



CLEANING TECHNOLOGY  
Made in Germany

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2012-14호에 따라

### ESD FloorClean

개정일: 29.11.2018

제품 코드: 090647

쪽 1 의 6

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

### 제품 식별(product identifier)

ESD FloorClean

### 물질 또는 혼합물의 확인된 용도 및 사용상의 제한

### MSDS(물질안전보건자료)의 공급자 정보

|           |                               |                       |
|-----------|-------------------------------|-----------------------|
| 회사명:      | kolb Cleaning Technology GmbH |                       |
| 도로:       | Karl-Arnold-Str. 12           |                       |
| 시:        | D-47877 Willich               |                       |
| 전화:       | +49-2154-947938               | 모사전송: +49-2154-947947 |
| 전자우편:     | info@kolb-ct.com              |                       |
| 담당자:      | Herr Linker                   | 전화: +49-2324-97980    |
| 전자우편:     | christian.linker@kolb-ct.com  |                       |
| 홈페이지:     | www.kolb-ct.com               |                       |
| 정보 책임 기관: | Labor/ QS                     |                       |

**긴급전화번호:**

|                              |
|------------------------------|
| +49/ (0) 23 24/ 979817 (EU)  |
| +61 4 19 809 805 (Australia) |
| +1 970 443 9233 (USA)        |
| Schweiz: 145                 |

### 추가 정보

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Australia:                          | USA:                      |
| kolb Cleaning Technology AP PTY LTD | kolb USA LLC              |
| 6/150 Canterbury Road               | 410 Sunset, Unit C        |
| NSW 2200 Bankstown                  | 80501 Longmont – CO       |
| Phone: +61 2 97900273               | Phone 001- 970-532-5100   |
| Mobile +61 4 19 809 805             | Mobile: 001- 970-443-9233 |

## 2. 유해성·위험성

### 물질 또는 혼합물의 분류

규정(EC) No. 1272/2008

이 혼합물은 규정(EC) No. 1272/2008에 따라 유해물로 분류되지 않음.

### 경고표지 항목

규정(EC) No. 1272/2008

### 특정 혼합물의 경고표지에 관한 특별 규정

EUH210                      필요하면 안전 데이터시트를 요청할 수 있다.

### 라벨 표시 안내

UFI: 0Q90-C0S6-G00X-K310

### 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

아무런 정보가 없다.

## 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

### 혼합물

### 화학적인 캐릭터리제이션

< 10%; ,

**물질안전보건자료**

고용노동부고시 제2012-14호에 따라

**ESD FloorClean**

개정일: 29.11.2018

제품 코드: 090647

쪽 2 의 6

**유해 성분**

| CAS 번호    | 명칭                                                        | 양       |
|-----------|-----------------------------------------------------------|---------|
|           | GHS-분류                                                    |         |
| 7447-41-8 | Lithium chloride                                          | 10-<15% |
|           | Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H302 H315 H319 |         |

H 전체 문구: 16장을 참조하십시오.

**4. 응급조치 요령**

**응급 처치**

**흡입후**

신선한 공기를 공급한다.

**다음 피부 접촉**

물을 충분히 사용하여 세척한다. 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.

**가. 눈에 들어갔을 때**

눈에 접촉된 경우에는 즉시 흐르는 물로 10분 내지 15분 동안 행군 후에 눈을 계속 뜬 상태로 유지하고 안과 의사의 진찰을 받는다.

**먹었을 때**

구강을 즉시 행군 후 물을 충분히 마신다.

**가장 중요한 급성 및 지연성 증상과 영향**

아무런 정보가 없다.

**즉시 의료진의 진찰과 특별 치료가 필요함**

증상에 따라 치료하십시오.

**5. 폭발·화재시 대처방법**

**소화제**

**적절한 소화물질**

주변 환경에 따라 소화 방법을 선택한다.

**물질이나 혼합물로 부터 발생하는 특별한 위험**

비가연성.

**소방대원을 위한 정보**

화재 시: 자급식 호흡구를 착용하십시오.

**추가 정보**

가스/증기/연무를 물 분사로 가라앉힌다. 오염된 소화수는 별도로 모은다. 하수설비나 수환경에 유입되지 않게 한다.

**6. 누출 사고 시 대처방법**

**개인 예방조치, 보호구 및 응급조치**

피부와 눈, 그리고 의복과 접촉하지 않도록 한다. 개인 보호 장비 사용.

**환경 보호 조치**

하수설비나 수환경으로 유출되지 않게 한다.

**정화 및 제거 방법 및 물질**

액체 결합제(모래, 규조토, 산결합제 또는 범용 결합제)를 사용하여 수집한다. 인수한 물질을 폐기물 규정에 따라 처리한다.

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2012-14호에 따라

### ESD FloorClean

개정일: 29.11.2018

제품 코드: 090647

쪽 3 의 6

#### 다른 항목 참조

- 안전 취급: 참조 단락 7
- 개인 보호구: 참조 단락 8
- 폐기물 처리: 참조 단락 13

## 7. 취급 및 저장방법

### 안전취급요령

#### 안전취급 요령

어떤 특별한 주의 조치가 필요하지 않다.

#### 화재와 폭발 예방 조치

어떤 특별한 화재예방 조치가 필요하지 않다.

### 피해야 하는 물질 정보를 포함한 안전 저장 조건

#### 보관실 및 용기에 대한 요구 사항

컨테이너를 단단히 닫는다. 폐쇄해서 보관한다. 인가자만이 출입할 수 있는 장소에 보관한다. 중요한 위치에서는 적절한 환기와 함께 부분 배출을 한다.

#### 공동 참고 시설 관련 참고사항

어떤 특별한 주의 조치가 필요하지 않다.

## 8. 노출방지 및 개인보호구

### 제어 파라메타(control parameters)

#### 노출 방지

##### 적절한 공학적 관리

개방된 상태에서 취급할 경우, 국소 흡입 기능이 있는 장치를 사용해야 한다. 가스/연기/증기/에어로솔을 흡입하지 않는다.

##### 보호 및 위생 조치

극도로 오염된 의복은 즉시 폐기한다. 피부 보호 프로그램을 만들어 준수한다. 작업을 끝내고 휴식을 취하기 전에 손과 얼굴을 씻고 필요하면 샤워를 한다. 작업시 음식과 음료 금지.

##### 눈/얼굴 보호

적절한 눈 보호: 고글.

##### 손 보호

화학물질을 취급할 때 CE 마크와 4자리 검사번호가 부착된 내화학성 장갑만을 착용해야 한다. 내화학성 보호장갑은 위험물질의 농도와 양, 그리고 작업장의 상황에 따라 적절한 타입을 선택해야 한다. 특별한 용도로 사용할 경우 위에서 언급한 보호장갑의 내화학성에 대하여 장갑 제조사와 명확하게 논의하는 것이 좋다.

##### 보호복

적절한 보호복을 착용하십시오.

##### 호흡기 보호

환기가 잘 되지 않는 곳에서는 호흡기 보호구를 착용하십시오.

## 9. 물리화학적 특성

### 기본적 물리화학적 특성에 대한 정보

|                |       |
|----------------|-------|
| 응집 상태:         | 액형    |
| 색상:            | 핑크색   |
| 냄새:            | 과일 맛의 |
| pH (장소 20 °C): | 10,5  |

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 제2012-14호에 따라

### ESD FloorClean

개정일: 29.11.2018

제품 코드: 090647

쪽 4 의 6

#### 상태 변화

|                 |         |
|-----------------|---------|
| 녹는점:            | 확정되지 않음 |
| 초기 끓는점과 끓는점 범위: | 확정되지 않음 |
| 인화점:            | 확정되지 않음 |

#### 가연성

|           |         |
|-----------|---------|
| 고체:       | 해당없음    |
| 가스:       | 해당없음    |
| 하한 폭발 한계: | 확정되지 않음 |
| 폭발 상한 한계: | 확정되지 않음 |

#### 자연발화온도

|        |         |
|--------|---------|
| 고체:    | 해당없음    |
| 가스:    | 해당없음    |
| 분해 온도: | 확정되지 않음 |

#### 산화 특성

|                |                         |
|----------------|-------------------------|
| 비산화성.          |                         |
| 증기압:           | 확정되지 않음                 |
| (장소 20 °C)     |                         |
| 밀도 (장소 20 °C): | 1,012 g/cm <sup>3</sup> |

#### 다른 용제에서 용해도

|            |          |
|------------|----------|
| 확정되지 않음    |          |
| 분배 계수:     | 확정되지 않음  |
| 유동적 점성:    | 32 mPa·s |
| (장소 20 °C) |          |
| 증기밀도:      | 확정되지 않음  |
| 증발률:       | 확정되지 않음  |

#### 그 밖의 참고사항

|           |         |
|-----------|---------|
| 고형 성분 함량: | 확정되지 않음 |
|-----------|---------|

### 10. 안정성 및 반응성

#### 반응성

규정에 따라 취급 및 저장될 경우, 유해 반응이 없음.

#### 화학적 안전성

본 제품을 통상의 상온에서 저장하면 안정함.

#### 위험한 반응 가능성

알려진 유해 반응은 없음.

#### 피해야 할 조건

없음/없음

#### 피해야 할 물질

아무런 정보가 없다.

#### 유해한 분해산물

유해분해물은 알려지지 않음.

**물질안전보건자료**

고용노동부고시 제2012-14호에 따라

**ESD FloorClean**

개정일: 29.11.2018

제품 코드: 090647

쪽 5 의 6

**11. 독성에 관한 정보**

**독성학적 영향에 대한 정보**

**급성 독성**

| CAS 번호    | 명칭               |                |   |    |    |
|-----------|------------------|----------------|---|----|----|
|           | 노출 경로            | 투여량            | 중 | 출처 | 방법 |
| 7447-41-8 | Lithium chloride |                |   |    |    |
|           | 경구               | LD50 526 mg/kg |   |    |    |

**테스트에 대한 추가 정보**

이 혼합물은 규정 (EC) No. 1272/2008 [CLP]의 의미에서 위험물질로 분류되어 있다.

**12. 환경에 미치는 영향**

**독성**

이 제품은 아니다: 환경독성.

| CAS 번호    | 명칭               |                |             |    |    |
|-----------|------------------|----------------|-------------|----|----|
|           | 수생생태 독성          | 투여량            | [h]   [d] 중 | 출처 | 방법 |
| 7447-41-8 | Lithium chloride |                |             |    |    |
|           | 급성 물고기 독성        | LC50 158 mg/l  | 96 h        |    |    |
|           | 급성 말무리 독성        | ErC50 400 mg/l | 72 h        |    |    |
|           | 급성 갑각류 독성        | EC50 249 mg/l  | 48 h        |    |    |

**잔류성 및 분해성**

이 제품은 검사를 받지 않은 제품이다.

**생물농축성**

이 제품은 검사를 받지 않은 제품이다.

**토양 이동성**

이 제품은 검사를 받지 않은 제품이다.

**기타 유해 영향**

아무런 정보가 없다.

**추가 정보**

하수설비나 수환경으로 유출되지 않게 한다. 지하/지면으로 유출되지 않게 한다.

**13. 폐기시 주의사항**

**폐기 방법**

**권장사항**

하수설비나 수환경으로 유출되지 않게 한다. 지하/지면으로 유출되지 않게 한다. 폐기물은 해당 법규에 따라 폐기하십시오.

**오염된 포장**

오염되지 않고 잔류물을 제거한 포장재는 재활용될 수 있다. 오염된 포장물은 물질처럼 취급해야 한다.

**14. 운송에 필요한 정보**

**항공 운송 (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**물질안전보건자료**

고용노동부고시 제2012-14호에 따라

**ESD FloorClean**

개정일: 29.11.2018

제품 코드: 090647

쪽 6 의 6

**UN 적정 배송 명칭:** 운송 규정에서의 위험한 물품에 해당하지 않음.

**환경 유해성**

환경에 유해함: 아니오

**사용자를 위한 특별 예방조치**

아무런 정보가 없다.

**MARPOL 73/78 Annex II 및 IBC 코드에 따른 벌크(bulk) 운송**

해당없음

**15. 법적 규제현황**

**물질이나 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규정/법규**

**EU 규정**

**추가 정보**

주의해야 한다: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

**국가 규정**

고용 제한: 청소년 고용 제한에 유의하시오.

물 위험 등급(독일): 2 - 수질에 유해함

**16. 그 밖의 참고사항**

**약어 및 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

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

**H 전체 문구(숫자 및 전체 텍스트)**

H302 삼키면 유해함.

H315 피부에 자극을 일으킴.

H319 눈에 심한 자극을 일으킴.

EUH210 필요하면 안전 데이터시트를 요청할 수 있다.

**추가 정보**

이 안전지침의 기재 내용은 인쇄일 현재 당사가 보유하고 있는 지식을 최대한 활용하여 기술한 것이다. 이 정보는 이 안전 데이터시트에 기재된 제품을 보관, 가공, 운반 및 폐기할 때 안전하게 처리할 수 있도록 하는 출발점을 제공하기 위한 것이다. 이 기재 내용을 다른 제품에 적용할 수 없다. 다른 제품을 넣어 제품을 섞거나 혼합하거나 가공할 경우, 또는 공정의 경우, 본 물질안전보건자료의 정보는 새로 만들어진 물질에 대해서는 유효하지 않음.

(위험한 성분에 대한 정보의 출처: 해당 하도급 업체의 최신 안전 데이터 시트)