

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	G-6515E-K
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	비수용성 타발유
제품의 사용상의 제한	권고 용도외의 사용을 제한함
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	(주) 비아이티에코루브
주소	주소: 경상남도 양산시 충렬로 309-1 (055) 364-2161~4
긴급전화번호	☎ 비아이티에코루브 품질보증(기) 정세찬 (055)364-2161

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	인화성 액체 : 구분3 급성 독성(흡입: 분진/미스트) : 구분4 특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분2 특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분2 흡인 유해성 : 구분1 만성 수생환경 유해성 : 구분2
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목	
그림문자	
신호어	위험
유해·위험문구	H226 인화성 액체 및 증기 H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음 H332 흡입하면 유해함 H371 신체 장기 중에 손상을 일으킬 수 있음 H373 장기간 또는 반복노출 되면 신체 장기 중에 손상을 일으킬 수 있음 H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함
예방조치문구	
예방	P210 열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연 P233 용기를 단단히 밀폐하시오 P240 용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하시오 P241 폭발 방지용 전기·환기·조명 장비를 사용하시오 P242 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하시오 P243 정전기 방지 조치를 취하시오 P261 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오 P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오 P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오 P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오 P273 환경으로 배출하지 마시오 P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오
대응	P301+P310 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오 P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오 P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오 P309+P311 노출되거나 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오 P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오 P331 토하게 하지 마시오 P370+P378 화재 시 불을 끄기 위해 소화장비(를) 사용하시오 P391 누출물을 모으시오
저장	P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오

	P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오
폐기	P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오
다. 유해-위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해-위험성(NFPA)	
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	
조건	1
화재	2
반응성	0
수소처리된 경질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT PARAFFINIC)	
조건	1
화재	1
반응성	0
SORBITAN 모노올E산(SORBITAN MONOOLEATE)	
조건	1
화재	1
반응성	0
설펜산 석유(PETROLEUM SULFONATES)	
조건	1
화재	/
반응성	0
유채 기름	
조건	0
화재	1
반응성	0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS 번호	함유량(%)
수소처리된 경질 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT)	수소처리된 등유(Hydrotreated kerosene)	64742-47-8	35 ~ 45
	경질 정제 연료유(Distillate fuel oils, light)		
수소처리된 경질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED LIGHT PARAFFINIC)	광물성 오일, 석유 정제유, 수소처리된 경질 파라핀(Mineral oil, petroleum distillates, hydrotreated light paraffinic)	64742-55-8	45 ~ 55
SORBITAN 모노올E산(SORBITAN MONOOLEATE)	모노-9-옥타데케노산염, 소르비탄(MONO-9-OCTADECENOATE, SORBITAN);	1338-43-8	< 1
설펜산 석유(PETROLEUM SULFONATES)	술펜 산, 석유(SULFONIC ACIDS, PETROLEUM);	61789-85-3	1 ~ 10
유채 기름	코다시드 오일(CODACIDE OIL);	8002-13-9	1 ~ 10
영업 비밀 (S1)	영업 비밀 (S1)	영업 비밀 (S1)	< 1

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
나. 피부에 접촉했을 때	피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 벗거나 제거하십시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하십시오 노출되거나 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오 화상의 경우 즉시 찬물로 가능한 오래 해당부위를 식히고, 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마시오 비누와 물로 피부를 씻으시오
다. 흡입했을 때	노출되거나 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오 토하게 하지 마시오 과량의 먼지 또는 흙에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하십시오
라. 먹었을 때	삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오 토하게 하지 마시오 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하십시오
마. 기타 의사의 주의사항	의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	인화성 액체 및 증기 고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음 증기는 점화원에 옮겨져 발화될 수 있음 인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 가열시 용기가 폭발할 수 있음 고인화성: 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨 누출물은 화재/폭발 위험이 있음 실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	구조자는 적절한 보호구를 착용하시오 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오 대부분 물보다 가벼우니 주의하시오 대부분의 증기는 공기보다 무겁기 때문에 지면을 따라 확산하고 저지대나 밀폐공간에 축적될 수 있음 뜨거운 상태로 운반될 수 있으니 주의하시오 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 변색할 경우 즉시 물러나시오 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오 탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령	폭발 방지용 전기·환기·조명 장비를 사용하시오 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하시오 정전기 방지 조치를 취하시오 (분진·흡·가스·미스트·증기·가스·스프레이)의 흡입을 피하시오 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오 욕외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오 압력을 가하거나, 자르거나, 용접, 납땜, 접합, 뚫기, 연마 또는 열에 폭로, 화염, 불꽃, 정전기 또는 다른 점화원에 폭로하지 마시오 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오 취급/저장에 주의하여 사용하시오 개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오 물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하시오 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오 고온에 주의하시오 열에 주의하시오 저지대 밀폐공간에서 작업시 산소결핍의 우려가 있으므로 작업중, 공기중 산소농도 측정 및 환기를 하시오
나. 안전한 저장방법	열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연 용기를 단단히 밀폐하시오 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오 빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오 음식과 음료수로부터 멀리하시오

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등 국내규정	자료없음
------------------------------------	------

ACGIH 규정	자료없음
생물학적 노출기준	자료없음
나. 적절한 공학적 관리	공정거리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오 운전시 먼지, 흙 또는 미스트를 발생하는 경우, 공기 오염이 노출기준 이하로 유지되도록 환기하시오 이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오
다. 개인보호구	
호흡기 보호	노출되는 기체/액체 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	액상
색상	담황색 투명 액상
나. 냄새	자료없음
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	100 (°C, COC)
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	0.8526
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	4.68 (40°C, cSt)
머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	인화성 액체 및 증기 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음 인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 가열시 용기가 폭발할 수 있음 고인화성: 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨 누출물은 화재/폭발 위험이 있음 실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음 증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 증기는 자각 없이 현기증 또는 질식을 유발할 수 있음 흡입 및 접촉 시 피부와 눈을 자극하거나 화상을 입힘
나. 피해야 할 조건	열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
다. 피해야 할 물질	가연성 물질, 환원성 물질
라. 분해시 생성되는 유해물질	자극성, 부식성, 독성 가스 부식성/독성 흙

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	증기 흡입 및 섭취에 의해 신체 흡수 가능
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	
경구	자료없음
경피	자료없음
흡입	자료없음

피부부식성 또는 자극성	자료없음
심한 눈손상 또는 자극성	자료없음
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	자료없음
발암성	
산업안전보건법	자료없음
고용노동부고시	자료없음
IARC	자료없음
OSHA	자료없음
ACGIH	자료없음
NTP	자료없음
EU CLP	자료없음
생식세포변이원성	자료없음
생식독성	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	자료없음
흡인유해성	액체를 삼켰을 경우 폐로 흡인이 일어나 화학적 폐렴을 일으킬 수 있음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
어류	자료없음
갑각류	자료없음
조류	자료없음
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	자료없음
분해성	자료없음
다. 생물농축성	
농축성	자료없음
생분해성	자료없음
라. 토양이동성	자료없음
마. 기타 유해 영향	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	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
나. 폐기시 주의사항	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
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	
화재시 비상조치	해당없음
유출시 비상조치	해당없음

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	노출기준설정물질
나. 유해화학물질관리법에 의한 규제	자료없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	자료없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	지정폐기물

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제	
잔류성유기오염물질관리법	해당없음
국외규제	
미국관리정보(OSHA 규정)	해당없음
미국관리정보(CERCLA 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정)	해당없음
미국관리정보(로테르담협약물질)	해당없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	해당없음
EU 분류정보(확정분류결과)	해당없음
EU 분류정보(위험문구)	해당없음
EU 분류정보(안전문구)	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

- IUCLID
- Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)
- ECB-ESIS(European chemical Substances Information System)(<http://ecb.jrc.it/esis>)
- ECOTOX Database, EPA(<http://cfpub.epa.gov/ecotox>)
- International Chemical Safety Cards(ICSC)(<http://www.nihs.go.jp/ICSC>)
- TOXNET, U.S. National Library of Medicine(<http://toxnet.nlm.nih.gov>)
- The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)
- 산업중독편람, 신광출판사
- 위험물질정보관리시스템, 소방방재청(<http://hazmat.nema.go.kr>)
- 화학물질정보시스템, 국립환경과학원(<http://ncis.nier.go.kr>)
- 환경부 기존화학물질안전성시험(2001-2004)
- EPIWIN
- EPISUITE
- Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)

나. 최초작성일 2013-06-27

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수	0 회
최종 개정일자	0

라. 기타

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.