

## 안전 보건 자료

승인/검토 날짜: 24.06.2016 인쇄일:

03.11.2016

Z17000000181/버전: 3.3



페이지: 1/16

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제품정보: KODAK FLEXICOLOR 최종형금제 및 보충제, 최종 린스

제품 번호: 6600399 - 최종 린스

공급사

상호 : (주) 케이

주소 : 서울특별시 영등포구 양산로 57-5, 804 호(양평동 3 가, 이노플렉스)

전화번호 : 02 2636 4291

이명(異名): 6271

물질 또는 혼합물의 적절한 것으로 확인된 용도 및 사용하지 않도록 권고되는 용도: 확인된

용도: 잉크 또는 잉크제트 화학물질. 산업용으로만 사용할 수 있음.

### 2. 위험·유해성

GHS 분류

위해 등급

피부 부식성 또는 자극성

위험 카테고리

범주 2

노출 경로

--

## 안전 보건 자료

승인/검토 날짜: 24.06.2016

인쇄일:

03.11.2016

~~Z17000000181/버전: 3.3~~

---

페이지: 2/17

심한 눈 손상 또는 자극성	범주 2A	--
피부 민감성	범주 1	--
표적 기관 전신성 독성 물질 - 1 회	범주 1	--
노출		
표적 기관 전신 독성 물질 - 반복	범주 2	--
노출		
급성 수생 독성	범주 3	--
만성 수생 독성	범주 3	--

### GHS 라벨링

함유:

기호:



표지: 위험

위해 문구: 피부에 자극을 일으킴. 눈에 심한 자극을 일으킴. 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음. 장기에 손상을 일으킴. (신장, 중추신경계.) 장기간 반복 노출을 통해 장기에 손상을 일으킬 수 있음. (간.) 장기적 영향에 의해 수생 생물에게 유해함.

사전 주의 문구:

## 안전 보건 자료

승인/검토 날짜: 24.06.2016

인쇄일:

03.11.2016

~~Z17000000181/버전: 3.3~~

페이지: 3/17

예방: 보호장갑/ 보호안경/ 안면보호구를 착용할 것. 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이를 흡입하지 마시오.  
피부를 비누와 물 또는 알려진 피부 세정제를 사용하여 깨끗이 씻으십시오. 작업장 밖으로 오염된 의복을  
반출하지 마시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 환경으로 배출하지 마시오.

대응: 노출되면 의료기관(의사)의 도움을 받으시오. 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면  
콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.  
피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으시오. 피부 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 받으시오. 다시  
사용전 오염된 의류는 세척하십시오.

저장: 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하십시오.

폐기: 지역 규정/지방 규정/국가 규정/국제 규정에 따라 내용물/용기를 처리하십시오.

기타 위험성

알려진 바 없음

### 3. 구성성분의 명칭 및 조성

중량퍼센트	성분	CAS 번호	이명(異名)
15 - 20	디에틸렌글리콜	111-46-6	자료없음.
1 - 5	Mixture of C12-15 알콜 에톡실레이트	68131-39-5	자료없음.

## 안전 보건 자료

승인/검토 날짜: 24.06.2016

인쇄일:

03.11.2016

Z17000000181/버전: 3.3

페이지: 4/17

0.3 - 0.6      5-클로로-2-메틸-4-이소티아졸린-3-온(26172-55-4) 및 2-메틸-4-이소티아졸린-3-온(2682-20-4)의  
혼합물(3:1)

55965-84-9

자료없음.

### 4. 응급조치요령

#### 필요한 응급조치 기술

눈: 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.

피부: 피부에 묻으면 다량의 물과 비누로 씻으시오. 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조언·주의를 받으시오. 오염된 의복은 세탁 후 재사용할 것.

흡입했을 때: 흡입했을 경우 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오. 증상이 나타나면 의사의 검진을 받으십시오.

섭취: 증상이 나타나면 의사의 검진을 받으십시오.

즉각적인 의사 치료와 특별 처치를 수행할 것: 자료없음.

### 5. 폭발·화재시 대처방법

적절한 및 부적절한 소화제: 물분무, 내알코올 거품, 건조한 화학약품 또는 이산화탄소를 사용하십시오.

## 안전 보건 자료

승인/검토 날짜: 24.06.2016

인쇄일:

03.11.2016

Z17000000181/버전: 3.3

페이지: 5/17

### 물질 또는 혼합물로 인한 위험성

위험 연소 물질: 산화탄소

비정상적인 화재 및 폭발 위험: 없음.

소방관 보호 장비 및 사전 주의 사항: 내장형 호흡 장치와 방호복을 착용합니다.

### 6. 누출사고시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구: section 7, 8 에 열거한 보호 조치를 참조하십시오.

환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항: 질석 또는 기타 불활성 물질로 누출액을 빨아들인 후 화학물질용 폐기 용기에 넣습니다. 표면을 깨끗이 세척하여 남아 있는 오염물을 제거합니다.

정화 또는 제거 방법: 자료없음.

### 7. 취급 및 저장방법

#### 안전취급요령

인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항: 분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이를 흡입하지 마시오. 눈, 피부 및 옷에 접촉되지 않도록 합니다. 적절한 환기가 이루어지는 상태에서만 사용하십시오. 취급 후에 철저히 씻으십시오. 오염된 작업복은 작업장 밖으로 가지고 나갈 수 없습니다. 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오. 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

화재 및 폭발 예방:: 산화 물질에 접촉되지 않도록 합니다.

## 안전 보건 자료

승인/검토 날짜: 24.06.2016

인쇄일:

03.11.2016

Z17000000181/버전: 3.3

페이지: 6/17

안전한 저장 방법: (피해야 할 조건을 포함함): 용기를 밀폐된 상태로 둡니다. 부적합 물질로부터 멀리 떨어지게 합니다(부적합 절을 참조).

### 8. 노출방지 및 개인보호구

관리 계수

작업장 노출 관리: 지정되지 않음

노출 방지

적절한 공학적 관리: 전반적으로 상태가 양호한 환기 장치를 사용해야 합니다. 해당되는 직업적 노출 한계를 넘어서지 않도록 환기 장치 기능이 충분해야 합니다. 환기량이 조건과 맞아야 합니다. 특수한 여건에서는 보완 형태의 국부 환기 장치, 밀폐 시스템 또는 호흡기 보호 장치가 필요할 수 있습니다.

개인보호장비

호흡기 보호: 환기가 불충분한 경우 적합한 호흡 장비를 착용하십시오.

눈보호: 눈/안면 보호대를 착용합니다.

손보호: 보호 장갑을

착용하십시오.

신체보호:

### 9. 물리화학적 특성

## 안전 보건 자료

승인/검토 날짜: 24.06.2016

인쇄일:

03.11.2016

~~Z17000000181/버전: 3.3~~

---

페이지: 7/17

### 기본 물리화학적 성질 정보

외관(물리적 상태, 색 등)

물질의 상태: 액체

색상: 연록색

냄새: 무취

냄새 역치: 자료없음

pH: 4.6

녹는점/어는점: 자료없음

초기 끓는점 및 끓는점 범위:  $> 100\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $> 100\text{ }^{\circ}\text{C}$ )

인화점:  $> 93.33\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $> 93.33\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) (추정)

증발 속도: 자료없음

인화성 (고체; 가스): 자료없음

폭발상한값: 자료없음

폭발하한값: 자료없음

## 안전 보건 자료

승인/검토 날짜: 24.06.2016

인쇄일:

03.11.2016

~~Z17000000181/버전: 3.3~~

페이지: 8/17

증기압 (에서 20.0 °C (20 °C)) : 24 hPambar (24 hPa)

수용성: 완비됨

증기밀도: 0.6

상대 밀도: 1.03

n 옥탄올/물 분배계수: 자료없음

자연발화점: 자료없음

분해 온도: 자료없음

점도: 자료없음

분자량: 자료없음

### 10. 안정성 및 반응성

화학적 안정성: 정상적인 조건에서는 안정적이다.

유해 반응의 가능성: 유해한 중합반응이 일어나지 않습니다.

피해야 할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등): 자료없음

혼화할 수 없는 물질: 강한 산화제.

분해시 생성되는 유해물질: 정상적인 사용 조건에서는 없음.

### 11. 독성에 관한 정보



## 안전 보건 자료

승인/검토 날짜: 24.06.2016

인쇄일:

03.11.2016

~~Z17000000181/버전: 3.3~~

---

페이지: 9/17

### 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

흡입했을 때: 권장한 방법대로 취급할 경우 위험이 적을 것으로 예상됩니다.

눈: 눈에 심한 자극을 일으킴.

피부: 피부에 자극을 일으킴. 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.

섭취: 삼킨 경우 그 위험도가 낮을 것으로 예상됩니다.

일반적인 조치사항:

함유: Mixture of C12-15 알콜 에톡실레이트. 이 물질의 독성에 대해서는 충분히 조사되지 않았으며 이 물질을 취급하고 사용하는 경우 추가 위험이 존재할 수 있습니다.

### 건강 위험 정보

#### 급성 독성

자료없음

#### 부식 및 자극

자료없음

#### 과민성

자료없음

## 안전 보건 자료

승인/검토 날짜: 24.06.2016

인쇄일:

03.11.2016

~~Z17000000181/버전: 3.3~~

---

페이지: 10/17

발암성

자료없음.

생식세포 변이원성

자료없음.

생식 독성

자료없음.

특정 표적 기관 전신 독성 - 1 회 노출

자료없음.

특정 표적 기관 전신 독성 - 반복 노출

자료없음.

흡인 유해성

자료없음.

데이터 대상: 디에틸렌글리콜 (CAS 111-46-6):

급성 독성 데이터:

경구 LD50 (마우스): 12,565 mg/kg

경구 LD50 경구 (인간): 1,120 mg/kg

흡입 LC50 (마우스): > 5.08 mg/l / 4 hr OECD 시험 가이드라인 403 피부의

LD50 (rabbit (토끼)): 11,890 mg/kg

## 안전 보건 자료

승인/검토 날짜: 24.06.2016

인쇄일:

03.11.2016

~~Z17000000181/버전: 3.3~~

---

페이지: 11/17

돌연변이/유전 독성 데이터:

Ames 시험: 음성 (활성 부위 있을 때와 없을 때)

데이터 대상: Mixture of C12-15 알콜 에톡실레이트 (CAS 68131-39-5):

급성 독성 데이터:

경구 LD50 (마우스): 1,600 mg/kg 피부의

LD50 (rabbit (토끼)): 2,500 mg/kg 피부

자극: 심함 눈 자극 (심한 눈 자극):

데이터 대상: 5-클로로-2-메틸-4-이소티아졸린-3-온(26172-55-4) 및 2-메틸-4-이소티아졸린-3-온(2682-20-4)의  
혼합물(3:1) (CAS 55965-84-9):

급성 독성 데이터:

경구 LD50 (마우스): 40 - 78.5 mg/kg

경구 LD50 (마우스): 53 mg/kg

흡입 LC50 (마우스): 1.4 - 1.5 mg/l / 4 hr (에어로졸)

피부의 LD50 (rabbit (토끼)): 87 mg/kg

피부 자극: 부식성물질 (0.6% 활성 성분)

피부 자극: 보통 (0.3% 활성 성분) 피부

자극: 없음 (0.06% 활성 성분)

눈 자극 (1.7% 활성 성분): 부식성물질 눈

자극 (0.3 - 0.6% 활성 성분): 눈에 자극적.

눈 자극 (0.06% 활성 성분): 없음 과민성

(기니피그): 과민반응을 일으킵니다.

돌연변이/유전 독성 데이터:

## 안전 보건 자료

승인/검토 날짜: 24.06.2016

인쇄일:

03.11.2016

~~Z17000000181/버전: 3.3~~

페이지: 12/17

살모넬라 타이피무리움 시험(에임즈 테스트) (TA100): 양성 (활성 부위 없을 때)

생쥐 림프종 시험: 양성 (활성 부위 없을 때) 비정규적 DNA 합성(UDS) 시험:

음성 생체 내 염색체 이상 검사: 음성 생쥐 소핵 시험: 음성

생식 독성 데이터:

구두의 (20 mg/kg/일, 마우스): 생식 독성의 NOEL(최대 무작용 용량); 20 mg/kg/일

반복투여독성:

경구 (28 일, rabbit (토끼)): NOEL, 최대 무작용량; 0.4 mg/kg/일 경구

(13 주, 마우스): NOEL, 최대 무작용량; 8 mg/kg/일 흡입 (14 일,

마우스): NOEL, 최대 무작용량; < 0.03 mg/l /6 시간/하루

데이터 대상: 에틸렌 글리콜 (CAS 107-21-1):

급성 독성 데이터:

경구 LDLo (인간): 1,600 mg/kg 경구 LD50

(마우스): 4,700 mg/kg 흡입 (마우스): 2.5

mg/l / 6 hr 피부의 LD50 (rabbit (토끼)):

10,607 mg/kg 피부의 LD50 (마우스):

10,600 mg/kg 피부 자극: 가벼운 피부

자극 눈 자극: 없음 과민성 (인간): 없음

과민성 (기니피그): 없음

### 12. 환경에 미치는 영향

다음 특성은 조성물 성분에서 예측한 것입니다.

독성

## 안전 보건 자료

승인/검토 날짜: 24.06.2016

인쇄일:

03.11.2016

~~Z17000000181/버전: 3.3~~

---

페이지: 13/17

어독성 (LC50): 10 - 100 mg/l

물벼룩독성 (EC50): Daphnia (물벼룩류) : 10 - 100 mg/l

### 잔류성 및 분해성

잔류성 및 분해성: 쉽게 생분해 되지 않음.

### 생물 농축성

자료없음

### 토양 이동성

자료없음.

### PBT 및 vPvB 평가결과

자료없음.

### 기타 유해 영향

자료없음.

### 추가 생태학적 정보:

이 제품은 환경에 미치는 영향을 테스트하지 않았습니다.

## 안전 보건 자료

승인/검토 날짜: 24.06.2016

인쇄일:

03.11.2016

Z17000000181/버전: 3.3

페이지: 14/17

### 13. 폐기시 주의사항

폐기방법: 방류, 처리 또는 폐기에는 연방, 주, 자치주, 지방 또는 지역 법이 적용됩니다.

폐기시주의 사항: 빈 용기에 제품 물질이 남아 있으므로 용기를 모두 비운 후라도 라벨에 명시된 경고를 따릅니다.

### 14. 운송에 필요한 정보

모든 운송 수단에 대해 규정된 바가 없습니다.

유엔 번호: 없음 UN 운송번호: 규정되지 않음 운송

위해 등급: 없음 용기등급(해당하는 경우): 해당없음

해양오염물질(해당 또는 비 해당으로 표기): 해당없음

사용자에 대한 특별 안전취급요령: 자료없음.

자세한 수송 정보는 다음을 방문해 주십시오. [www.kodak.com/go/ship](http://www.kodak.com/go/ship).

### 15. 법적규제 현황

물질 또는 혼합물에 대한 관련 안전, 보건 및 환경 법규/규정

산업안전보건법 - 관리대상 유해물질 나열된

성분 없음

산업안전보건법 - 특수건강진단 대상 유해인자

나열된 성분 없음

산업안전보건법 - 작업환경측정 대상 유해인자

나열된 성분 없음

## 안전 보건 자료

승인/검토 날짜: 24.06.2016

인쇄일:

03.11.2016

~~Z17000000181/버전: 3.3~~

---

페이지: 15/17

산업안전보건법 - 작업장 노출기준 나열된

성분 없음

산업안전보건법 - 유해인자별 노출농도의 허용기준

나열된 성분 없음

산업안전보건법 - 제조·수입·양도·제공 또는 사용이 금지되는 유해물질 나열된

성분 없음

산업안전보건법 - 허가 대상 유해물질 나열된

성분 없음

한국 - 유해화학물질 관리법 나열된

성분 없음

위험물 나열된

성분 없음

폐기물 관리법

나열된 성분: Copper (II) 질산염, 3 수화물 (10031-43-3)

### 통지 상황

규제 목록

통지 상황

TSCA

일부만 목록에 있음

DSL

일부만 목록에 있음

## 안전 보건 자료

승인/검토 날짜: 24.06.2016

인쇄일:

03.11.2016

~~Z17000000181/~~버전: 3.3

---

페이지: 16/17

NDSL	목록에 없음
EINECS	일부만 목록에 있음
ELINCS	목록에 없음
NLP	목록에 있음
AICS	일부만 목록에 있음
IECS	모두 목록에 있음
ENCS	일부만 목록에 있음
ECI	일부만 목록에 있음
NZIoC	모두 목록에 있음
PICCS	모두 목록에 있음
TCSI	모두 목록에 있음
TSCA 12(b)	목록에 있음

"모두 미등재"는 하나 이상의 구성 요소가 공용 물질 목록에 등재되어 있지 않거나 면제 요구사항이 적용됨을 나타냅니다. 추가 정보가 필요하면 Kodak 에 문의하십시오.

### 16. 기타 참고사항

주요 참고 문헌 및 데이터 정보원 요청  
시 제공.

발행일자: 03.11.2016

개정일 24.06.2016

버전: 3.3



## 안전 보건 자료

승인/검토 날짜: 24.06.2016

~~안쇄일: 03.11.2016~~

---

Z17000000181/버전: 3.3

페이지: 16/16

### 추가 정보

---

사용자는 이 데이터틀 다른 정보에 대한 보충 정보로만 간주해야 합니다. 사용자는 사용자 자신이 수집한 기타 정보를 보완하는 것으로만 이 데이터틀 고려해야 하며 모든 출처에서 나오는 정보가 적합하고 완전한지는 스스로 결정하여 본 물질을 올바르게 사용 및 폐기하고 직원 및 고객의 보건 안전과 환경 보호를 보장해야 합니다. 본 물질을 올바르게 사용 및 폐기하고 직원 및 고객의 보건 안전과 환경 보호를 보장 작업 솔루션과 관련된 정보는 단지 참조용이며 지침에 따른 제품의 올바른 혼합과 사용에 기초한 정보입니다. 지침에 따른 제품의 올바른 혼합과 사용

---