

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

제품명

ZENITH XTR PLUS

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	ZENITH XTR PLUS
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	윤활그리스/권고용 외에 사용하지 마시오
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 제조자/수입자/유통업자 정보	
회사명	이에이치에스 테크루브㈜, 홈페이지 http://www.ehs.co.kr
주소	경상북도 경주시 외동읍 냉천리 1156-11
긴급전화번호	054-775-3483

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류				
화학물질의 분류		유해, 위험성 구분		
급성독성(흡입 분진/미스트)		4		
긴급한 위험, 유해성 정보(NFPA 지수)		보건	화재	반응성
		0	1	0
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목				
구분	표시			
그림문자				
신호어	경고			
유해·위험문구	흡입하면 유해함			
예방조치문구				
예방	(분진, 흙, 가스, 미스트, 증기, 스프레이) 이 흡입을 피하십시오			
	옥외 또는 환기가 잘되는 곳에서 취급하십시오			
대응	흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정취하십시오			
	불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오			
저장	특별한 예방조치 문구 없음.			
폐기	특별한 예방조치 문구 없음.			
다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성(NFPA) : 자료없음				

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

제조물 설명 : 이 물질은 고순도 광유와 첨가제로 구성된 윤활그리스 혼합물질임.

GHS에 따른 성분 분류

화학물질명	이명	CAS No.	함량(%)
-------	----	---------	-------

Petroleum Hydro Carbons	정제광유	64742-65-0	80~95
12-Hydroxy Lithium Stearate	리튬 Soap	4485-12-05	2~10
Calcium Hydroxide	칼슘 하이드록시드	1305-62-0	2~10
S1	자료없음	영업비밀	<1
유해화학물질관리법 - 유독물, 관찰대상물질, 취급제한, 금지물질 : 자료없음			

4. 응급조치요령	
가. 눈에 들어갔을 때	다량의 물이나 생리식염수로 씻고 즉시 의학적 조치를 취할 것.
나. 피부에 접촉했을 때	영향받은 부위를 비누 또는 세제와 다량의 물로 씻을 것.
다. 흡입했을 때	신선한 곳으로 옮기고 보온에 힘쓴다
	호흡이 중지되었을 때는 즉시 인공호흡을 실시하고 의사의 처치를 받는다
라. 먹었을 때	물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오
마. 급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향	자료없음
바. 응급조치 및 의사의 주의사항	의료인력이 해당물질을 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법	
가. 적절한(부적절한) 소화제	분말 소화약제, 이산화탄소, 포말
나. 부적절한 소화제	옥내.외 소화전
다. 소화방법 및 장비	용기를 화재지역으로부터 제거하고 용기의 측면에 냉각수를 뿌릴 것
라. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	장비없음
마. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	화재 진압시 화학물질의 흡입 및 접촉을 피하기 위해 보호 장비
	(즉, 호흡기 장비, 화학보호의, 장갑, 신발, 고글, 마스크 등)를 착용하여야 한다.

6. 누출사고시 대처방법	
가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	점화원의 제거, 충분한 환기, 호흡용 보호구
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	폐기를 위해 용기에 보관할 것
다. 정화 또는 제거 방법	모래나 기타 흡수제를 사용하여 흡수시킨 후 폐기할 것

7. 취급 및 저장방법	
가. 안전 및 취급요령	분진·흙·가스·미스트·증기·(...)·스프레이의 흡입을 피하시오.
	옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.
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	
물질명	노출기준
오일미스트, 광유	AGGIS STEL 에 기초하여 10mg/m ³ 추천함

나. 적절한 공학적 관리	잠재적인 노출 상황에 따라 보호 수준과 필요한 제어가 다를 수 있음. 고려해야 할 관리 조치: 정상적인 사용 상황과 충분한 환기가 있는 경우엔 특별한 필요 조건이 없음.
다. 개인보호구	
호흡기 보호	공학적 관리로 공기 중 오염물의 농도를 근로자의 건강을 충분히 보호할 수 있을 정도의 수준으로 유지하지 못할 때는 인가된 마스크를 착용하는 것이 적절할 수 있음. 마스크의 선택, 사용 및 유지는 반드시 규제 조건을 준수하여야 함. (적용되는 경우) 본 물질을 취급할 때 착용할 수 있는 마스크 유형: 일반적인 사용과 충분한 환기가 있는 상황에서는 보호 조치가 보통 필요하지 않음. 공기 중의 농도가 높을 때는 인가를 받은 공기가 공급되는 마스크를 사용하고 양압 모드에서 작동할 것. 산소량이 부족할 때, 기체/증기 경고 특성이 부족하거나 공기 정화 필터의 용량/등급을 초과하는 경우엔 탈출용 공기병이 달린, 공기가 공급되는 마스크가 적절할 수 있음
눈 보호	고글, 안면대 접촉할 것 같은 경우엔 옆에 차폐물이 달린 보호경을 권장함.
손 보호	특정 장갑에 관한 정보는 출간 된 문헌과 장갑 제조업체의 자료에 의거하여 제공된 것임. 작업 환경은 장갑의 내구성에 크게 영향을 줄 수 있음; 점검하여서 닳아 해진 또는 파손된 장갑은 교체하도록 할 것. 본 물질을 취급할 때 낄 수 있는 장갑 유형 : 일반적인 사용 상황에서는 보호 조치가 보통 필요하지 않음. 니트릴,비튼
신체 보호	의복에 관해 제공된 특정 정보는 출판된 문서나 제조업체의 데이터에 근거한 것임. 이 물질에 사용할 의복 종류: 일반적인 사용 상황에서는 피부 보호가 보통 필요하지 않음. 양호한 산업 위생과 함께 피부 접촉을 피하도록 조심해야 함.

9. 물리화학적 특성	
가. 외관	
성상	반고체 상태
색상	녹색
나. 냄새	약한 오일냄새
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	316 °C 이상 추정
사. 인화점	220°C 이상
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	측정치 없음
파. 증기밀도	측정치 없음
하. 비중	0.90 (15/4°C)
거. n-옥탄올/물분배계수	3.5 이상 추정
너. 자연발화온도	측정치 없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도(cSt)	자료없음
머. 분자량	자료없음
기타 참고사항 : IP-346에 따른 DMSO 추출물은 3.0% 이하의 고순도 광유임. 위의 대부분의 물리적 성질은 물질내의 오일성분에 대한 것임.	

10. 안정성 및 반응성	
가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	상온, 상압하에서 안정함
나. 피해야 할 조건	상온, 상압하에서 반응 없음.
다. 피해야 할 물질	열, 불꽃, 강산화제.
라. 분해시 생성되는 유해물질	CO,CO2, 탄소산화물

11. 독성에 관한 정보	
가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	자료없음
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	자료없음
경구	독성이 낮다고 예상됨 : LD50(쥐) > 5000 mg/kg (IUCLID자료)
경피	독성이 낮다고 예상됨 : LD50(토끼) : > 5000 mg/kg (IUCLID 자료)
흡입	일반 조건에서 사용할 경우 흡입해도 위험이 없는것으로 간주됨.
피부부식성 또는 자극성	지속적이고 반복적인 접촉시 자극을 일으킬 수 있음.
심한 눈손상 또는 자극성	눈에 자극을 줄 수 있음.
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	자료없음
발암성	해당없음. 고도로 정제된 미네랄 오일은 국제발암성연구소(IARC)에서 그룹3로 분류됨. 인체에 대한 조사결과 불충분한 증거, 동물시험결과 불충분한 근거
산업안전보건법	자료없음
노동부고시	자료없음
IARC	자료없음
OSHA	자료없음
ACGIH	자료없음
NTP	자료없음
EU CLP	자료없음
생식세포변이원성	in vitro, in vivo 변이원성시험 결과 음성
생식독성	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	자료없음
흡인유해성	자료없음

12. 환경에 미치는 영향	
가. 생태독성	자료없음
나. 잔류성 및 분해성	자료없음
다. 생물농축성	자료없음
라. 토양이동성	자료없음
마. 기타 유해 영향	자료없음

13. 폐기시 주의사항	
가. 폐기방법	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 용기를 폐기하시오
나. 폐기시 주의사항	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오.

14. 운송에 필요한 정보 D	
가. 유엔번호(UN No.)	위험물로 분류되지 않음.
나. 적정선적명	해당없음
다. 운송에서의 위험성 등급	해당없음
라. 용기등급	해당없음
마. 해양오염물질	자료없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책	자료없음
화재시 비상조치	해당없음
유출시 비상조치	해당없음
기타 참고사항 : IATA(국제항공운송협회), ADR(육상도로운송), IMDG(국제해상위험물질)의 규제사항에 해당되지 않음.	

15. 법적규제 현황	
가. 산업안전보건법에 의한 규제	해당없음
나. 유해화학물질관리법에 의한 규제	해당없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	제 4류 제 4 석유류
라. 폐기물관리법에 의한 규제	자료없음
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	자료없음

16. 그 밖의 참고사항	
가.자료의 출처	1) 사단법인 유독물관리협회 발행 유해물질관리법 기존화학물질목록 2) 한국산업안전공단(WWW.KOSHA.OR.KR) 3) EINECS(EUROPEAN INVENTORY OF EXISTING COMMERCIAL CHEMICAL SUBSTANCES 4) IUCLID Dataset 5) ACGIH(AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS. 6) IARC(INTERNATIONAL INSTITUTE FOR OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH)
나. 최초작성일	2012-08-28
다. 개정횟수 및 최종 개정일자	2012-08-28
개정횟수 및 최종 개정일자	0 회, 2012.08.28
라. 기타	이 자료는 당사가 갖고 있는 현재까지의 지식에 근거하여 작성된 것으로, 작성된 목적은 건강과 안전 환경관련 정보를 제공하기 위한 것임. 그러므로 여기에 수록된 자료가 제품의 특정 물질에 대한 보증 또는 SPEC을 의미하지 않음.