

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

### 가. 제품명

제품 형태 : 물질  
상품명 : KUMANOX 5010L

### 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

#### 사용 용도

18.09 - 안정제

#### 제품의 권고 용도

노화방지제.

#### 제품의 사용상의 제한

자료없음.

### 다. 공급자 정보

#### - 제조자 정보

○ 회사명 : 금호석유화학(주) 여수정밀화학공장  
○ 주소 : 전남 여수시 여수산단 2 로 227(화치동)  
○ 전화 : +82-61-688-3920 (긴급시:+82-61-688-3931~4)  
○ 팩스 : +82-61-688-3939

## 2. 유해성·위험성

### 가. 유해성·위험성 분류

생식독성, 구분 2 H361  
만성 수생환경, 구분 4 H413

### 나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

#### 2.2.1. 위험 표시 그림문자 (GHS KR)



#### 2.2.2. 신호어 (GHS KR)

경고.

#### 2.2.3. 유해·위험 문구 (GHS KR)

H361 - 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨.  
H413 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에 유해의 우려가 있음.

#### 2.2.4. 예방 조치 문구 (GHS KR)

##### 예방:

P201 - 사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.  
P202 - 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.  
P273 - 환경으로 배출하지 마시오.  
P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오.

# KUMANOX 5010L

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 대응:

P308+P313 - 노출되거나 노출이 우려되면: 의학적인 조치/조언을 받으시오.

### 저장:

P405 - 잠금장치를 하여 저장하시오.

### 폐기:

P501 - 폐기물 관련 법령에 따라 내용물·용기를 폐기하시오.

### 다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

자료없음

## 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태 : 물질

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
4-Methylphenol reaction products with dicyclopentadiene and isobutylene	-	CAS 번호: 68610-51-5 기존화학물질 번호: KE-24797	100

## 4. 응급조치 요령

### 가. 눈에 들어갔을 때

눈 접촉을 피하십시오.  
접촉시 적어도 15분 동안 충분한 물로 눈을 행구십시오.  
즉시 의사의 진료를 받으시오.

### 나. 피부에 접촉했을 때

피부에 닿으면 즉시 오염된 의복을 모두 벗겨 내고 즉시 다량의 물과 비누로 씻으시오.  
최소 15분 동안 계속 행구십시오.  
오염된 의복을 벗고 다시 사용전 세척하십시오.  
즉시 의사의 진료를 받으시오.

### 다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.  
불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.  
즉시 의사의 진료를 받으시오.  
필요할 경우 산소 또는 인공호흡을 실시하십시오.

### 라. 먹었을 때

구토를 유도하지 마시오.  
물로 입안을 행구십시오.  
즉시 의사의 진료를 받으시오.

### 마. 기타 의사의 주의사항

의료진에게 관련 물질에 대해 알리고 자기 보호 대책을 마련해야 합니다.  
의학적인 조치·조언을 구하십시오.

# KUMANOX 5010L

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 5. 폭발·화재시 대처방법

#### 가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 내알코올성 포말, 이산화탄소, 물 분무, 건조 모래, 흙.  
부적절한 소화제 : 직접 분사(straight streams)를 사용하지 마십시오.

#### 나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화재 위험 : 고열은 용기 파열을 유발할 수 있음. 특정 조건에 노출되면 모든 분진은 폭발성을 갖습니다. 다음 물질 접촉 시 폭발 위험: 화염 또는 불꽃, 열, 산화제, 열, 충격, 마찰 또는 오염으로 인해 폭발할 수도 있습니다.

#### 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

소방 지침 : 가능하면 물을 분무하여 용기/탱크를 냉각시키시오. 관계자와 출입 금지 시키오. 용기를 냉각시킬 수 없을 경우, 소방 인력을 안전한 곳으로 철수시키고 화재가 타도록 두십시오. 환기 장치에서 소리가 나거나 탱크가 변색될 경우 즉시 뒤로 물러나야 합니다. 즉시 경찰서 및 소방서에 신고하십시오. 미세한 분진이 공기 중에 퍼지면 점화될 수 있음.  
화재 진압 중 보호 : 방화복·방염복을 입으시오. 소방대원용 특수 보호 장비, 헬멧, 안전화, 보호 장갑, 응급 시 입증된 공기 호흡기.

### 6. 누출 사고 시 대처방법

#### 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

출입 전 밀폐공간 환기.  
쏟은 지역에서 용기를 다른 곳으로 이동하십시오.  
점화원을 모두 제거하십시오.  
적절한 보호 장비 없이 조치를 취하려고 하지 마시오.  
관계자와 출입 금지 시키오.

#### 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

하수구 또는 수로로 유입되지 않게 하시오.  
수로 또는 하수구에 다량의 유출물이 방출되면 해당 수자원 관리 당국에 신고하십시오.

#### 다. 정화 또는 제거 방법

대량 유출 발생 시:  
물질이 저지대로 흘러가지 않도록 하시오.  
바람의 반대 방향에서 접근하십시오.  
제방을 쌓아 유출된 물질을 담으시오.  
환경 당국에 신고하십시오.  
폐기물관리법에 의한 규제.  
유출물은 적절한 용기에 넣어 담아 폐기.  
소량 유출:  
유출물은 적절한 용기에 넣어 담아 폐기.  
오염된 구역은 적절한 오염 방지제를 사용하여 즉시 청소하십시오.  
폐수가 하수구 또는 수로로 유입되지 않게 하시오.

# KUMANOX 5010L

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 7. 취급 및 저장방법

#### 가. 안전취급요령

- 안전취급요령
- : 취급 후에는 노출된 피부 을(를) 철저히 씻으시오.
  - 고글, 보호장갑, 안면보호구, 응급 시 입증된 공기 호흡기 을(를) 착용하십시오.
  - 혼합금지 물질 및 조건을 피하십시오.
  - 환기가 잘 되는 곳에서만 사용.
  - 분진 흡입과 피부 및 눈 접촉을 피하십시오.
  - 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
  - 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.

#### 나. 안전한 저장 방법

- 보관 조건
- : 건조하고, 서늘하며 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.
  - 누출여부를 주기적으로 점검하십시오.
  - 보관 용기를 가열하지 마시오.
  - 혼합금지 물질 및 조건을 피하십시오.
  - 정전기 방지 조치를 취하십시오.
  - 열원 근처에 보관하지 마시고 고온에 노출시키지 마십시오.
  - 적절한 폐기용 밀폐 용기에 보관하십시오.
  - 하수구 또는 수로로 유입되지 않게 하시오.

### 8. 노출방지 및 개인보호구

#### 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

##### 4-Methylphenol reaction products with dicyclopentadiene and isobutylene (68610-51-5)

자료 없음

#### 나. 적절한 공학적 관리

- 적절한 공학적 관리
- : 작업장에 제품이 방출되는 것을 방지 또는 최소화하기 위한 모든 필요한 기술적 조치를 취할 것. 작업장 노출한도(OEL)를 초과하지 마시오. 보통 국소 배기를 통한 환기 또는 전체 실내 환기가 필요함. 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오.

#### 다. 개인보호구

##### 손 보호:

내화학물질 보호 장갑

##### 눈 보호:

작업장에는 비상 샤워 및 눈 세척 시설이 구비되어야 합니다. 보안경

##### 신체 보호:

내화학성 보호복을 사용하십시오

##### 호흡기 보호:

인증받은 방진 마스크. 여과식 방독 마스크. 필터가 장착된 호흡보호구. 자급식 호흡보호구. 인증받은 송기마스크. 응급 시 입증된 공기 호흡기. 호흡기 보호구를 착용하십시오.

# KUMANOX 5010L

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 신체 보호 장비 기호:



## 9. 물리화학적 특성

가. 외관	: 펠렛, 분말(파우더).
물리적 상태	: 고체.
색상	: 연노랑색 펠렛, 백색 분말(파우더).
나. 냄새	: 무취.
다. 냄새 역치	: 자료없음
라. pH	: 6.4 (1% 가용성 현탁액)
마. 녹는점/어는점	: 115 °C
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	: > 280 °C
사. 인화점	: 260 °C
아. 증발 속도	: 자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	: 자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 자료없음
카. 증기압	: < 0.000032 Pa (25°C)
타. 용해도	: 수용성: < 0.02 ppm (23 °C)
파. 증기밀도	: 자료없음
하. 비중	: 1.135 (20°C)
거. n 옥탄올/물 분배계수	: 자료없음
너. 자연발화 온도	: 370 °C
더. 분해 온도	: 자료없음
러. 점도(동점도)	: 자료없음
점도(역학점도)	: 자료없음
머. 분자량	: 650 g/mol

## 10. 안정성 및 반응성

### 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

보관 및 취급에 대한 권장 규정을 적용하면 안정적입니다.  
중합 반응 없음.

### 나. 피해야 할 조건

혼합금지 물질 및 조건을 피하십시오.  
정전기 방전을 피하십시오.  
열·스파크·화염·고열로부터 멀리하십시오 - 금연.

### 다. 피해야 할 물질

산.  
알칼리.  
산화제.

### 라. 분해시 생성되는 유해물질

탄소 산화물(CO, CO<sub>2</sub>).  
질소산화물.  
황.  
페놀 및 할로겐화 페놀.

# KUMANOX 5010L

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 11. 독성에 관한 정보

#### 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

경구 : 분류되지 않음  
피부 및 눈 접촉 : 분류되지 않음  
흡입 : 분류되지 않음

#### 나. 건강 유해성

##### 급성 독성 (경구):

분류되지 않음

- 미분류 시, 사유 : 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.

##### 급성 독성 (경피):

분류되지 않음

- 미분류 시, 사유 : 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.

##### 급성 독성 (흡입):

분류되지 않음

#### 4-Methylphenol reaction products with dicyclopentadiene and isobutylene (68610-51-5)

LD50 경구 랫드	> 5000 mg/kg 수컷/암컷, ECHA (유럽화학물질청)
LD50 경피 랫드	> 2000 mg/kg 수컷/암컷, ECHA (유럽화학물질청)

##### 피부 부식성 또는 자극성:

분류되지 않음

##### 심한 눈 손상 또는 자극성:

분류되지 않음

##### 호흡기 과민성:

분류되지 않음

##### 피부 과민성:

분류되지 않음

##### 발암성:

분류되지 않음

##### 생식세포 변이원성:

분류되지 않음

##### 생식독성:

태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨.

##### 특정 표적장기 독성 (1 회 노출):

분류되지 않음

##### 특정 표적장기 독성 (반복 노출):

분류되지 않음

- 미분류 시, 사유 : 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.

#### 4-Methylphenol reaction products with dicyclopentadiene and isobutylene (68610-51-5)

NOAEL (경구, 랫드, 90 일)	32 mg/kg bodyweight/day 수컷/암컷, ECHA (유럽화학물질청)
----------------------	---

##### 흡인 유해성:

분류되지 않음

# KUMANOX 5010L

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 12. 환경에 미치는 영향

#### 가. 생태독성

수중 환경에 유해, 단기 (급성) : 분류되지 않음  
가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.  
수중 환경에 유해, 장기 (만성) : 장기적인 영향에 의해 수생생물에 유해의 우려가 있음.

4-Methylphenol reaction products with dicyclopentadiene and isobutylene (68610-51-5)	
LC50 - 어류 [1]	> 0.2 mg/l Oncorhynchus mykiss (무지개 송어), ECHA (유럽화학물질청)
EC50 - 갑각류 [1]	> 0.2 mg/l Daphnia magna (물벼룩), ECHA (유럽화학물질청)
ErC50 조류(algae)	> 0.2 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata, ECHA (유럽화학물질청)

#### 나. 잔류성 및 분해성

자료없음

#### 다. 생물 농축 가능성

자료없음

#### 라. 토양 이동성

자료없음

#### 마. 기타 유해 영향

오존층 파괴물질 : 해당없음  
기타 유해 영향 : 자료 없음

### 13. 폐기시 주의사항

#### 가. 폐기방법

폐기 또는 소각보다는 재활용이 바람직합니다.  
유수분리.  
소각.

#### 나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

승인 받은 사람 / 폐기물 처리 면허가 있는 업체 또는 기타 적절한 폐기물 처리 기술을 사용하여 폐기해야 합니다.  
폐기물관리법에 의한 규제.

### 14. 운송에 필요한 정보

UN RTDG	ADR	IMDG	IATA
가. 유엔 번호(UN No.)			
운송 규정에서 비위험물			
나. 유엔 적정 선적명			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
다. 운송에서의 위험성 등급			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음

# KUMANOX 5010L

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

UN RTDG	ADR	IMDG	IATA
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
<b>라. 용기등급</b>			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
<b>마. 환경 유해성</b>			
환경에 위험 : 비해당	환경에 위험 : 비해당	환경에 위험 : 비해당 해양오염물질 : 비해당	환경에 위험 : 비해당
가용 추가 정보 없음			

### 바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 : 위험물 안전 관리법, 교통부(DOT).  
있거나 필요한 특별한 안전대책

## 15. 법적 규제 현황

### 가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조금지물질	해당없음
허가대상물질	해당없음
노출기준설정물질	해당없음
허용기준설정물질	해당없음
작업환경측정대상물질	해당없음
특수건강진단대상물질	해당없음
관리대상유해화학물질	해당없음

### 나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질	해당없음
금지물질	해당없음
제한물질	해당없음
사고대비물질	해당없음

### 다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

한국 기준 화학 물질 목록(KECI)	기준화학물질 번호 : KE-24797. 4-Methylphenol reaction products with dicyclopentadiene and isobutylene
등록대상 기준화학물질	해당없음
중점관리물질 (한국)	해당없음
CMR 물질 (한국)	해당없음

### 라. 위험물 안전 관리법

위험물 안전 관리법	비위험물
------------	------

### 마. 폐기물관리법에 의한 규제

폐기물관리법에 의한 규제	지정폐기물 외 사업장폐기물
---------------	----------------

### 바. 기타 국내 및 국제 규제 정보

<b>국내</b>	
잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음



# KUMANOX 5010L

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 국제

#### EU 규제정보

EU 후보 목록 (SVHC)	KUMANOX 5010L 은(는) REACH 허가 후보 물질 목록에 등재되어 있지 않습니다
EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)	KUMANOX 5010L 은(는) REACH 부록 XIV 에 등재되어 있지 않습니다
EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	해당없음

#### 미국 규제정보

CERCLA 103 규정	해당없음
EPCRA 302 규정	해당없음
EPCRA 304 규정	해당없음
EPCRA 313 규정	해당없음

#### 국제 협약

로테르담 협약물질	해당없음
스톡홀름 협약물질	해당없음
몬트리올 의정서 물질	해당없음

## 16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처:	고용노동부고시 2020-130 에 따름,본 MSDS 는 KOSHA, NCIS 등을 근거로 작성하였음,ECHA(유럽화학물질청).
나. 최초 작성일자:	30/06/2021
다. 개정 횟수 및 최종 개정일자:	0.0,
라. 기타:	사용 지침을 준수하여 인체 건강 및 환경에 대한 위험을 방지하십시오.
마. 변경 표시:	자료없음

본 정보는 현재 저희가 보유하고 있는 지식을 토대로 한 것이며 보건, 안전 및 환경 요건에 대해서만 제품을 설명하고자 하는 것입니다. 그러므로 제품의 특수한 속성을 보장하는 것으로 해석되어서는 안 됩니다.

KUMANOX 5010L 금호석유화학(주) 여수정밀화학공장