

## 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

### 가. 제품명

제품 형태 : 혼합물  
상품명 : KUMANOX SP-N

### 나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

#### 사용 용도

18.09 - 안정제

#### 제품의 권고 용도

노화방지제.

#### 제품의 사용상의 제한

이상의 기타 모든 용도는 권장되지 않습니다.

### 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

피부 과민성, 구분 1 H317  
급성 수생환경, 구분 1 H400  
만성 수생환경, 구분 2 H411

### 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)

H317 - 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.  
H400 - 수생생물에 매우 유독함.  
H411 - 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.

# KUMANOX SP-N

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 2.2.4. 예방 조치 문구 (GHS KR)

#### 예방:

- P261 - 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하십시오.
- P272 - 작업장 밖으로 오염된 의류를 반출하지 마십시오.
- P273 - 환경으로 배출하지 마십시오.
- P280 - 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오.

#### 대응:

- P302+P352 - 피부에 묻으면: 다량의 물 로 씻으십시오.
- P321 - 응급 처치를 하십시오.
- P333+P313 - 피부 자극 또는 홍반이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으십시오.
- P362+P364 - 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
- P391 - 누출물을 모으십시오.

저장: 해당없음

#### 폐기:

- P501 - 폐기물 관련 법령에 따라 내용물·용기를 폐기하십시오.

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

자료없음

## 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제품 형태 : 혼합물

화학물질명	관용명 및 이명	제품 식별 번호	함유량 (%)
Phenol, styrenated	-	CAS 번호: 61788-44-1 기존화학물질 번호: KE-32262	60 – 70
Silicon dioxide (SiO <sub>2</sub> )	-	CAS 번호: 7631-86-9 기존화학물질 번호: KE-31032	30 – 40

## 4. 응급조치 요령

### 가. 눈에 들어갔을 때

눈 접촉을 피하십시오.  
접촉시 적어도 15 분 동안 충분한 물로 눈을 행구십시오.

### 나. 피부에 접촉했을 때

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

### 다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.  
불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.

# KUMANOX SP-N

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 라. 먹었을 때

의사의 지시가 없으면 구토하지 마십시오.  
물로 입안을 행구십시오.

### 마. 기타 의사의 주의사항

의료진에게 관련 물질에 대해 알리고 자기 보호 대책을 마련해야 합니다.

## 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 : 화재가 발생하면 자극성, 부식성 및 독성 가스가 연소됩니다. 고열은 용기 파열을 유발할 수 있음. 연소할 수도 있으나 쉽게 점화되지는 않습니다. 불연성 물질. 열분해 시: 독성 및 부식성 흡을 발생.

### 다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

소방 지침 : 가능하면 물을 분무하여 용기/탱크를 냉각시키십시오. 관계자의 출입 금지 시키오. 환기 장치에서 소리가 나거나 탱크가 변색될 경우 즉시 뒤로 물러나야 합니다. 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.  
바람과 반대방향으로 대피하십시오.  
바람의 반대 방향에서 접근하십시오.  
쏟아진 제품에 손대지 마시오.  
안전하게 처리하는 것이 가능하면 누출을 막으시오.  
적절한 보호 장비 없이 조치를 취하려고 하지 마시오.  
분진의 형성을 피하십시오.  
물 스프레이를 사용하여 분진을 제거하십시오.

### 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.  
분진:

# KUMANOX SP-N

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

다음의 물질로 덮으시오:

플라스틱 시트.

물과의 접촉을 피하십시오.

소량 유출:

유출물은 적절한 용기에 넣어 담아 폐기.

오염된 구역은 적절한 오염 방지제를 사용하여 즉시 청소하십시오.

폐수가 하수구 또는 수로로 유입되지 않게 하십시오.

## 7. 취급 및 저장방법

### 가. 안전취급요령

- 안전취급요령 : 제품과의 직접적 접촉을 일체 피할 것.  
사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.  
적절한 공학적 관리.  
적절한 개인 보호구를 착용하십시오.  
모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.  
분진의 생성 및 확산을 피하십시오.

### 나. 안전한 저장 방법

- 보관 조건 : 건조하고, 서늘하며 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.  
누출여부를 주기적으로 점검하십시오.  
혼합금지 물질 및 조건을 피하십시오.  
밀폐된 용기에 보관하십시오.  
열원 근처에 보관하지 마시고 고온에 노출시키지 마십시오.  
적절한 폐기용 밀폐 용기에 보관하십시오.  
하수구 또는 수로로 유입되지 않게 하십시오.

## 8. 노출방지 및 개인보호구

### 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

#### Phenol, styrenated (61788-44-1)

자료 없음

#### Silicon dioxide (SiO2) (7631-86-9)

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.

### 다. 개인보호구

#### 손 보호:

내화학물질 보호 장갑

#### 눈 보호:

보안경. 작업장에는 비상 샤워 및 눈 세척 시설이 구비되어야 합니다

# KUMANOX SP-N

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 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

### 신체 보호 장비 기호:



## 9. 물리화학적 특성

가. 외관	: 분진.
물리적 상태	: 고체.
색상	: 옅은 갈색.
나. 냄새	: 자료없음
다. 냄새 역치	: 자료없음
라. pH	: 자료없음
마. 녹는점/어는점	: 자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	: 자료없음
사. 인화점	: 180 °C
아. 증발 속도	: 해당 없음
자. 인화성(고체, 기체)	: 해당 없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 자료없음
카. 증기압	: 해당 없음
타. 용해도	: 자료없음
파. 증기밀도	: 해당 없음
하. 비중	: 1.27 – 1.39
거. n 옥탄올/물 분배계수	: 자료없음
네. 자연발화 온도	: 해당 없음
디. 분해 온도	: 자료없음
러. 점도(동점도)	: 해당 없음
점도(역학점도)	: 해당 없음
머. 분자량	: 자료없음

## 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

자료없음

### 다. 피해야 할 물질

자료없음

# KUMANOX SP-N

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 라. 분해시 생성되는 유해물질

자료없음

## 11. 독성에 관한 정보

### 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

경구 : 분류되지 않음  
피부 및 눈 접촉 : 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.  
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  
- 미분류 시, 사유 : 가용 데이터를 토대로, 분류 기준이 충족되지 않음.

Phenol, styrenated (61788-44-1)	
LD50 경구 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight 수컷/암컷
LD50 경피 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight 수컷/암컷
LC50 흡입 - 랫드	> 4.92 mg/l 수컷/암컷, ECHA (유럽화학물질청)

Silicon dioxide (SiO2) (7631-86-9)	
LD50 경구 랫드	> 2000 mg/kg bodyweight 수컷/암컷, ECHA (유럽화학물질청)
LD50 경피 흡입 토끼	> 2000 mg/kg bodyweight ECHA (유럽화학물질청)
LC50 흡입 - 랫드	> 5.01 mg/l 수컷/암컷, ECHA (유럽화학물질청)

#### 피부 부식성 또는 자극성:

분류되지 않음

#### 심한 눈 손상 또는 자극성:

분류되지 않음

#### 호흡기 과민성:

분류되지 않음

#### 피부 과민성:

알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음.

#### 발암성:

분류되지 않음

#### 생식세포 변이원성:

분류되지 않음

#### 생식독성:

분류되지 않음

# KUMANOX SP-N

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 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.

Phenol, styrenated (61788-44-1)	
NOAEL (경구, 랫드, 28 일)	250 mg/kg bw/day 수컷/암컷
NOAEL (경구, 랫드, 36 주)	150 mg/kg bw/day 수컷/암컷, ECHA (유럽화학물질청)
LOAEL (경구, 랫드, 36 주)	500 mg/kg bw/day 수컷/암컷, ECHA (유럽화학물질청)

Silicon dioxide (SiO2) (7631-86-9)	
NOAEL (경구, 랫드, 28 일)	≥ 1000 mg/kg bw/day 수컷, ECHA (유럽화학물질청)
NOAEL (경구, 토끼, 21 일)	≥ 10000 mg/kg bw/day 수컷/암컷, ECHA (유럽화학물질청)
NOAEC (흡입, 랫드, 90 일)	5 mg/m <sup>3</sup> 수컷/암컷, ECHA (유럽화학물질청)

### 흡인 유해성:

분류되지 않음

Phenol, styrenated (61788-44-1)
---------------------------------

## 12. 환경에 미치는 영향

### 가. 생태독성

수중 환경에 유해, 단기 (급성)

: 수생생물에 매우 유독함.

수중 환경에 유해, 장기 (만성)

: 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함.

Phenol, styrenated (61788-44-1)	
LC50 - 어류 [1]	1.9 mg/l <i>Oryzias latipes</i> (송사리)
EC50 - 갑각류 [1]	4.6 mg/l <i>Daphnia magna</i> (물벼룩), ECHA
EC50 72 시간 - 조류 [1]	0.34 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
ErC50 조류(algae)	> 0.531 mg/l <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>
NOEC 만성 어류	0.0618 mg/l <i>Brachydanio rerio</i> (제브라 피시)
NOEC 만성 갑각류	0.115 mg/l <i>Daphnia magna</i> (물벼룩)

Silicon dioxide (SiO2) (7631-86-9)	
LC50 - 어류 [1]	> 5000 mg/l <i>Pimephales promelas</i> (팻헤드 미노우), ECHA (유럽화학물질청)
EC50 - 갑각류 [1]	> 5000 mg/l <i>Daphnia magna</i> (물벼룩), ECHA (유럽화학물질청)
EC50 72 시간 - 조류 [1]	> 100 mg/l <i>Desmodesmus subspicatus</i> (미세조류), ECHA (유럽화학물질청)
NOEC 만성 갑각류	> 100 mg/l <i>Daphnia magna</i> (물벼룩), ECHA (유럽화학물질청)

### 나. 잔류성 및 분해성

자료없음

# KUMANOX SP-N

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 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

소각.  
유수분리.

### 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
<b>가. 유엔 번호(UN No.)</b>			
3077	3077	3077	3077
<b>나. 유엔 적정 선적명</b>			
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Phenol, styrenated)	환경유해물질(고체) (Phenol, styrenated)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Phenol, styrenated)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
<b>다. 운송에서의 위험성 등급</b>			
9	9	9	9
			
<b>라. 용기등급</b>			
III	III	III	III
<b>마. 환경 유해성</b>			
환경에 위험 : 해당	환경에 위험 : 해당	환경에 위험 : 해당 해양오염물질 : 해당	환경에 위험 : 해당
가용 추가 정보 없음			

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

사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책 : 위험물 안전 관리법, 교통부(DOT), F-A - GENERAL FIRE SCHEDULE (일반화재), S-F - WATER-SOLUBLE MARINE POLLUTANTS (수용성 해양 오염 물질).



# KUMANOX SP-N

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 15. 법적 규제현황

#### 가. 산업안전보건법에 의한 규제

제조금지물질	해당없음	
허가대상물질	해당없음	
노출기준설정물질	해당없음	
허용기준설정물질	해당없음	
작업환경측정대상물질	해당 됨	Silicon dioxide (SiO2)
특수건강진단대상물질	해당 됨	Silicon dioxide (SiO2)
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 기존 화학 물질 목록(KECI)	기존화학물질 번호 : KE-31032. Silicon dioxide 기존화학물질 번호 : KE-32262. Styrenated phenol
등록대상 기존화학물질	해당없음
중점관리물질 (한국)	해당없음
CMR 물질 (한국)	해당없음

#### 라. 위험물 안전 관리법

위험물 안전 관리법	비위험물
------------	------

#### 마. 폐기물관리법에 의한 규제

자료없음

#### 바. 기타 국내 및 국제 규제 정보

##### 국내

잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음

##### 국제

##### EU 규제정보

EU 후보 목록 (SVHC)	REACH 후보 물질 미함유
EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)	REACH 부록 XIV 에 등재된 물질 미함유
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

# KUMANOX SP-N

## 물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

### 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:** 12/01/2022
- 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 SP-N 금호석유화학(주) 여수정밀화학공장