물질안전보건자료
(Material Safety Data Sheet)

제품명	BC-OHD NO.1,2,3

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 BC-OHD NO.1,2,3

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

제품의 권고 용도	그리이스 윤활제
제품의 사용상의 제한	자료없음

다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)

회사명	백호테크원
주소	대구광역시 중구 달성로 22길 82
긴급전화번호	053-253-2435

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류 급성 독성(흡입: 분진/미스트) : 구분4

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자

신호어	경고
유해·위험 문구	H332 흡입하면 유해함
예방조치문구	
예방	P261 (분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.
대응	P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오. P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
저장	해당없음
폐기	해당없음

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA)

수소처리된 중질 파라핀 정제유(석유)(DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)

보건	1
화재	1
반응성	0

스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)

보건	1
화재	1
반응성	0

포스포로다이싸이오산, O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염

보건	1

화재	1
반응성	0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS 번호	함유량(%)
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	Hydrotreated (mild) heavy paraffinic distillate Hydrotreated (severe) heavy paraffinic distillate	64742-54-7	80-90
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	리튬 옥타데칸오에이트(LITHIUM OCTADECANOATE) ;	4485-12-5	10-20
포스포로다이싸이오산, O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	포스포로다이싸이오산 O,O-다이알킬(C=1-14)에스터 아연 염 (PHOSPHORODITHIOIC)	68649-42-3	1-3

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오
	물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
나. 피부에 접촉했을 때	불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오
	긴급 의료조치를 받으시오
	오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오
	물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
	경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오
다. 흡입했을 때	과량의 먼지 또는 흄에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하시오
라. 먹었을 때	물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오
마. 기타 의사의 주의사항	의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	
적절한(부적절한) 소화제	이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것
	질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	
화학물질로부터 생기는 특정 유해성	가열시 용기가 폭발할 수 있음
	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
	비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흄을 발생할 수 있음
	화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	구조자는 적절한 보호구를 착용하시오
	지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오
	용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오
	소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오

	위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
	탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오
	탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
	탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색될 경우 즉시 물러나시오
	탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
	탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오
스테아린 산 리튬	위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
(LITHIUM STEARATE)	일부는 고온으로 운송될 수 있음
	누출물은 오염을 유발할 수 있음
	접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음
	소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오
	위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
	탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
	탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색될 경우 즉시 물러나시오
	탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	구조자는 적절한 보호구를 착용하시오
	지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오
	용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오
	일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하시오
	소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오
	위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
	탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오
	탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오
	탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색될 경우 즉시 물러나시오
	탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오
	탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	(분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오
	엎질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따르시오
	모든 점화원을 제거하시오
	위험하지 않다면 누출을 멈추시오
	적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오
	플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오
	피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오
다. 정화 또는 제거 방법	불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 엎지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오

공기성 먼지를 제거하고 물로 습윤화하여 흩어지는 것을 막으시오
액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령	(분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오
나. 안전한 저장방법	빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬에스테르, 아연염	자료없음
ACGIH 규정	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음
생물학적 노출기준	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음
나. 적절한 공학적 관리	운전시 먼지, 흄 또는 미스트를 발생하는 경우, 공기 오염이 노출기준 이하로 유지되도록 환기하시오
다. 개인보호구	
호흡기 보호	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	자료없음
색상	자료없음
나. 냄새	자료없음
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체,기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)

가. 외관	
성상	액체
색상	자료없음
나. 냄새	석유 냄새
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	250 ~ 260 ℃
사. 인화점	▶ 250 ℃ (o.c.)
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체,기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	(불용성)
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	(0.84~0.94 (15℃, 추정치))
거. n-옥탄올/물분배계수	3.9 ~ 6 (추정치)
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	(>150cSt (40℃))
머. 분자량	자료없음

스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)

가. 외관	
성상	고체, 결정체
색상	흰색
나. 냄새	독특한 냄새
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	(해당 안됨)
마. 녹는점/어는점	220 ℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	(해당 안됨)
사. 인화점	232 ℃ ((o.c.))
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체,기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	(해당 안됨)
타. 용해도	(물 용해도: 0.01% 용매 가용성: 불용성: 알코올, 아세톤, 에틸 아세테이트)
파. 증기밀도	(해당 안됨)
하. 비중	(없음)
거. n-옥탄올/물분배계수	(없음)
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	290.41

포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염

가. 외관	
성상	액체
색상	자료없음
나. 냄새	자료없음
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	< 10 ℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	> 120 ℃ (760mmHg)
사. 인화점	120 ℃
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체,기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열 분해하여 부식성/독성 흄을 발생할 수 있음 화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	상온상압조건에서 안정함 가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음 물질의 흡입은 유해할 수 있음 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기가 발생할 수 있음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열 분해하여 부식성/독성 흄을 발생할 수 있음 화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음

나. 피해야 할 조건

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	열, 스파크, 화염 등 점화원
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	열, 스파크, 화염 등 점화원
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	열, 스파크, 화염 등 점화원

다. 피해야 할 물질

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	가연성 물질, 환원성 물질
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	가연성 물질 자극성, 독성 가스
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	가연성 물질, 환원성 물질

라. 분해시 생성되는 유해물질

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	부식성/독성 흄 자극성, 부식성, 독성 가스
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음 부식성/독성 흄 자극성, 독성 가스

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자극, 호흡곤란 혈압 변화, 구역, 구토, 설사, 식욕 부진, 불규칙 심장박동, 졸음, 현기증, 지남력 상실, 발성장애, 떨림, 시력불선명, 신경 이상, 경련, 혼수, 피부장애, 탈모, 귀울림, 조정(기능) 손실, 시력불선명, 신장 이상, 출생 이상, 경련, 의식불명, 혼수 자극
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성

경구

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	LD50 > 15000 mg/kg Rat
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	LD50 15000 mg/kg Rat
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음

경피

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	LD50 > 5000 mg/kg Rabbit
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음

흡입

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	미스트 LC50 2.18 mg/L 4hr Rat
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음

피부부식성 또는 자극성

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	약한 자극성(rabbit)
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	피부에 자극을 일으킴

심한 눈손상 또는 자극성

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	자극성(rabbit)
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알	래빗/눈(OECD Guide-line 405, GLP): 자극성

킬 에스테르, 아연염
호흡기 과민성
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC) 자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE) 자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염 기니피그: 과민성 없음
피부 과민성
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC) 비과민성(Guinea Pig)
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE) 자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염 기니피그: 과민성 없음
발암성
산업안전보건법
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC) 자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE) 자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염 자료없음
노동부고시
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC) 자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE) 자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염 자료없음
IARC
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC) 자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE) 자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염 자료없음
OSHA
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC) 자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE) 자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염 자료없음
ACGIH
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), 자료없음

HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	A4 (Stearates)
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음
NTP	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음
EU CLP	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	Carc. 1B (IP346 방법에 의해 측정된 DMSO extract가 3% 미만인 경우는 제외)
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음
생식세포변이원성	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음
생식독성	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	흡입시 기도를 자극함
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	
수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음
흡인유해성	

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	LC50 > 5000 mg/L 96hr Oncorhynchus mykiss
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	LC50 1~5 mg/L 96 hr Pimephales promelas

갑각류

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	EC50 > 1000 mg/L 48 hr Daphnia magna
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	EC50 1~1.5 mg/L 48 hr Daphnia magna

조류

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	EC50 > 1000 mg/L 96 hr Scenedesmus subspicatus
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	EC50 1~5 mg/L 96 hr Selenastrum capricornutum

나. 잔류성 및 분해성

잔류성

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	log Kow 3.9 ~ 6 (추정치)
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	(없음)
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음

분해성

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음

다. 생물농축성

농축성

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	(생물 축적: 45.81(수용성으로부터 평가))
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	BCF 3.162

생분해성

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	6(%) 28day (호기성, 가정 하수, 쉽게 분해되지 않음)
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음

라. 토양이동성

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음

마. 기타 유해 영향

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	어류: NOEC(Pimephales promelas) > 5000 mg/L/7일
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	흙이나 퇴적물에 걸러지지 않음. 살아 있는 유기생물의 체내에 아주 약간 축적됨.
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	1) 기름과 물을 분리하여 분리된 기름성분은 소각하고, 분리한 후 남은 물은 수질오염방지시설에서 처리하시오 2) 증발·농축방법으로 처리한 후 그 잔재물은 소각하거나 안정화 처리하시오 3) 응집·침전방법으로 처리한 후 그 잔재물은 소각하시오 4) 분리·증류·추출·여과·열분해의 방법으로 정제 처리하시오 5) 소각하거나 안정화처리 하시오
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오

나. 폐기시 주의사항

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오

스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	UN 운송위험물질 분류정보가 없음

나. 적정선적명

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	해당없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	해당없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	해당없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	해당없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	해당없음

라. 용기등급

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	해당없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	해당없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	해당없음

마. 해양오염물질

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	자료없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	자료없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	자료없음

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

화재시 비상조치

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	해당없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	해당없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알	해당없음

킬 에스테르, 아연염

유출시 비상조치

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	해당없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	해당없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	해당없음

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	해당없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	해당없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	해당없음

나. 화학물질관리법

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	해당없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	해당없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	해당없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	해당없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	해당없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	지정폐기물
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	해당없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	해당없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	해당없음
스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)	해당없음
포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염	해당없음

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC) 해당없음

스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE) 해당없음

포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염 해당없음

미국관리정보(CERCLA 규정)

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC) 해당없음

스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE) 해당없음

포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염 해당없음

미국관리정보(EPCRA 302 규정)

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC) 해당없음

스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE) 해당없음

포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염 해당없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정)

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC) 해당없음

스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE) 해당없음

포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염 해당없음

미국관리정보(EPCRA 313 규정)

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC) 해당없음

스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE) 해당없음

포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염 해당없음

미국관리정보(로테르담협약물질)

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC) 해당없음

스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE) 해당없음

포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염 해당없음

미국관리정보(스톡홀름협약물질)

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC) 해당없음

스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE) 해당없음

포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염 해당없음

미국관리정보(몬트리올의정서물질)

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC) 해당없음

스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE) 해당없음

포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염 해당없음

EU 분류정보(확정분류결과)

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC) Carc. Cat. 2; R45

스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE) 해당없음

포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염 해당없음

EU 분류정보(위험문구)

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC) R45

스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE) 해당없음

포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염 해당없음

EU 분류정보(안전문구)

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC) S53, S45

스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE) 해당없음

포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염 해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES(PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)

IUCLID(성상)

IUCLID(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)

IUCLID(사. 인화점)

IUCLID(하. 비중)

IUCLID(거. n-옥탄올/물분배계수)

NLM(머. 분자량)

IUCLID(경구)

IUCLID(경피)

IUCLID(흡입)

IUCLID(피부부식성 또는 자극성)

IUCLID(심한 눈손상 또는 자극성)

IUCLID(피부과민성)

비과민성(Guniea Pig)(어류)

IUCLID(갑각류)

IUCLID(조류)

IUCLID(잔류성)

IUCLID(마. 기타 유해 영향)

스테아린 산 리튬 (LITHIUM STEARATE)

TOMES(경구)

포스포로다이싸이오산,O,O-다이-C1-14-알킬 에스테르, 아연염

International Umiform Chemical Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(성상)

National Institute of Technology and Evaluation(NITE)(http://www.safe.nite.go.jp/ghs/h18_bunrui.html)(마. 녹는점/어는점)

National Institute of Technology and Evaluation(NITE)(http://www.safe.nite.go.jp/ghs/h18_bunrui.html)(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)

International Umiform Chemical Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(사. 인화점)

OECD Screening Information Data Set(http://cs3-hq.oecd.org/scripts/hpv/)(심한 눈손상 또는 자극성)

International Umiform Chemical Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(호흡기과민성)

International Umiform Chemical Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(피부과민성)

International Umiform Chemical Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(어류)

International Umiform Chemical Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(갑각류)

International Umiform Chemical Information Database(IUCLID)(http://ecb.jrc.it/esis)(조류)

Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(농축성)

나. 최초작성일 2013-02-06

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 3회

최종 개정일자 2020-02-17

라. 기타