

**Butyrylcholinesterase, from equine serum**

개정 날짜: 2024-01-15 개정 번호: 1

**1. 화학제품과 회사에 관한 정보****제품 식별자****a. 제품명** : Butyrylcholinesterase, from equine serum**물질 또는 혼합물의 관련 용도 및 금지가 권장되는 용도**

관련 용도 파악 : 연구 개발 전용, 비약용, 가정용 또는 기타 용도

사용하지 않는 것이 좋습니다 : 하나도 없다

**회사 ID**

회사 : Chemicalbook

주소 : 북경시 해진구 상지10가 회황국제1호동

전화기 : 010-86108875

**2. 유해성 · 위험성****a. 유해성·위험성 분류**

호흡기 과민성 (구분 1)

**b. GHS 라벨링****그림 문자**

신호어

위험

**유해/위험 문구**

H334 흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란 등을 일으킬 수 있음

**예방조치 문구****예방**

P261 분진의 흡입을 피하시오.

P284 [환기가 잘 되지 않는 경우] 호흡기 보호구를 착용하시오.

**대응**

P304 + P340 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.

P342 + P311 호흡기 증상이 나타나면: 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.

**폐기**

P501 폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하시오.

**간결 라벨(<100ml)****그림 문자**

신호어 위험  
유해/위험 문구 없음

자세한 예방조치 문구는 MSDS/SDS를 참고하시오

c. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성 위험성

없음

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

동의어 : PseudocholinesteraseAcylcholine acyl-hydrolaseCholine esterase, butyryl

CAS 번호 또는 식별번호 : : 9001-08-5

EC 번호 : : 232-579-2

성분	분류	함유량
Butyrylcholinesterase		
CAS 번호 또는 별번호:9001-08-5 EC 번호:232-579-2	Resp. Sens. 1; H334	>=95 - <= 100 %

본 항에 언급된 유해·위험문구의 완전한 문장은 16항을 참조할 것.

#### 4. 응급조치요령

#### a. 눈에 들어갔을 때

눈에 들어갔을 때: 다량의 물로 씻어내십시오. 콘택트 렌즈를 제거할 것.

**b. 피부에 접촉했을 때**

피부에 접촉된 경우: 모든 오염된 옷을 즉시 벗을 것. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오.

### c. 흡입했을 때

흡입했을 때: 신선한 공기를 마시십시오. 의사의 부르심을 듣으십시오.

d. 먹었을 때

삼켰을 때: 즉시 피재자에게 물을 (최대 2잔) 마시게 하십시오. 의사의 검진을 받을 것.

e. 가장 중요한 급성 증상/영향

## 자료없음

## 가장 중요한 자연 증상/영향

자료없음

**f. 기타 의사의 주의사항**

자료없음

## 일반적인 조치사항

응급처치자는 자신을 보호할 필요가 있음. 본 물질안전보건자료를 담당 의사에게 보일 것.

## 5. 폭발 · 화재시 대처방법

### a. 적절한 소화제

물 포말 이산화탄소(CO<sub>2</sub>) 분말소화제

안전상의 이유로 사용해서는 안되는 소화제

이 물질/혼합물에 대한 소화제에 제한이 없음

### b. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

가연성.화재 시 위험한 가연성 가스나 증기가 발생될 수 있습니다.

### c. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

화재가 발생한 경우, 자급식 호흡보호구를 착용할 것.

### 그 밖의 참고사항

방화수가 지표수나 지하수계를 오염시키지 않게 하십시오.

## 6. 누출사고시 대처방법

### a. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

비상 대응 인원이 아닌 경우: 분진의 흡입을 피하십시오. 내용물의 접촉을 피하십시오. 환기를 충분히 시킬것. 위험 지역으로부터 대피시키고, 비상 절차를 준수하고, 전문의 조언을 구하십시오.

### b. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

제품이 배수구에 유입되지 않도록 할 것.

### c. 정화 또는 제거 방법

배수구를 막으십시오. 누출된 물질을 모으고 고정시키고 퍼내시오. 가능한 물질 제한 사항을 준수하십시오(7항 및 10항 참조) 조심스럽게 제거하십시오. 폐기물로 처리하십시오. 오염된 장소를 청소하십시오. 분진이 발생되는 것을 피하십시오.

## 7. 취급 및 저장방법

### a. 안전취급요령

후드 아래서 작업하십시오. 물질을 흡입하지 마십시오.

### b. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)

단단히 잠글 것 건조한 곳에 둘 것. 잠금장치를 해 놓거나, 유자격자 또는 인가자만 접근할 수 있는 곳에 보관하십시오.

권장 보관온도 -20 °C

### c. 저장 등급 VCI

독일 보관 등급 (TRGS 510): 11: 연소성 고체

---

## 8. 노출 방지 및 개인보호구

### a. 관리 계수

직업상 노출 기준 값에 해당하는 물질을 함유하지 않음.

### b. 적절한 공학적 관리

자료없음

### c. 개인 보호구

#### 호흡기 보호

분진이 발생될 때 요구됩니다. 호흡기 보호 여과 장치는 다음의 기준을 따를 것을 권장합니다: DIN EN143, DIN 14387과 기준에 사용된 호흡기 보호 시스템과 관련한 기타 동반 기준입니다.

#### 손 보호

이 권고사항은 본 MSDS에 기술되고 폐사에 의해 공급되며 폐사에 의해 규정된 목적으로 사용될 경우에만 적용됩니다. 용해되거나 기타 물질들과 혼합된 형태로 사용할 경우, 혹은 EN374에 기술된 것과 다른 조건에서 사용될 경우는 CE-승인을 받은 장갑 공급자(KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de))에 연락하십시오.

#### 눈 보호

NIOSH(US) 또는 EN166(EU)와 같은 합당한 정부 기준 아래 인증받아 시험을 통과한 눈 보호용 도구 사용. 보안경

#### 신체 보호

보호복

#### 위생상 주의 사항

오염된 작업복은 즉시 바꾸십시오. 권장된 피부-보호크림을 바르십시오. 물질을 작업 한 후, 손을 씻으십시오.

---

## 9. 물리화학적 특성

### a. 외관 (물리적 상태, 색 등)

형태      분말, (냉동건조된)

색          베이지색

### b. 냄새

자료없음

### c. 냄새 역치

자료없음

### d. pH

자료없음

### e. 녹는 점

177 - 178.1 °C

### f. 초기 끓는점

자료없음

**g. 인화점**

해당없음

**h. 증발 속도**

자료없음

**i. 인화성(고체, 기체)**

자료없음

**j. 인화 또는 폭발 범위의 하한**

자료없음

**인화 또는 폭발 범위의 상한**

자료없음

**k. 증기압**

자료없음

**l. 수용해도**

자료없음

**m. 증기밀도**

자료없음

**n. 밀도**

자료없음

**o. n 옥탄율/물분배계수**

자료없음

**p. 자연발화 온도**

자료없음

**q. 분해 온도**

자료없음

**r. 동적점도**

자료없음

**동점도**

자료없음

**s. 분자량**

자료없음

## 10. 안정성 및 반응성

### a. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

자료없음

### b. 유해 반응의 가능성

다음과 함께 격렬한 반응이 일어날 수 있습니다:

강산화제

### c. 피해야 할 조건

정보 없습니다.

### d. 혼합금지물질

자료없음

### e. 분해시 생성되는 유해물질

화재 시 생성되는 위험한 분해 산물. - 분해물의 성질은 알려지지 않았음.

기타 분해생성물 - 자료없음

### 열분해

자료없음

## 11. 독성에 관한 정보

### a. 가능성 이 높은 노출 경로에 관한 정보

자료없음

### b. 단기 및 장기 노출에 의한 지연, 급성 영향 및 만성 영향

#### 급성 독성

경구: 자료없음

흡입: 자료없음

경피: 자료없음

피부 부식성 또는 자극성

자료없음

심한 눈 손상 또는 자극성

자료없음

#### 호흡기 또는 피부 과민성

알레르기 호흡기 반응을 유발할 수 있음.

알레르기성 호흡과 피부 반응을 초래할 수 있음.

#### 발암성

자료없음

#### 생식 세포 변이원성

자료없음

## **생식독성**

자료없음

### **특정표적장기 독성 - 1회 노출**

자료없음

### **특정표적장기 독성 - 반복 노출**

자료없음

## **흡인 유해성**

자료없음

## **노출시 징후와 증상**

현대 학문이 미치는 한, 화학적, 물리학적, 독물학적 성질에 대한 전반적인 연구가 이루어 지지 않았음

### **c. 독성의 수치적 척도(급성독성 추정치 등)**

자료없음

## **추가 정보**

자료없음

## **12. 환경에 미치는 영향**

### **a. 수생 생태독성**

자료없음

### **b. 환경중 제거정보 (잔류 및 분해도)**

자료없음

### **c. 생물 농축성**

자료없음

### **d. 토양 이동성**

자료없음

### **e. 기타 유해 영향**

자료없음

## **13. 廃棄上の注意**

### **a. 폐기방법**

폐기물은 국가 및 지역 규제에 따라 처리해야 함. 화학물질은 원 용기에 그대로 두어야 함. 다른 폐기물과 혼합 금지. 세척하지 않은 컨테이너는 재품처럼 취급해야 함.

## **14. 輸送上の注意**

위험하지 않은 상품

## IATA

위험하지 않은 상품

## 그 밖의 참고사항

운송 규정상 위험물로 분류되지 않음.

## 15. 법적규제 현황

### a. 산업안전보건법에 의한 규제

허가대상 유해물질 - 해당없음

제조 등의 금지 유해물질 - 해당없음

노출기준설정 대상 유해인자 - 해당없음

작업환경측정 대상 유해인자 - 해당없음

특수건강진단 대상 유해인자 - 해당없음

관리대상유해물질 - 해당없음

특별관리물질 - 해당없음

### b. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질 - 해당없음

제한물질 - 해당없음

금지물질 - 해당없음

사고대비물질 - 해당없음

### c. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물에 해당되지 않음

### d. 폐기물관리법에 의한 규제

폐기시 폐기물관리법 제13조 폐기물처리기준에 따라 처리하여야 함

### e. 기타 규정

#### 기존화학물질목록번호

목록 미준수

CAS 번호 또는 식별번호

9001-08-5

## 16. 그 밖의 참고사항

### a. 참고 문헌 목록

### b. 최초 작성일자

**c. 버전**

최종 개정일자 2024-01-15

**e. 그 밖의 참고사항**

**3조항에서 언급된 H코드(들) 및 R문구(들)의 문장**

H334 흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란 등을 일으킬 수 있음

**면책 조항:**

이 MSDS의 정보는 지정된 제품에만 적용되며 별도로 명시되지 않는 한 이 제품과 다른 물질의 혼합물에는 적용되지 않습니다. 이 MSDS는 제품 사용자에게 적합한 전문 교육을 받은 사용자에게만 제품 보안 정보를 제공합니다. 본 MSDS의 사용자는 본 SDS의 적합성에 대해 독립적인 판단을 내려야 한다. 본 MSDS의 작성자는 본 MSDS 사용으로 인한 어떠한 상해에 대해서도 책임을 지지 않습니다.