KRONES celerol LU 7608 (윤활제 시스템)

물질안전보건자료

고용노동부고시 2016-19 에 따름

최초 작성일자:17/04/2020 개정일자:21/04/2020 버전: 1.1

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명

O 제품 형태 : 혼합물

O 상품명 : KRONES celerol LU 7608 (윤활제 시스템)

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

O 제품의 권고 용도 : 윤활제 시스템.

O 제품의 사용상의 제한 : 자료없음

다. 공급자 정보

- 공급업체

O 회사명 : KIC KRONES Internationale Cooperationsgesellschaft mbH

O 주소 : Böhmerwaldstraße 5, 93073 Neutraubling

O 전화 : +49-9401-70-3020

O 전자우편 : kic@kic-krones.com

- 수입상

O 회사명 : KRONES KOREA CO. LTD.

O 주소 : A-8thFL., Mstate Bldg., 114, Beobwon-ro 05854 Songpa-gu, Seoul

O 전화 : +82 222 03 8920

O 전자우편 : sales@krones.co.kr

O 긴급전화번호 : +82 2 3479 8401 (NCEC, National Chemical Emergency Centre)

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

자료없음

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

O 그림문자(GHS KR):

라벨 부착 규정 없음

O 신호어 (GHS KR): 라벨 부착 규정 없음.

O 유해·위험문구(GHS KR):

라벨 부착 규정 없음.

O 예방조치문구(GHS KR) (예방):

라벨 부착 규정 없음.

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 (%)
이산화 망간	이산화 망간	CAS 번호 : 1313-13-9 유해화학물질 번호 : - (기존화학물질 번호:KE-23017)	>= 25.00 - < 50.00
과염소산마그네슘	Perchloric acid, magnesium salt / Perchloric acid, magnesium salt (2:1) / Magnesium Perchlorate	CAS 번호 : 10034-81-8 유해화학물질 번호 : - (기존화학물질 번호:KE-22732)	>= 10.00 - < 25.00
소디움 아지이드	Sodium azide (Na(N3))	CAS 번호 : 26628-22-8 유해화학물질 번호 : - (기존화학물질 번호:KE-31357)	>= 10.00 - < 25.00
프로필렌 카보네이트	프로필렌카보네이트	CAS 번호 : 108-32-7 유해화학물질 번호 : - (기존화학물질 번호:KE-23785)	>= 5.00 - < 10.00
에틸렌글리콜 디메틸에테르	1,2-Dimethoxyethane / 2,5-Dioxahexane / Ethane, 1,2-dimethoxy- / Glycol dimethyl ether / Glyme / Monoethylene glycol dimethyl ether / Monoglyme / Dimethoxyethane, 1,2- / EGDME / Dimethoxy(1,2-)ethane	CAS 번호 : 110-71-4 유해화학물질 번호 : - (기존화학물질 번호:KE-13665)	>= 5.00 - < 10.00
리튬	Metallic lithium / Lithium metal / Lithium, metal	CAS 번호 : 7439-93-2 유해화학물질 번호 : - (기존화학물질 번호:KE-22543)	< 5.00
황산 니켈, 헥사히드레이트	Nickel monosulfate hexahydrate / Nickel sulfate hexahydrate / Nickel sulphate hexahydrate / Nickel(2+) sulfate hexahydrate / Nickel(II) sulfate hexahydrate / Sulfuric acid, nickel(2+) salt, hexahydrate / Sulfuric acid, nickel(2+) salt (1:1), hexahydrate / Nickel(II) sulphate, hexahydrate	CAS 번호 : 10101-97-0 유해화학물질 번호 : -	< 0.50

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때

- 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
- 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.

나. 피부에 접촉했을 때

- 충분한 양의 물과 비누로 즉시 씻어 내십시오.
- 피부 자극이 생기면 의학적인 조언·주의를 구하시오.

다. 흡입했을 때

- 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
- 불편함을 느끼면 해독 치료 센터에 문의하거나 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.

라. 먹었을 때
- 토하게 하지 마시오.
- 물로 입을 철저하게 행구십시오.
- 의식을 잃은 사람에게는 절대 아무 것도 입으로 넣어주지 마시오.
- 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	:	이산화탄소, 물 분무, 분말 소화제, 포말.
- 부적절한 소화제	:	다량의 고압주수.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 화재 위험	:	열분해 시 독성 증기가 발생합니다: 탄소 산화물, 질소산화물, 염화 수소.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

- 화재 진압 중 보호	:	밀봉된 용기에 수거하여 안전한 장소로 옮겨 소각하여 폐기하시오,적절한 보호 장비 없이 조치를 취하려고 하지 마시오,자급식 호흡보호구,전신 보호복.

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구
- 개인 보호구를 착용하시오.
- 유출지역을 환기시키시오.
- 점화원을 모두 제거하십시오.
- 적절한 보호 장비 없이 조치를 취하려고 하지 마시오.
- 보다 자세한 정보는 섹션 8: "노출방지 및 개인보호구"를 참조하시오.
- 물질 또는 고체 잔류물은 공인 시설에서 폐기하십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
- 환경으로 배출하지 마시오.
- 배수구 또는 강에 방류하지 마시오.
- 필요하다고 판단되면 현지 당국에 알리시오.
- 하층토로 스며드는 것을 피하십시오.

다. 정화 또는 제거 방법
- 빗자루로 쓸거나 삽으로 퍼담아 닫힌 용기에 넣어 폐기 하시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령
- 점화원으로부터 멀리하시오.
- 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하시오.

- 개인 보호구를 착용하시오.
- 피부 접촉을 피하시오.
- 점화원으로부터 멀리하시오 - 금연.
- 음식물을 멀리하시오.
- 눈 또는 피부 접촉 시, 즉시 다량의 물로 씻으시오.
- 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
- 제품 취급 후 반드시 손을 씻으시오.

나. 안전한 저장 방법

- 용기를 단단히 밀폐하시오.
- 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오.
- 용기를 단단히 밀폐하시오.
- 자료없음.
- 개봉된 용기는 확실하게 재밀봉하여 누출되지 않도록 똑바로 세워 보관하시오.
- 제조물은 항상 원래의 용기와 동일한 자재로 만든 용기에 보관하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

KRONES celerol LU 7608 (윤활제 시스템)	
자료 없음	
이산화 망간 (1313-13-9)	
자료 없음	
과염소산마그네슘 (10034-81-8)	
자료 없음	
소디움 아지이드 (26628-22-8)	
한국 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
ISHA 최고노출기준치 (mg/m³)	0.29 mg/m³
인도네시아 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
Ceiling (mg/m3)	0.29 mg/m³
Ceiling (ppm)	0.11 ppm (증기)
OEL 화학물질 종류 (ID)	A4 - 인간 발암 물질로 분류 할 수 없음
싱가포르 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
OEL STEL (mg/m³)	0.29 mg/m³
OEL STEL (ppm)	0.11 ppm (증기)
대만 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
OEL Ceilings (mg/m³)	0.29 mg/m³
OEL Ceilings (ppm)	0.11 ppm
태국 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
OEL Ceilings (mg/m³)	0.29 mg/m³
OEL Ceilings (ppm)	0.11 ppm
베트남 - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
OEL TWA (mg/m³)	0.2 mg/m³
OEL STEL (mg/m³)	0.3 mg/m³
미국 - ACGIH - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
ACGIH Ceiling (mg/m³)	0.29 mg/m³
ACGIH Ceiling (ppm)	0.11 ppm
ACGIH 화학물질 분류	인간 발암 물질로 분류 할 수 없음

소디움 아지이드 (26628-22-8)	
미국 - NIOSH - 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
NIOSH REL (ceiling) (mg/m³)	0.3 mg/m³
NIOSH REL (ceiling) (ppm)	0.1 ppm
US-NIOSH 화학물질 분류	피부 흡수 가능성

프로필렌 카보네이트 (108-32-7)
자료 없음

에틸렌글리콜 디메틸에테르 (110-71-4)
자료 없음

리튬 (7439-93-2)
자료 없음

황산 니켈, 헥사히드레이트 (10101-97-0)
자료 없음

나. 적절한 공학적 관리

O 적절한 공학적 관리 : 작업장의 환기 상태가 양호한지 확인하시오.

O 환경 노출 관리 : 환경으로 배출하지 마시오.

다. 개인보호구

손 보호:
보호 장갑. EN 374 적절한 재료: 부틸 고무 재료 두께> 0.4 mm 획기적인 시간> 480 mm

눈 보호:
사이드 실드가 달린 보안경 (EN 166).

신체 보호:
내화학성 보호복을 사용하시오

호흡기 보호:
환기가 불충분할 경우, 적절한 호흡 장비를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

가.외관 : 캡슐.

물리적 상태 : 고체.

색상 : 자료없음.

나.냄새 : 자료없음.

다냄새 역치 (mg/m³) : 자료없음

라.pH : 8.3 - 8.8

마.녹는점/어는점 : 자료없음

바.초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음

사.인화점 : 자료없음

아.증발 속도 : 자료없음

자.인화성(고체, 기체) : 불연성.

차.인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	:	자료없음
카.증기압	:	자료없음
타.용해도	:	물과 혼화성
파.증기밀도	:	자료없음
하.비중	:	자료없음
거.Log Pow	:	이산화 망간 (1313-13-9): < 0 (20 °C)
너.자연발화 온도	:	자료없음
더.분해 온도	:	자료없음
러.점도(동점도)	:	자료없음
러.점도(역학점도)	:	자료없음
머.분자량	:	자료없음

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. 화염. 스파크. 고온.

다. 피해야 할 물질
- 자료없음.

라. 분해시 생성되는 유해물질
- 질소산화물, 염화 수소.

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
O 급성 독성 (경구):
- 분류되지 않음

O 급성 독성 (경피):
- 분류되지 않음

O 급성 독성 (흡입)
- 분류되지 않음

이산화 망간 (1313-13-9)	
LD50 경구 랫드	9000 mg/kg

소디움 아지이드 (26628-22-8)	
LD50 경구 랫드	27 mg/kg
LD50 경피 흡입 토끼	20 mg/kg

에틸렌글리콜 디메틸에테르 (110-71-4)	
LD50 경구 랫드	> 4000 mg/kg

에틸렌글리콜 디메틸에테르 (110-71-4)	
LD50 경피 흡입 토끼	1000 – 2000 mg/kg
LC50 흡입 랫드 (mg/l)	20 – 63 mg/l (노출 시간: 6 h)

O 피부 부식성 또는 자극성:
- 분류되지 않음

O 심한 눈 손상 또는 자극성:
- 분류되지 않음

O 호흡기 과민성:
- 분류되지 않음

O 피부 과민성:
- 분류되지 않음

O 발암성:
- 분류되지 않음

O 생식세포 변이원성:
- 분류되지 않음

O 생식독성:
- 분류되지 않음

O 특정 표적장기 독성 (1 회 노출):
- 분류되지 않음

O 특정 표적장기 독성 (반복 노출):
- 분류되지 않음

O 흡인 유해성:
- 분류되지 않음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

생태학 - 일반	: 이 제품은 수생 생물에 위험한 것으로 간주되지 않으며 환경에 장기적 악영향을 유발하는 것로 간주되지도 않음.
수중 환경에 유해, 단기 (급성)	: 분류되지 않음
수중 환경에 유해, 장기 (만성)	: 분류되지 않음

나. 잔류성 및 분해성

KRONES celerol LU 7608 (윤활제 시스템)	
잔류성 및 분해성	자료없음.

다. 생물 농축 가능성

이산화 망간 (1313-13-9)	
n 옥탄올/물 분배계수 (Log Pow)	< 0 (20 °C)
BCF 어류 1	생체 축적 없음

라. 토양 이동성
자료없음

마. 기타 유해 영향

오존층 파괴물질	: 분류되지 않음
기타 유해 영향	: 자료 없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법
- 공인 수거업체 표시 기호에 따라 내용물/용기 폐기.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)
- 공인 수거업체 표시 기호에 따라 내용물/용기 폐기.

14. 운송에 필요한 정보

가.유엔 번호(UN No.)
운송 규정에서 비위험물

나. 유엔 적정 선적명

O 유엔 적정 선적명 (UN RTDG)	:	해당 없음
O 유엔 적정 선적명 (ADR)	:	해당 없음
O 유엔 적정 선적명 (IMDG)	:	해당 없음
O 유엔 적정 선적명 (IATA)	:	해당 없음

다. 운송에서의 위험성 등급

O UN RTDG		
분류 (UN RTDG)	:	해당 없음
O ADR		
운송 위험 분류 (ADR)	:	해당 없음
O IMDG		
운송 위험 분류 (IMDG)	:	해당 없음
O IATA		
운송 위험 분류 (IATA)	:	해당 없음

라. 용기등급

O 용기등급 (UN RTDG)	:	해당 없음
O 용기 등급(ADR)	:	해당 없음
O 용기 등급(IMDG)	:	해당 없음
O 용기 등급(IATA)	:	해당 없음

마. 해양오염물질

O 환경에 위험	:	비해당
O 해양오염물질	:	비해당
O 그 밖의 참고사항	:	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	해당 없음
- 허가대상물질	해당 없음
- 노출기준설정물질	해당 없음
- 허용기준설정물질	해당 없음
- 작업환경측정대상물질	해당 없음
- 특수건강진단대상물질	해당 없음
- 관리대상유해화학물질	해당 없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

- 유독물질	해당 없음
- 취급금지물질	해당 없음
- 취급제한물질	해당 없음
- 사고대비물질	해당 없음
- 등록대상 기존화학물질	해당 없음
- 허가물질	해당 없음

K-REACH 인벤토리

KECI 목록에 있음	기존화학물질 번호	KE-23017, 이산화 망간 KE-22732, 과염소산마그네슘 KE-31357, 소디움 아지이드 KE-23785, 프로필렌 카보네이트 KE-13665, 에틸렌글리콜 디메틸에테르 KE-22543, 리튬
PEC 목록에 있음	등록대상기존화학물질 번호	439, 소디움 아지이드 137, 에틸렌글리콜 디메틸에테르
유독 물질 목록에 있음	유독물질 번호	97-1-165, 소디움 아지이드

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

- 해당 없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

- 해당 없음

마. 기타 국내 및 국제 규제 정보

국내

- 잔류성 유기오염물질 관리법	해당 없음
- 오존층 보호를 위한 특정물질	해당 없음

국제

EU 규제정보

- EU 후보 목록 (SVHC)	농도 ≥ 0.1% 또는 저비 한도가 1,2-dimethoxyethane; ethylene glycol dimethyl ether (EGDME) (EC 203-794-9, CAS 110-71-4)인 REACH 허가 후보 물질 목록에 등재된 물질 함유
- EU authorization 목록 (REACH Annex XIV)	REACH 부록 XIV 에 등재된 물질 미함유
- EU restriction 목록 (REACH Annex XVII)	해당 없음

미국 규제정보

- CERCLA 103 규정	해당 없음
- EPCRA 302 규정	해당 없음
- EPCRA 304 규정	해당 없음
- EPCRA 313 규정	해당 없음

국제 협약
자료없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처	:	ECHA 참고, LOLI.
나. 최초 작성일자	:	17/04/2020
다. 개정 횟수 및 최종 개정일자	:	1.1, 21/04/2020
라. 기타	:	자료없음.

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.