

GHS에 따라

인쇄일자: 2024.05.10

버전 번호: 6

개정: 2024.05.10

**1 화학제품과 회사에 관한 정보**

- 제품 식별자
- 제품명: 835
- 기타 신원 확인 수단: 로진 플렉스
- 관련 부품 번호: 835-Liquid, 835-100ML, 835-MLCA, 835-1L, 835-4L, 835-20L
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 로진 플렉스
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보 M.G. Chemicals Ltd.
- 제조자/수입자/유통업자 정보:

MG Chemicals Ltd. (Head Office)  
 1210 Corporate Drive  
 Burlington, Ontario L7L 5R6  
 CANADA  
 +(1) 800-340-0772  
 Sungji Trading CO., Ltd  
 57, Bongeunsa-ro 22-gil, Gangnam-gu Seoul 06127 Korea,  
 Republic Of Korea  
 (02) 2068-7231

- 추가적인 정보 획득 가능: [sds@mgchemicals.com](mailto:sds@mgchemicals.com)

**2 유해성. 위험성**

- 순물질 또는 혼합물의 분류



화염

인화성 액체 - 구분2

H225

고인화성 액체 및 증기



심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분2A H319

눈에 심한 자극을 일으킴

특정표적장기 독성 - 1회 노출- 구분3 H335-H336

호흡기 자극을 일으킬 수 있음  
 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음

- 라벨표기 요소

- GHS 라벨 요소

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

- GHS 그림문자



GHS02 GHS07

- 신호어 위험

(2 쪽에 계속)

## GHS에 따라

인쇄일자: 2024.05.10

버전 번호: 6

개정: 2024.05.10

제품명: 835

(1 쪽부터계속)

## · 상 표 상 에 명 확 히 위 험 성 이 표 시 된 성 분:

butanol

## · 유 해 · 위 험 문 구

고 인 화 성 액 체 및 증 기

눈 에 심 한 자 극 을 일 으 킴

호 흡 기 자 극 을 일 으 킴 수 있 음 졸 음 또는 현 기 증 을 일 으 킴 수 있 음

## · 예 방 조 치 문 구

어 린 이 손 이 닿 지 않 는 곳 에 보 관 하 시 오.

열 · 스파 크 · 화 염 · 고 열 로 부 터 멀 리 하 시 오 - 금 연

옥 외 또 는 환 기 가 잘 되 는 곳 에 서 만 취 급 하 시 오.

Wear protective gloves, protective clothing, and eye protection.

화 재 시 불 을 끄 기 위 해 이 산 화 탄 소, 파 우 더, 살 수 차 을 (를) 사 용 하 시 오.

밀 봉 하 여 저 장 하 시 오.

(지 방/지 역/국 가/국 제 규 정 에 따 라) 에 내 용 물/용 기 를 폐 기 하 시 오.

## · 기 타 유 해 성

## · 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

## · 화 학 적 특 성: 혼 합 물

· 설 명: 무 해 한 첨 가 물 이 함 유 된 아 래 에 열 거 된 물 질 로 만 들 어 진 혼 합 물.

## · 위 험 요 소:

78-92-2 butanol

25-28%

⚠ 인 화 성 액 체 - 구 분 3, H226; ⚠ 심 한 눈 손 상 성/눈 자 극 성 - 구 분 2A,  
H319; 특 정 표 적 장 기 독 성 - 1 회 노 출 - 구 분 3, H335-H336

64-17-5 ethanol

23-26%

⚠ 인 화 성 액 체 - 구 분 2, H225

## 4 응 급 조 치 요 령

## · 응 급 조 치 요 령 내 용

· 흡 입 했 을 때: 신 선 한 공 기 를 쐬 고, 통 증 이 있 을 때 는 의 료 진 의 도 움 을 구 한 다.

· 피 부 에 접 촉 했 을 때: 일 반 적 으 로 이 제 품 은 피 부 에 자 극 적 이 지 않 다.

· 눈 에 들 어 갔 을 때:

흐 르 는 물 에 눈 을 몇 분 동 안 씻 어 내 고 나 서, 증 상 이 지 속 될 경 우 에 는 의 사 와 상 담 한 다

· 먹 었 을 때: 증 상 이 지 속 될 경 우 에 는 의 사 와 상 담 한 다.

· 기 타 의 사 의 주 의 사 항:

· 가 장 중 요 한 급 · 만 성 증 상 및 영 향 추 가 적 인 정 보 가 존 재 하 지 않 습 니 다.

· 즉 각 적 인 의 료 처 치 및 특 별 처 리 가 필 요 함 을 시 사 하 는 정 후

추 가 적 인 정 보 가 존 재 하 지 않 습 니 다.

## 5 폭 발 · 화 재 시 대 처 방 법

## · 소 화 제

## · 적 절 한 소 화 제:

이 산 화 탄 소, 진 화 용 석 회 가 루 또 는 물 방 사 를 사 용 하 고, 더 큰 화 재 는 물 을 분 사 하 거  
나 알 코 올 형 포 소 화 약 제 으 로 끈 다.

(3 쪽 에 계 속)

KR

GHS에 따라

인쇄일자: 2024.05.10

버전 번호: 6

개정: 2024.05.10

제품명: 835

(2 쪽부터 계속)

- **본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성**  
증기는 공기보다 무겁습니다. 증기는 지상 근처의 점화원으로 이동할 수 있습니다. 증기는 섬광 화재를 일으키거나 폭발적으로 발화할 수 있습니다.
- **소방관에 대한 권고사항**
- **화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:** 특별한 조치가 필요없음.

**6 누출 사고 시 대처방법**

- **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차**  
안전장비 착용하고, 무방비의 사람은 격리 시킨다.
- **환경 관련 예방조치:**  
많은 물로 희석 시킨다.  
하수도망/해수면위의물/지하수로도달하지않게한다.
- **밀폐 및 정화 방법과 소재:**  
액체가 혼합된 물질 (모래, 규조토, 산성 결합물, 일반 결합물, 톱밥)에 흡입되도록 한다.  
항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.  
충분한 환기가 되도록 한다.
- **타 섹션 참조**  
안전관리에 대한 정보는 제7 장을 참고하십시오.  
개인보호장비에 대한 정보는 제8 장을 참고하십시오.  
쓰레기처리에 대한 정보는 제13 장을 참고하십시오.

**7 취급 및 저장방법**

- **취급:**
- **안전 취급을 위한 예방조치** 올바르게 사용할 경우에는 특별한 주의가 필요없다.
- **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:**  
발화 요소는 멀리 둔다. 급연.  
정전기의 충전으로부터 보호한다.
- **혼합위험성 등 안전 저장 조건**
- **보관:**
- **안전한 저장 방법:** 차가운 장소에 보관한다.
- **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필요없음
- **보관 조건에 관한 추가적인 정보:**  
용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.  
밀폐된 용기속에서 늘 하고 건조하게 보관한다.
- **구체적 최종 사용자** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

**8 노출방지 및 개인보호구**

- **첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하십시오.
  - **통제 변수**
  - **화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:**
- 78-92-2 butanol**
- OELV (KR) 단기간의값: 150 ppm  
장기간의값: 100 ppm
- PEL (US) 장기간의값: 450 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm
- REL (US) 단기간의값: 455 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm  
장기간의값: 305 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

(4 쪽에 계속)

GHS에 따라

인쇄일자: 2024.05.10

버전 번호: 6

개정: 2024.05.10

제품명: 835

(3 쪽부터계속)

TLV (US) 장기간의값: 100 ppm

64-17-5 ethanol

OELV (KR) 장기간의값: 1000 ppm

발암성 1A

PEL (US) 장기간의값: 1900 mg/m³, 1000 ppm

REL (US) 장기간의값: 1900 mg/m³, 1000 ppm

TLV (US) 단기기간의값: 1000 ppm

A3

· 추 가 정보: 제 조 할 당시에 유 효 한 목 록 을 기초로 사용했다.

· 노출 통제

· 개인 보호구

· 일반적보호조치및위생조치:

· 식료품, 음료수와 사료로부터 멀리떨어뜨려놓는다.

· 더러워지거나음료수가묻은옷은즉시탈의한다.

· 휴식전이나작업이끝날때마다손을씻는다.

· 눈과의접촉을피한다.

· 눈과피부와와의접촉은피한다.

· 호흡기 보호: 필요없음.

· 손 보호:



보호용 장갑

장갑재질은제품 / 원료 / 조제를투과시키지않아야하고, 내구성이있어야한다.

테스트를 하지 않았기 때문에 제품 / 조제 / 화학 혼합물에 적합한 장갑재질에 대한 추천이 없다.

투과 시간, 침투율과저하를고려해서장갑재료를선택한다.

· 장갑의재료

적합한장갑의선택은재질차이뿐만아니라품질기준의차이도고려하여이루어져야하고제조업종에따라서다르게선택되어야한다. 제품은다양한재료로부터의조제로이루어지는것이기때문에, 장갑재질의안정성은사전에예측되어질수있는것이아니고, 반드시사용전에 (그안전성이) 체크되어야한다.

· 장갑재료의투과시간

정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다.

· 눈 보호:



꼭조이는보안경

9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

· 일반정보

· 외형

물리적 상태:

액체의

색:

제품표시에따름

· 냄새:

특색있는

· 후각역치

알맞지않다.

· pH:

알맞지않다.

(5 쪽에계속)

GHS에 따라

인쇄일자: 2024.05.10

버전 번호: 6

개정: 2024.05.10

제품명: 835

(4 쪽부터계속)

- **상태변화**
  - 녹는점/어는점: 맞지않는
  - 초기 끓는점과 끓는점 범위: 78 °C
- **인화점:** 13 °C
- **인화성(고체, 기체):** 쉽게발화하는
- **자기점화:** 390 °C
- **분해 온도:** 알맞지않다.
- **점화온도:** 이제품은자연발화성이없다.
- **폭발위험:** 이제품은폭발위험성이없지만, 폭발가능성이있는증기화합물/공기화합물의형성가능성이있다.
- **인화 또는 폭발 범위의 상한/하한**
  - 아래로: 3 Vol %
  - 위로: 16 Vol %
- **중기압 의경우 20 °C:** 59 hPa
- **중기압 의경우 50 °C:** 280 hPa
- **밀도 의경우 20 °C:** 0.93 g/cm³
- **비중:** 알맞지않다.
- **중기밀도:** 알맞지않다.
- **중발 속도:** 알맞지않다.
- **용해도:**
  - 물: 완전히혼합할수있는
- **n 옥탄올/물 분배계수:** 알맞지않다.
- **점도:**
  - 역학성: 알맞지않다.
  - 동점성: 알맞지않다.
- **용매내용물**
  - 유기용매: 48-54 %
  - VOC (EU): 48-54 %
- **고체의 함량:** 0.0 %
- **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:** 규정에따라사용할경우해체는없다
- **유해반응 가능성** 위험한반응으로는알려지지않았다.
- **피해야 할 조건** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **혼합 금지 물질:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **유해분해물질:** 위험성있는분해물들은알려지지않았다.

KR

(6 쪽에계속)

## GHS에 따라

인쇄일자: 2024.05.10

버전 번호: 6

개정: 2024.05.10

제품명: 835

(5 쪽부터계속)

## 11 특성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:
- LD/LC50-수치에 따른 분류:

## 78-92-2 butanol

구강의 LD50 6,480 mg/kg (rat)

## 64-17-5 ethanol

구강의 LD50 7,060 mg/kg (rat)

흡입의 LC50/4 h 20,000 mg/l (rat)

- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 무자극
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 자극
- 감각화: 민감한영향이없는것으로알려져있다.
- 추가적인 독성에 관한 정보:  
이제품은유럽공동체의공동분류원칙의합법적인절차에근거하여최근에발효된원고에서아래위  
험들의사전준비에대하여제시하고있다.  
자극적인

## 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:  
수질오염등급 1 (자체등급분류): 약하게수질오염이된  
희석시키지않은채대량으로지하수나, 하천으로그리고하수도망에도달하지않게한다.
- 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.

## 13 폐기시 주의사항

- 폐기물 처리 방법
- 권고: 생활쓰레기와 함께처리되어서는안된다. 하수도망으로유입되어서는안된다.
- 비위생적 포장:
- 권고: 당국의지침에입각한쓰레기처리.
- 추 천 세정제: 경우에따라서세제가첨가된물

## 14 운송에 필요한 정보

- 유엔 번호
- ADR, IMDG, IATA UN1987

(7 쪽에계속)

KR

GHS에 따라

인쇄일자: 2024.05.10

버전 번호: 6

개정: 2024.05.10

제품명: 835

(6 쪽부터계속)

- UN 적정 선적명
- ADR 1987 ALCOHOLS, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), BUTANOLS)
- IMDG ALCOHOLS, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), BUTANOLS)
- IATA Alcohols, n.o.s. (ETHANOL, BUTANOLS)
- 교통 위험 클래스
- ADR, IMDG, IATA



- 등급 3 발화성용액
- 위험물 라벨 3
- 용기등급 II
- ADR, IMDG, IATA
- 환경적 유해물질: 해당사항 없음.
- 이용자 특별 예방조치 경고: 발화성용액
- 위험 코드: 33
- EMS-번호: F-E,S-D
- Stowage Category B
- MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물 코드)에 따른 벌크(bulk) 운송 해당사항 없음.

· 운 송/추가 정보:

- ADR
- 한정 수량 (LQ) 1L
- Excepted quantities (EQ) Code: E2  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
- 운송 구분 2
- 터널 제한 코드 D/E

- IMDG
- Limited quantities (LQ) 1L
- Excepted quantities (EQ) Code: E2  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
- UN "모범 규제": UN 1987 ALCOHOLS, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), BUTANOLS), 3, II

15 법적 규제현황

- 산업안전보건법에 의한 규제:
- 제조 등 금지물질: \_\_\_\_\_  
어떠한내용물도목록화되어있지않다
- 허가대상물질: \_\_\_\_\_  
어떠한내용물도목록화되어있지않다

(8 쪽에계속)

GHS에 따라

인쇄일자: 2024.05.10

버전 번호: 6

개정: 2024.05.10

제품명: 835

(7 쪽부터계속)

· 관리대상유해물질:

78-92-2 butanol

· 작업환경측정 대상 유해인자

78-92-2 butanol: 1A46

· 특수건강진단 대상 유해인자

78-92-2 butanol: 1A45

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· Korean Existing Chemical Inventory

65997-05-9 로진, 중합: KE-28923

78-92-2 butanol: KE-03868

64-17-5 ethanol: KE-13217

· 화학물질관리법

· 사고대비물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 금지물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 제한물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 유독물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 허가물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 위험물안전관리법 (위험물 및 지정수량) 제 4: 400 리터

· 등록 또는 신고 면제대상 화학물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· '21년까지 등록하여야 할 압, 돌연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 기존화학물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· 중점관리물질(제2조 관련)

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· GHS 라벨 요소

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

· GHS 그림문자



GHS02 GHS07

· 신호어 위험

· 상표상에명확히위험성이표시된성분:

butanol

· 유해·위험문구

고인화성 액체 및 증기

눈에 심한 자극을 일으킴

호흡기 자극을 일으킬 수 있음 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음

· 예방조치문구

어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연

옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

(9 쪽에계속)

## GHS에 따라

인쇄일자: 2024.05.10

버전 번호: 6

개정: 2024.05.10

제품명: 835

(8 쪽부터계속)

Wear protective gloves, protective clothing, and eye protection.  
화재 시 불을 끄기 위해 이산화탄소, 파우더, 살수차울(를) 사용하십시오.  
밀봉하여 저장하십시오.  
(지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하십시오.  
· **화학물질 안전성 평가:** 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

**16 그 밖의 참고사항**

이 보고는 우리 지식에 대한 오늘날의 상태에 대하여 평가하고 있다, 하지만 이 보고서는 생산 특성에 관한 보증은 기술하지 않았으며 계약적인 법률 관계에 기반을 두고 있지 않다

- **SDS(물질보건안전자료) 책임 부서:** Product safety department.
- **담당자:** sds@mgchemicals.com
- **최초 작성일자:** 2023.07.18
- **개정 횟수 및 최종 개정일자:** 6 / 2024.05.10
- **약어와 두문자어:**

ADR: Accord relatif au transport international 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)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- \* 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경 됨

KR