

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

제품 형태 : 혼합물
제품명 : KUMANOX 5020

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

사용 용도

18.09 - 안정제

제품의 권고 용도

산화방지제.

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 5020

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 : 혼합물

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	40
N,N'-ethylenedi(stearamide)	-	CAS 번호: 110-30-5 기존화학물질 번호: KE-13662	40
O,O'-dioctadecylpentaerythritol bis(phosphite)	-	CAS 번호: 3806-34-6 기존화학물질 번호: KE-12414	18.8 – 19.8

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

최소 15 분 동안 계속 행구십시오.
즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
주의사항에 따라 물로 눈을 행구시오.

나. 피부에 접촉했을 때

오염된 의복을 제거하고 노출된 피부를 순한 비누와 물로 모두 씻어낸 다음 온수로 행구시오.
최소 15 분 동안 계속 행구십시오.
오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하시오.
즉시 의사의 진료를 받으시오.
다량의 물로 피부를 씻으십시오.

다. 흡입했을 때

신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
필요할 경우 산소 또는 인공호흡을 실시하시오.
즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

라. 먹었을 때

물로 입안을 행구십시오.
의사의 지시가 없으면 구토하지 마십시오.
즉시 의사의 진료를 받으시오.

KUMANOX 5020

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

마. 기타 의사의 주의사항

증상에 따라 치료하시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 : 물 분무, 건조 분말, 포말.
부적절한 소화제 : 강한 물살을 사용하지 마시오.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

화재 위험 : 가열하면 폭발할 수 있음.
폭발 위험 : 충격, 마찰, 불 또는 기타 점화원에 의한 폭발의 위험이 있습니다. 폭발 위험이 있는 공기 중의 부유먼지를 주의 하시오.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

소방 지침 : 환기 장치에서 소리가 나거나 탱크가 변색될 경우 즉시 뒤로 물러나야 합니다. 호흡 보호구를 비롯한 적절한 보호 장비 없이 화재 지역에 들어가지 마시오. 즉시 경찰서 및 소방서에 신고하시오. 화재 시: 주변 지역의 사람을 대피시키시오.
화재 진압 중 보호 : 적절한 개인 보호구를 착용하시오. 분진 생성을 피할 것. 적절한 보호 장비 없이 조치를 취하려고 하지 마시오. 자급식 호흡보호구, 전신 보호복.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

유출지역을 환기시키시오.
불필요한 인원은 대피시키시오.
점화원을 모두 제거하십시오.
적절한 보호 장비 없이 조치를 취하려고 하지 마시오.
적절한 보호 장비 없이 조치를 취하려고 하지 마시오.
보다 자세한 정보는 섹션 8: "누출방지 및 개인보호구"를 참조하시오.
물질 또는 고체 잔류물은 공인 시설에서 폐기하십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

환경으로 배출하지 마시오.
수로 또는 하수구에 다량의 유출물이 방출되면 해당 수자원 관리 당국에 신고하시오.

다. 정화 또는 제거 방법

제품을 기술적으로 회수하시오.
대량 유출 발생 시:
바람과 반대방향으로 대피하시오.
제방을 쌓아 유출된 물질을 담으시오.
현지 폐기물 처리 당국의 요건을 준수하고, 폐기물을 허가된 폐기물 처리장에 폐기하십시오.
소량 유출:
적절한 폐기용 용기를 사용하십시오.
제품이 하수구 또는 상하수도로 들어갈 경우 당국에 통보.

KUMANOX 5020

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령

- 안전취급요령 : 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오.
분진 및/또는 증기 농도를 감소시키기에 충분히 환기하십시오.
환기가 잘 되는 곳에서만 사용.
눈 접촉을 피하십시오.
작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.
주의하여 취급하십시오.
적절한 개인 보호구를 착용하십시오.
사용 전 취급 설명서를 확보하십시오.
모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
개인 보호구를 착용하십시오.
- 위생 조치 : 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.

나. 안전한 저장 방법

- 보관 조건 : 열원 근처에 보관하지 마시고 고온에 노출시키지 마십시오.
건조한 장소에 보관하십시오. 밀폐된 용기에 보관하십시오.
잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.
저온으로 유지하십시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

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

자료 없음

O,O'-dioctadecylpentaerythritol bis(phosphite) (3806-34-6)

자료 없음

N,N'-ethylenedi(stearamide) (110-30-5)

자료 없음

나. 적절한 공학적 관리

- 적절한 공학적 관리 : 작업장 노출한도(OEL)를 초과하지 마시오. 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하십시오.
환경 노출 관리 : 환경으로 배출하지 마시오.

다. 개인보호구

개인 보호구:

장갑.

손 보호:

보호 장갑

눈 보호:

보안경

KUMANOX 5020

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

신체 보호:

적절한 보호복을 착용하십시오.

호흡기 보호:

호흡기 보호구를 착용하십시오.

신체 보호 장비 기호:



9. 물리화학적 특성

가. 외관	: 연노랑색.
물리적 상태	: 고체.
나. 냄새	: 무취.
다. 냄새 역치	: 무취
라. pH	: < 8
마. 녹는점/어는점	: 125 °C
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	: 자료없음
사. 인화점	: 해당없음
아. 증발 속도	: 자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	: 불연성.
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	: 해당없음
카. 증기압	: 자료없음
타. 용해도	: 불용성.
파. 증기밀도	: 해당없음
하. 비중	: ≈ 1.08
거. n 옥탄올/물 분배계수	: 자료없음
너. 자연발화 온도	: ≈ 370 °C
더. 분해 온도	: 자료없음
러. 점도(동점도)	: 해당없음
점도(역학점도)	: 해당없음
머. 분자량	: 643.8 g/mol

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

정상적 사용, 보관 및 운송 조건에서 반응하지 않는 제품.
정상적인 조건에서는 안정적.
정상 사용 조건에서 알려진 위험 반응 없음.

나. 피해야 할 조건

열.

다. 피해야 할 물질

산화제.
알칼리.
산화제.

KUMANOX 5020

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

라. 분해시 생성되는 유해물질

정상적인 보관 및 사용 조건에서는 유해 분해물이 발생하지 않습니다.

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, 혼합물 분류 기준이 충족되지 않음.

급성 독성 (경피):

분류되지 않음

- 미분류 시, 사유

: 가용 데이터를 토대로, 혼합물 분류 기준이 충족되지 않음.

급성 독성 (흡입):

분류되지 않음

- 미분류 시, 사유

: 가용 데이터를 토대로, 혼합물 분류 기준이 충족되지 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)

O,O'-dioctadecylpentaerythritol bis(phosphite) (3806-34-6)

LD50 경구 랫드 > 10000 mg/kg 수컷/암컷, ECHA (유럽화학물질청)

LD50 경피 토끼 > 2000 mg/kg 수컷/암컷, ECHA (유럽화학물질청)

LC50 흡입 - 랫드 > 2 mg/l 수컷/암컷, ECHA (유럽화학물질청)

N,N'-ethylenedi(stearamide) (110-30-5)

LD50 경구 > 2000 mg/kg bodyweight 수컷/암컷, ECHA (유럽화학물질청)

LD50 경피 토끼 > 20000 mg/kg bodyweight 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

- 미분류 시, 사유

: 가용 데이터를 토대로, 혼합물 분류 기준이 충족되지 않음.

KUMANOX 5020

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

N,N'-ethylenedi(stearamide) (110-30-5)	
NOAEL (급성, 경구, 랫드, 2년)	> 100 mg/kg bodyweight 수컷/암컷, ECHA (유럽화학물질청)

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, 혼합물 분류 기준이 충족되지 않음.

4-Methylphenol reaction products with dicyclopentadiene and isobutylene (68610-51-5)	
NOAEL (경구, 랫드, 90 일)	500 mg/kg bodyweight/day ppm 수컷/암컷, ECHA (유럽화학물질청)

N,N'-ethylenedi(stearamide) (110-30-5)	
NOAEL (아급성, 경구, 랫드, 28 일)	1000 mg/kg bodyweight 수컷/암컷, ECHA (유럽화학물질청)

흡인 유해성:

분류되지 않음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

생태학 - 일반

: 장기적 영향에 의해 수생생물에게 유해함.

수중 환경에 유해, 단기 (급성)

: 분류되지 않음

가용 데이터를 토대로, 혼합물 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)
NOEC (만성)	100 mg/l Daphnia magna, ECHA (유럽화학물질청)

N,N'-ethylenedi(stearamide) (110-30-5)	
LC50 - 어류 [1]	> 0.027 mg/l ECHA (유럽화학물질청)
EC50 - 갑각류 [1]	> 0.002 mg/l Daphnia magna (물벼룩), ECHA (유럽화학물질청)
EC50 72 시간 - 조류 [1]	> 0.053 mg/l ECHA (유럽화학물질청)
NOEC (만성)	> 0.006 mg/l Daphnia magna (물벼룩), ECHA (유럽화학물질청)
BCF - 어류 [2]	< 6.2 l/kg whole body w.w. Cyprinus carpio, ECHA(유럽화학물질청)

KUMANOX 5020

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

나. 잔류성 및 분해성

4-Methylphenol reaction products with dicyclopentadiene and isobutylene (68610-51-5)	
잔류성 및 분해성	쉽게 생분해되지 않음.
생분해	1 % (CO2 evolution) 28 일, ECHA (유럽화학물질청)

N,N'-ethylenedi(stearamide) (110-30-5)	
잔류성 및 분해성	본질적으로 생분해성임.
생분해	1.1 % (O2 consumption) 14 일, ECHA (유럽화학물질청)

다. 생물 농축 가능성

N,N'-ethylenedi(stearamide) (110-30-5)	
BCF - 어류 [2]	< 6.2 l/kg whole body w.w. Cyprinus carpio, ECHA(유럽화학물질청)
생물 농축 가능성	분류되지 않음.

라. 토양 이동성

자료없음

마. 기타 유해 영향

오존층 파괴물질 : 해당 없음
기타 유해 영향 : 자료 없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

허가된 시설에서 소각하십시오.
현지 폐기물 처리 당국의 요건을 준수하고, 폐기물을 허가된 폐기물 처리장에 폐기하십시오.
공인 수거업체 표시 기호에 따라 내용물/용기 폐기.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

자료없음

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
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음

KUMANOX 5020

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

UN RTDG	ADR	IMDG	IATA
라. 용기등급			
해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
마. 환경 유해성			
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

자료없음

15. 법적 규제현황

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)	기존화학물질 번호 : KE-24797. 4-Methylphenol reaction products with dicyclopentadiene and isobutylene 기존화학물질 번호 : KE-13662. N,N'-ethylenedi(stearamide) 기존화학물질 번호 : KE-12414. Distearylpentaerythritol diphosphite
등록대상 기존화학물질	해당없음
중점관리물질 (한국)	해당없음
CMR 물질 (한국)	해당없음

라. 위험물 안전 관리법

위험물 안전 관리법	해당없음
------------	------

마. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물에 함유된 유해물질	해당없음
-----------------	------

바. 기타 국내 및 국제 규제 정보

국내

잔류성 유기오염물질 관리법	해당없음
오존층 보호를 위한 특정물질	해당없음

KUMANOX 5020

물질안전보건자료

고용노동부고시 2020-130 에 따름

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

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:	30/03/2021
다. 개정 횟수 및 최종 개정일자:	2.0, 18/02/2022
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 5020 금호석유화학(주) 여수정밀화학공장