물질안전보건자료(MSDS)

(이 자료는 산업안전보건법 제41조 규정에 의거 작성된 것임)

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : 비더블유 컷 이피-926 (BW CUT EP-926)

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한
- ○ 권고용도 : 비수용성 절삭유제
- ○ 사용상의 제한 : 열원이 있는 곳에 사용금지. 밀폐된 장소에서 사용 금지

다. 제조자/공급자/유통업자 정보
- ○ 제조자정보 : 범우화학공업㈜ 경기도 시흥시 정왕동 1248-2 시화공단1라601-2 (031)497-8171/4
  경상남도 양산시 교동 9-27 (055) 382-9578/9
- ○ 공급회사명 : 범우화학공업주식회사
- ○ 주소 : 경기도 시흥시 정왕동 1248-2 시화공단1라601-2
  경상남도 양산시 교동 9-27
- ○ 정보제공서비스 또는 긴급연락 전화 : (대표) 031-358-8200
- ○ 담당부서 및 연락처(MSDS 작성자) : ㈜비아이티범우연구소 기술지원팀 하인수
  (직통) 031-371-9621

2. 유해 위험성

가. 유해 위험성 분류
- 급성 독성(경구) : 구분4
- 급성 독성(흡입: 분진/미스트) : 구분4
- 특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분2
- 급성 수생환경 유해성 : 구분1
- 만성 수생환경 유해성 : 구분1

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목
- ○ 그림문자

- ○ 신호어 : 경고
- ○ 유해 위험 문구 :
  - H302 삼키면 유해함
  - H332 흡입하면 유해함
  - H400 수생생물에 매우 유독함
  - H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함
- ○ 예방조치 문구
  - 예방
    P260 (분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오.
    P261 (분진·흄·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.
  - 대응
    P301+P312 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
    P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
    P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
    P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오.

P330 입을 씻어내시오.
P391 누출물을 모으시오.

- 저장
  P401 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 적절히 보관하시오.
- 폐기
  P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

다. 유해.위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해 위험성

NFPA / 물질명	보건	화재	반응성
1) 수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	1	1	
2) 황화된 라드 기름(SULFURIZED LARD OIL)	1	1	0
3) 디-터트-도데킬 폴리황화물(DI-tert-DODECYL POLYSULFIDES)	1	1	0
4) 유채 기름(RAPE SEED OIL)	0	1	0
5) 알케인, C14-17, 클로로 (ALKANES,C14-17,CHLORO)	1	1	1

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명	CAS번호	함유량(%)
1) 수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)	수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)	64742-54-7	57~64
2) 황화된 라드 기름(SULFURIZED LARD OIL)	기름, 라드, 황화된	61790-49-6	2~7
3) 디-터트-도데킬 폴리황화물(DI-tert-DODECYL POLYSULFIDES)	폴리황화물, 디-터트-도데킬	68425-15-0	1~4
4) 유채 기름(RAPE SEED OIL)	코다시드 오일	8002-13-9	8~14
5) 알케인, C14-17, 클로로 (ALKANES,C14-17,CHLORO)	클로로 알켄스 (C=14-17)	85535-85-9	18~25

4. 응급조치 요령

가. 눈에 들어갔을 때
- 노출된 눈을 많은 양의 깨끗한 흐르는 물로 15분 이상 헹구시오.
- 자극, 통증 부기, 눈물 눈부심등 기타 증상 발생시 즉시 병원에 가서 전문의의 처치를 받을 것.

나. 피부에 접촉했을 때
- 오염된 피복을 제거하고 노출된 부위를 비누와 물로 충분히 씻으시오.
- 자극, 통증등 기타 증상 발생시 전문의에게 노출부위에 대한 진찰을 받으시오.
- 15분 이상 다량의 비누와 물로 씻어내시오. 즉시 의사의 진찰을 받으시오.
- 경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오.
- 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하시오.

다. 흡입했을 때
- 노출원으로부터 피하시고 맑은 공기가 있는 곳으로 이동하시오.
- 호흡이 곤란할 시 산소를 공급하시오.
- 즉시 전문의의 진료를 받을 것
- 토하게 하지 마시오.

라. 먹었을 때
- 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오.
- 만약 많은 양을 삼켰다면, 전문의의 처치를 받을 것.
- 증상에 따라 적절한 의학적 조치를 전문의의로부터 받을 것.
- 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료 장비를 이용하시오.

마. 기타 의사의 주의사항
- 알려진 해독제는 없으며 적절한 의학적 조치를 취할 것.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(및 부적절한)소화제
○ 적절한 소화제
- 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것
- 질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것.

○ 부적절한 소화제
- 자료없음

○ 대형 화재 시
- 바람을 등지고 막대한 양의 소화 약제를 안개 형태로 분사하시오.
- 탱크 등의 폭발 위험 경우 800M 이상 이격할 것.
- 적절한 보호구를 화재 상황에 따라 사용 할 것.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성
○ 열분해생성물
- 이산화탄소, 유독 탄소화합물/질소화합물

○ 화재 및 폭발 위험
- 증기는 점화원에 옮겨져 발화될 수 있음
- 가열시 용기가 폭발할 수 있음
- 증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음

다. 화재진압 시 착용할 보호구 및 예방조치
- 위험 없이 할 수 있다면 용기를 화재지역으로 부터 이동시키시오.
- 진화된 후에도 상당 시간동안 살수하여 용기를 냉각시키시오.
- 탱크의 양 끝에는 접근하지 마시오
- 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오.
- 용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오.
- 소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오
- 탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오.
- 탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오.
- 구조자는 적절한 보호구를 착용하시오.

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구
- 위험하지 않은 경우만 누출을 차단하는 조치를 취할 것.
- 유기가스용 방독마스크 기타 적절한 보호구/보호의/보호장갑을 착용하고 작업할 것.
- (분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.
- 모든 점화원을 제거하시오.
- 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
○ 대기
- 살수하여 증기의 발생을 감소시키시오

○ 토양
- 누출된 물질을 깊은 물웅덩이의 바닥이나 격리수용 가능한 장소 또는 모래주머니를 쌓은 방벽 내로 옮기시오.

○ 수중
- 흡수제를 사용하여 적합한 용기에 수거하시오.
- 누출된 물질을 기계 장비를 사용하여 수거하시오.
- 수로, 하수구로의 유입을 방지하시오

다. 정화 또는 제거 방법

○ 소량 누출 시
- 공기성 먼지를 제거하고 물로 습윤화하여 흩어지는 것을 막으시오.
- 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.
- 불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 엎지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.

○ 다량 누출 시
- 용기, 펌프 등으로 회수한 후, 소량 누출시와 같은 조치를 취하시오

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령
- 통풍이 잘되는 곳에서 취급하시오.
- 취급 후에는 손을 철저히 씻으시오.
- 화염, 불꽃, 고온물체와의 접촉, 접근을 금하시오.
- 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
- 장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.
- 분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하시오.
- 필요에 따라 적절한 보호구를 착용하시오.

나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)
- 옥내의 냉암소에 밀폐된 용기에 넣어 보관할 것.
- 서늘하고 건조한 장소에 저장하시오.
- 강산화제, 산과 접촉을 피하시오.
- 옥외 또는 격리된 장소에 저장하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출 기준, 생물학적 노출기준 등

1) **수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유) (DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)** : 자료없음

2) **황화된 라드 기름(SULFURIZED LARD OIL)** : 자료없음

3) **디-터트-도데킬 폴리황화물(DI-tert-DODECYL POLYSULFIDES)** : 자료없음

4) **유채 기름(RAPE SEED OIL)** : 자료없음

5) **알케인, C14-17, 클로로(ALKANES,C14-17,CHLORO)** : 자료없음

나. 적절한 공학적 관리 :
- 국소배기, 공정밀폐 환기장치를 설치하시오.
- 국소배기장치를 사용하여 근로자의 노출을 최소화 할 것.
- 운전시 먼지, 흄 또는 미스트를 발생하는 경우, 공기 오염이 노출기준 이하로 유지되도록 환기하시오.
- 이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.

다. 개인 보호구

○ 호흡기 보호
- 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오
- 공학적 대책이 불안전하거나 근로자의 이상노출이 예상되는 작업에는 유기용제용 호흡용 보호구 또는 그 이상의 성능을 가진 호흡용 보호구를 사용토록 할 것.

○ 눈 보호
- 비산물, 유해한 액체로부터 보호되며 보안경을 겹쳐 사용할 수 있는 보안면을 착용하시오.
- 작업장 가까운 장소에 세안설비와 비상세척설비(샤워식)를 설치하시오.
- 미스트 등에 의한 위해가 예상되는 경우 근로자가 보안경을 착용 후 작업하도록 할 것.

○ 손 보호
- 지속적/장기적 노출 시 피부 장애가 예상되므로 고무/PVC제의 불투과성 보호장갑을 착용하도록 할 것.
- 적합한 내화학성 장갑을 착용하시오.

○ 신체 보호
- 유출이나 엎지름 등의 위해가 있는 경우 불 투과성 고무/PVC제의 보호앞치마를 착용 후
- 작업하고, 필요시 불침투성 전신 보호 복을 착용하도록 할 것.
- 적합한 내화학성 보호의를 착용하시오.

라. 노출기준(TWA): 금속가공유 0.8mg/m^3

9. 물리 · 화학적 특성

가. 외관 : 물리적상태-액체, 색상-황색투명

나. 냄새 : 독특한 탄화수소 냄새

다. 냄새 역치 : 자료없음

라. pH(10 %) : 해당없음

마. 녹는점/어는점 : -10℃ 이상

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 자료없음

사. 인화점 : 204℃(C.O.C.) / 측정방법 - 개방식

아. 증발 속도 : 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(15/4℃) : 0.92

거. N-옥탄올/물 분백계수 : 자료없음

너. 자연발화 온도 : 자료없음

더. 분해 온도 : 자료없음

러. 점도(40℃,mm^2/s) : 26.4

머. 분자량 : 혼합물로 자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성
- 상온상압에서 안정.
- 가열시 용기가 폭발할 수 있음.
- 화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음.
- 일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음.

나. 피해야할 조건(정전기 방전, 충격, 진동 등)
- 열, 스파크, 화염, 기타 점화원과 접촉을 피하시오.
- 오염을 피하시오

다. 피해야할 물질
- 가연성 물질, 환원성 물질, 금속

라. 분해시 생성되는 유해물질
- 부식성/독성 흄, 자극성, 독성 가스
- 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보
○ 호흡기를 통한 흡입 : 자료없음
○ 입을 통한 섭취 : 자료없음
○ 피부 접촉 : 자료없음
○ 눈 접촉 : 자료없음

나. 건강 유해성 정보

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

○ 급성 독성
- 경구 : LD50 > 15000 ㎎/㎏ Rat
- 경피 : LD50 > 5000 ㎎/㎏ Rabbit
- 흡입 : 미스트 LC50 2.18 ㎎/ℓ 4 hr Rat

○ 피부 부식성 또는 자극성 : 약한 자극성(rabbit)
○ 심한 눈 손상 또는 자극성 : 자극성(rabbit)
○ 호흡기 과민성 : 자료없음
○ 피부 과민성: 비과민성(Guinea Pig)
○ 발암성
- 산업안전보건법 : 자료없음
- 고용노동부고시 : 자료없음
- IARC : 자료없음
- OSHA : 자료없음
- ACGIH : 자료없음
- NTP : 자료없음
- EU CLP : 해당없음(IP346방법에 의해 측정된DMSO extract가 3%미만인 경우 제외)

○ 생식세포 변이원성 : 자료없음
○ 생식독성 : 자료없음

○ 특정표적장기독성(1회 노출) : 자료없음
○ 특정표적장기독성(반복 노출) : 자료없음
○ 흡인유해성 : 자료없음

2) **황화된 라드 기름(SULFURIZED LARD OIL)** : 자료없음
3) **디-터트-도데킬 폴리황화물(DI-tert-DODECYL POLYSULFIDES)** : 자료없음
4) **유채 기름(RAPE SEED OIL)** : 자료없음
5) **알케인, C14-17, 클로로(ALKANES,C14-17,CHLORO)**

○ 급성 독성
- 경구 : LD50 2000 ~ 4000 ㎎/㎏ Rat
- 경피 : 자료없음
- 흡입 : 자료없음

○ 피부 부식성 또는 자극성 : 자료없음
○ 심한 눈 손상 또는 자극성 : 자료없음
○ 호흡기 과민성 : 자료없음
○ 피부 과민성: 기니피그/피부: 과민성 없음
○ 발암성
- 산업안전보건법 : 자료없음
- 고용노동부고시 : 자료없음
- IARC : 자료없음
- OSHA : 자료없음
- ACGIH : 자료없음
- NTP : 자료없음
- EU CLP : 자료없음

○ 생식세포 변이원성 : In vitro - Salmonella typhimurium/TA97, TA100, TA1535, TA1537, TA1538 (복귀돌연변이시험; Ames test): Negative(음성)
○ 생식독성 : 임신 6-19일동안 Rat에 1000, 1500, 2500 mg/kg/day로 투여시 모체 또는 배아독성 없음. 수정률, 체중, 사료 섭취량 또는 생식능에는 영향 없음.
○ 특정표적장기독성(1회 노출) : 래트에 노출시 근이완, 털을 세우는 행동, 느릿한 행동, 신장괴사, 간과 비장, 가슴샘의 지방변성이 관찰되며, 4000mg/kg의 농도에서 극심한 신장손상이 관찰된다.
○ 특정표적장기독성(반복 노출) : 동물 시험에서 간세포 비대(625mg/kg), 간 무게 및 신장무게 증가(100 & 625mg/kg)가 관찰된다.
○ 흡인유해성 : 자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

1) **수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)**
(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)
○ 어류 : LC50 > 5000 ㎎/ℓ 96 hr Oncorhynchus mykiss
○ 갑각류 : EC50 > 1000 ㎎/ℓ 48 hr Daphnia magna
○ 조류 : EC50 > 1000 ㎎/ℓ 96 hr Scenedesmus subspicatus
2) **황화된 라드 기름(SULFURIZED LARD OIL)** : 자료없음
3) **디-터트-도데킬 폴리황화물(DI-tert-DODECYL POLYSULFIDES)** : 자료없음
4) **유채 기름(RAPE SEED OIL)**
○ 어류 : LC50 7.3 ㎎/ℓ 48 hr
○ 갑각류 : 자료없음
○ 조류 : 자료없음
5) **알케인, C14-17, 클로로(ALKANES,C14-17,CHLORO)**
○ 어류 : 자료없음
○ 갑각류 : EC50 0.0059 ㎎/ℓ 48 hr Daphnia magna
○ 조류 : 자료없음

나. 잔류성 및 분해성

1) **수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)**
(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)
○ 잔류성 : log Kow 3.9 ~ 6 (추정치)
○ 분해성 : 자료없음

2) **황화된 라드 기름(SULFURIZED LARD OIL)** : 자료없음

3) **디-터트-도데킬 폴리황화물(DI-tert-DODECYL POLYSULFIDES)**
○ 잔류성 : log Kow 12.46 (추정값)
○ 분해성 : 자료없음

4) **유채 기름(RAPE SEED OIL)**
○ 잔류성 : log Kow 7.09
○ 분해성 : 자료없음

5) **알케인, C14-17, 클로로(ALKANES,C14-17,CHLORO)**
○ 잔류성 : log Kow 5.47 (5.47-6)
○ 분해성 : 자료없음

다. 생물농축성

1) **수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)**
(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)
○ 농축성 : 자료없음
○ 생분해성 : 6 (%) 28 day (호기성, 가정 하수, 쉽게 분해되지 않음)

2) **황화된 라드 기름(SULFURIZED LARD OIL)** : 자료없음

3) **디-터트-도데킬 폴리황화물(DI-tert-DODECYL POLYSULFIDES)**
○ 농축성 : BCF 30162 (추정치)
○ 생분해성 : 자료없음

4) **유채 기름(RAPE SEED OIL)** : 자료없음

5) **알케인, C14-17, 클로로(ALKANES,C14-17,CHLORO)**
○ 농축성 : BCF 1087
○ 생분해성 : 자료없음

라. 토양이동성 : 자료없음

마. 기타 유해 영향

1) **수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)**
(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)
- 어류: NOEC(Pimephales promelas) >5000 mg/L/7일

2) **황화된 라드 기름(SULFURIZED LARD OIL)**
- 자료없음

3) **디-터트-도데킬 폴리황화물(DI-tert-DODECYL POLYSULFIDES)**
- 자료없음

4) **유채 기름(RAPE SEED OIL)**
- 자료없음

5) **알케인, C14-17, 클로로(ALKANES,C14-17,CHLORO)**
- 자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법 :
- 폐기물은 밀폐용기에 보관하고 폐기물관리법에 따라 위탁처리 할 것.

나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함) :
- 무단 처분이나 소각은 자연생태계에 유해하므로 이를 금할 것.
- (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔 번호 : 자료없음

나. 유엔 적정 선적명 : 자료없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 자료없음

라. 용기등급(해당하는 경우) : 자료없음

마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기) : 자료없음

바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책
○ 화재시 비상조치의 종류 : 자료없음
○ 유출시 비상조치의 종류 : 자료없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 : 자료없음

나. 유해화학물질관리법에 의한 규제 : 자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제 : 제4류 제4석유류

1) **수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)**
(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)
- 4류 제4석유류

2) **황화된 라드 기름(SULFURIZED LARD OIL)**
- 자료없음

3) **디-터트-도데킬 폴리황화물(DI-tert-DODECYL POLYSULFIDES)**
- 자료없음

4) **유채 기름(RAPE SEED OIL)**
- 자료없음

5) **알케인, C14-17, 클로로(ALKANES,C14-17,CHLORO)**
- 자료없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

1) **수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)**
(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)
- 지정폐기물

2) **황화된 라드 기름(SULFURIZED LARD OIL)**
- 지정폐기물

3) **디-터트-도데킬 폴리황화물(DI-tert-DODECYL POLYSULFIDES)**
- 지정폐기물

4) **유채 기름(RAPE SEED OIL)**
- 지정폐기물

5) **알케인, C14-17, 클로로(ALKANES,C14-17,CHLORO)**
- 지정폐기물

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

1) **수소처리된 중질 파라핀 정제유 (석유)**
(DISTILLATES (PETROLEUM), HYDROTREATED HEAVY PARAFFINIC)
○ 국내규제(잔류성유기오염물질관리법 해당없음

○ 국외규제

- EU분류정보(확정분류결과)	해당없음(IP346방법에 의해 측정된DMSO extract가 3%미만인 경우 제외)
- EU분류정보(위험문구)	해당없음
- EU분류정보(안전문구)	S53, S45
- OSHA 규정	해당없음
- CRCLA 규정	해당없음
- EPCRA 302 규정	해당없음
- EPCRA 304 규정	해당없음
- EPCRA 313 규정	해당없음
- 로테르담협약물질	해당없음
- 스톡홀롬협약물질	해당없음
- 몬트리올의정서물질	해당없음

2) **황화된 라드 기름(SULFURIZED LARD OIL)** : 해당없음

3) **디-터트-도데킬 폴리황화물(DI-tert-DODECYL POLYSULFIDES)** : 해당없음

4) **유채 기름(RAPE SEED OIL)** : 해당없음

5) **알케인, C14-17, 클로로(ALKANES,C14-17,CHLORO)**

○ 국내규제(잔류성유기오염물질관리법 해당없음

○ 국외규제

- EU분류정보(확정분류결과)	R64, R66, N;R50-53
- EU분류정보(위험문구)	R64, R66, R50/53
- EU분류정보(안전문구)	S2, S24, S60, S61
- OSHA 규정	해당없음
- CRCLA 규정	해당없음
- EPCRA 302 규정	해당없음
- EPCRA 304 규정	해당없음
- EPCRA 313 규정	해당없음
- 로테르담협약물질	해당없음
- 스톡홀롬협약물질	해당없음
- 몬트리올의정서물질	해당없음

16. 기타 참고사항

가. 자료의 출처 :

- www.kosha.or.kr Editing Program 활용
- KOSHA CODE W-05-2007【물질안전보건자료작성 지침, 2007. 11】
- 한국산업안전공단 물질안전보건자료 작성실무(교육교제 교육원2008-9-70)
- 산업안전보건법
- 원료 공급업체 MSDS

나. 최초 작성일 : 2013. 05. 06.

다. 개정 횟수 및 최종 개정 일자 : 개정없음

라. 기타

본 MSDS에 기재된 의견은 당사와 원료공급사의 자료 및 산업안전보건법을 근거로 작성된 것으로서, 현시점에서 최신의 정보일 것으로 믿습니다. 그러나 모든 화학제품에는 미지의 유해성이 있을 수 있으므로 본 자료에 규정된 위험유해물질들은 존재하는 모든 위험유해물질이 기재된 것이 아닐 수 있읍니다. 따라서 당사의 고객 및 잠재고객께서는 본 정보를 검토하시고, 주의사항을 신중히 살펴보셔야 하며,본 제품의 사용과 폐기에 관련된 적용법과 규제에 대한 적합성을 확인하셔야 합니다. 본 자료는 오직 제품취급자의 건강, 안전및 환경상의 요구를 기술하기 위한 목적으로 작성된 것으로, 제품의 특정한 성질을 보증하는 것으로 이해되어서는 안됩니다. 본 제품의 실제의 적용에 있어서 당사의 통제는 불가능하기 때문에 본 자료의 사용결과에 대한 어떤 책임도 전제되어 질 수 없으므로, 최종적인 적합성의 평가는 오직 사용자의 책임이라는 것을 이해하여 주시기 바랍니다. 또한 이 자료는 통상의 취급을 대상으로 한 것이므로 특수한 취급의 경우에는 용도,용법에 적합한 안전대책을 수립하셔야 합니다. 본 자료는 새로운 정보를 토대로 개정될 수 있고, 또한 본 제품의 사용전 제품사양서(카타록)와 포장용기에 부착된 취급설명서를 반드시 참조하여 주시기 바랍니다.