터계속)

| | |
|-----------------|---------------------|
| · n 옥탄올/물 분배계수: | 알맞지않다. |
| · 점도: | |
| 역학성: | 해당사항 없음. |
| 동점성: | 해당사항 없음. |
| · 용매내용물 | |
| 유기용매: | 0.0 % |
| VOC (EU) | 0.00 % |
| · 고체의 함량: | 100.0 % |
| · 기타 정보 | 추가적인 정보가 존재하지 않습니다. |

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라 사용할경우 해체는없다
- 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 유해분해물질: 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 금성 독성:
- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 피부와점막을 자극한다.
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 자극
- 감각화: 민감한영향이없는것으로 알려져있다.

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: 수질오염이알려져있지않다.
- 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.
- 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

KR
(6 쪽에계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

기입점: 2021.07.21

개정: 2021.07.21

제품명: Barium perchlorate trihydrate (99.9%-Ba)

(5 쪽부터계속)

13 폐기시 주의사항

· 폐기물 처리 방법

· 권고: 생활쓰레기와 함께처리되어서는 안된다. 하수도망으로 유입되어서는 안된다.

· 비위생적 포장:

· 권고: 당국의 지침에 입각한 쓰레기 처리.

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호

· ADR, IMDG, IATA

UN1447

· UN 적정 선적명

· ADR

1447 BARIUM PERCHLORATE, SOLID
BARIUM PERCHLORATE, SOLID

· IMDG, IATA

· 교통 위험 클래스

· ADR



· 등급

· 위험물 라벨

5

5.1+6.1

· IMDG



· Class

· Label

5.1 인화성이 (산화하는) 있는 것에 영향을 주는 물질

5.1/6.1

· IATA



· Class

· Label

5.1 인화성이 (산화하는) 있는 것에 영향을 주는 물질

5.1 (6.1)

· 용기등급

· ADR, IMDG, IATA

II

· 환경적 유해물질:

· 해양오염물질:

아니오

· 이용자 특별 예방조치

· 위험 코드:

해당사항 없음.

56

· Segregation groups

Perchlorates

· Stowage Category

A

(7 쪽에계속)

KR

물질안전보건자료
GHS에 따라

기입점: 2021.07.21

개정: 2021.07.21

제품명: Barium perchlorate trihydrate (99.9%-Ba)

(6 쪽부터계속)

| | |
|---|---|
| · Segregation Code | SG38 Stow "separated from" ammonium compounds. SG49 Stow "separated from" cyanides |
| · MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송 | 해당사항 없음. |
| · 운송/추가 정보: | |
| · ADR | |
| · 한정 수량 (LQ) | 1 kg |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g |
| · 운송 구분 | 2 |
| · 터널 제한 코드 | E |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 1 kg |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 500 g |
| · UN "모범 규제": | UN 1447 BARIUM PERCHLORATE, SOLID, 5.1 (6.1), II |

15 법적 규제현황

· 산업안전보건법에 의한 규제:

· 제조 등 금지물질:

성분이 포함되어있지않다

· 허가대상물질:

성분이 포함되어있지않다

· 관리대상유해물질:

성분이 포함되어있지않다

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

성분이 포함되어있지않다

· 금지물질

성분이 포함되어있지않다

· 제한물질

성분이 포함되어있지않다

· 유독물질

성분이 포함되어있지않다

· 허가물질

성분이 포함되어있지않다

· GHS 라벨 요소

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

(8 쪽에계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

기입점: 2021.07.21

개정: 2021.07.21

제품명: Barium perchlorate trihydrate (99.9%-Ba)**그림문자**

GHS06

(7 쪽부터계속)

신호어 위험**상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:**

Barium perchlorate trihydrate (99.9%-Ba)

유해.위험 문구

H301+H331 삼키거나 흡입하면 유독함.

H315 피부에 자극을 일으킴

H319 눈에 심한 자극을 일으킴

H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

예방조치 문구

P101 의학적인 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주시오.

P102 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하시오.

P103 사용 전에 라벨을 읽으시오.

P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연

P221 가연성 물질·과혼합되지 않도록 조치하시오.

P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오.

P305+P351+P338 눈에 물으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.

P501 현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

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

이보고는 우리지식에 대한 오늘날의 상태에 대하여 평가하고 있다, 하지만 이보고서는 생산특성에 관한 보증은 기술하지 않았으며 계약적인 법률관계에 기반을 두고 있지도 않다

SDS(물질보건자료) 책임 부서: Technical Department.**담당자:** Technical Director**최초 작성일자:** 2015.09.11**개정 횟수 및 최종 개정일자:** 1 / 2021.07.21**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

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

KR