

물질안전보건자료 (Material Safety Data Sheet)

1. 화학제품/혼합물과 회사/프로젝트에 관한 정보

1.1 제품 식별

- 거래명: Synkrol 5 SAE 85W-140
- 상품 코드: 32565

1.2 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

관련된 정보 없음

- 물질/혼합물의 용도

기어 오일

SAE85W-140

1.3 안전보건자료의 공급자에 대한 상세한 내용

- 제조사/공급자

SWD Lubricants GmbH & Co.KG

Am Schlütershof 26

D-47059 Duisburg

전화번호: 0049 (0)203 31919-0

FAX: 0049 (0)203 31919-99

E-mail / website info@swd-gmbh.de

- 추가적인 정보를 얻을 수 있는 부서

제품안전부서

sdb@swd-gmbh.de

1.4 긴급전화번호

정보zentrale gegen Vergiftungen Uni - Klinikum Bonn; Notfall - Nr.: +49 228 19 240

2. 유해성·위험성

2.1 유해성·위험성 분류

- 분류는 규정(EC)NO 1272/2008을 따름

제품은 CLP 규정에 따라 분류되지 않음.

-
- 지시(Directive) 67/548/EEC 혹은 지시(Directive) 1999/45/EC에 따른 분류 해당사항 없음

- 사람과 환경에 영향을 미치는 특정한 위험요소의 정보

유효한 최신 판인 “EU의 (화학제품) 제작과 획득을 위한 일반 분류 가이드라인” 계산방법 때문에 이 제품은 표식할 필요가 없음

본 제품은 수질 오염 물질이고 지면에 닿으면 안되며, 지하수나 지표수로 물을 빼내도 안된다.

- 분류 시스템:

EU-lists 최신판에 근거해, 회사가 인용한 관계자료와 문헌자료로 분류를 진행함.

2.2 원소표기

- 규정(EC)NO 1272/2008에 따른 라벨링 Void

- 위험 그림 문자 Void

- 신호어 경고 Void

- 위험 설명 Void

2.3 다른 위험

- PBT와 vPvB의 결과 평가

- PBT: 적용되지 않음

- vPvB: 적용되지 않음

3. 성분의 정보/구성 요소들

3.1 화학적 특성: 물질









- CAS No. Description

적용되지 않음

- 식별 번호 적용되지 않음

3.2 화학적 특성: 혼합물

- 서술: 기유(Base oils)와 첨가제로 제작하여 얻음

· Dangerous components: (위험 요소)	
Long chain Alcyamines T R23/24; C R34; Xn R48/20; Xi R43; N R50/53	≤ 1.0%
 Acute Tox. 2, H300; Acute Tox. 1, H310; Acute Tox. 2, H330;  STOT RE 2, H373;  Skin Corr. 1B, H314;  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;  Skin Sens. 1, H317	
Long chain Alcenylamines C R35; Xn R22; N R50	≤ 1.0%
 Skin Corr. 1A, H314;  Aquatic Acute 1, H400;  Acute Tox. 4, H302	

- SVHC Void
- 추가적인 정보: 표에 실린 위험 문구의 표현은 16항과 관련 있음

4. 응급조치요령

4.1 응급조치의 설명

- 일반적 정보: 위험에 노출된 사람을 위험지역 밖으로 이동시킨 뒤 눕힌다.
- 흡입했을 때: 신선한 공기를 마시고, 증상에 따라 의사와 상담하십시오.
- 피부에 접촉했을 때: 바로 물과 비누로 깨끗히 씻어내십시오.
- 눈에 들어갔을 때: 눈을 뜬 채로 몇 분간 흐르는 물로 씻어내십시오.
- 삼켰을 때: 증상이 계속되면 의사와 상담하십시오.

4.2 긴급을 요하는 증상과 영향, 급성과 지체: 관련된 정보 없음

4.3 긴급한 의료 주의사항과 특별한 처방의 모든 지시: 관련된 정보 없음.

5. 폭발·화재시 대처방법

5.1 소화 물질

- 적절한 소화제
이산화탄소, 소화 분말, 워터 스프레이. 큰 불을 소화할시엔 워터 스프레이를 쓰시오.
화재대처시 주변여건에 따라 적절한 방법을 쓰시오.
- 안전을 위한 부적절한 소화제: 물을 직접 분사 (천장에서 뿌리는 분사기)

5.2 화학물질 혹은 혼합물로부터 생기는 특정 유해성

산화제는 다음 내용을 포함할 수 있습니다:

아황산가스(SO₂)

일산화탄소, 이산화탄소

5.3 소방관에게 권고됨

- 보호 장비: 단독 행동이 가능한 호흡 보호 장치를 착용해야 합니다.
- 추가정보
오염이 집중된 지역은 소방활동을 개별적으로 해야 합니다. 하수도엔 절대 들어가게하지 마시오

6. 누출사고시 대처방법

6.1 개인 예방대책, 보호 장비와 긴급 수칙

사람과 장비간의 거리를 유지하고, 바람이 불어오는 쪽에 위치하게 하시오.

6.2 환경대책: 지하수/ 표층수, 하수에 허가되지 않은 제품을 넣지 마시오.

6.3 소방관에게 권고됨

- 제품의 오염방지와 세척방법 : 액체, 흡작 물질로 흡수하십시오. (모래, 규조토, 산성이나 일반 흡착제, 톱밥)

6.4 추천되는 다른 구간:

7번의 안전취급요령을 보시오

8번의 개인보호구를 보시오.

13번의 폐기정보를 보시오.

7. 취급 및 저장방법

7.1 안전취급요령: 오일 연무의 형성을 피하십시오

- 화재와 폭발을 방지하기 위한 정보: 특수한 필수적 조치없음

7.2 어울리지 않는 저장 항목을 포함한 안전한 저장 방법:

- 저장항목
- 창고와 폐기용기에 넣기에 적당한 조건:
저장, 보충과 수질 오염물질의 설비에 관한 주의규정
- 하나의 공동 저장고 설비에 대한 규정: 음식물로부터 분리하여 보관하세요.
- 창고상태에 대한 추가적인 정보: 취급상 조건에 맞는 창고에 저장하십시오.

7.3 세부적인 최종 용도: 관련된 정보가 없음.

8. 노출방지 및 개인보호구

- 기술적인 설계를 요구하는 디자인의 추가적인 정보: 정보 없음: 7항을 보시오.

8.1 변수 제어

작업장에서 요구되는 모니터링 제한 수치의 자료:

Oilfog / Oilfumes TLV-8h-TWA 5mg/m³
TLV-15min-STEL 10mg/m³

- 추가적인 정보: 제작중 유효한 리스트를 기초로 함.

8.2 폭발 제어

- 개인보호구:
- 일반적인 보호구와 위생대책:
케미컬을 처리할 때 일반적인 예방조치를 지속해야 함.
- 호흡기 보호: 해당사항 없음
- 손 보호:
피부보호제로 당신의 피부를 미리 보호하기를 권장.
장갑의 재질은 제품/물질/준비에 대한 저항성과 불침투성의 성질을 갖고 있어야 함.
삼투압시간(스며드는)과 제품의 확산율과 분해율도 고려해야 한다.
- 장갑의 재료
알맞은 장갑을 선택할 때 재료만으로 선택하면 안되고 품질과 다른 제조업체에서 제조업체로 갈 때 의 표기가 되어야 한다. 몇가지 제품의 화학적 방법으로 제조됐기 때문에 장갑 재료의 저항성은 최우선적 고려사항이 아니며, 때문에 필수적으로 사용 전에 위 사항을 참고한 검사가 진행 되어야 한다.
- 장갑의 재료의 스며드는 시간
보호장갑이 확실히 막아지는 시간을 제조업체에선 필수적으로 확인해야 하며, 관찰되어야 한다.
- 허용되지 않는 보호 장갑의 재질: 가죽장갑
- 눈 보호장비: 충전 동안에 고글사용이 권고됨

9. 물리화학적 특성

9.1 물리화학적 특성에 기초한 정보

- 일반 정보
- 외관: clear
- 종류: 유체
- 색: 갈색
- 냄새: 미네랄 오일과 같음
- 냄새 역치: 확인되지 않음

◦ Ph-값:	확인되지 않음
◦ 상태의 변화	녹는점/녹는범위: 확인되지 않음 어는점/어는범위: 확인되지 않음
◦ 유동점	-18℃ (DIN ISO 3016)
◦ 인화점:	220℃ (DIN ISO 2592)
◦ 이연성 (고체, 기체):	해당되지 않음
◦ 발화하는 온도	
	분해되는 온도: 미확인
◦ 자체점화:	미확인
◦ 폭발의 범위:	이 제품은 자체 점화되지 않음 인화성(고체, 기체) 제품이 폭발적이지 않으나 폭발 공기/증기 혼합물의 생성은 가능함
◦ 인화 또는 폭발의 한계:	하한: 0.6 Vol%(DIN EN 1839) 상한: 6.5 Vol%(DIN EN 1839)
◦ 증기압력:	미확인
◦ 밀도 (at 20℃):	0.902 g/cm ³ (DIN 51757)
◦ 상대밀도:	미확인
◦ 수증기밀도:	미확인
◦ 증발률:	미확인
◦ 물과의 용해성/혼화성:	혼합되지 않거나 섞이기 어려움
◦ 분배시스템(옥탄알코올/물):	미확인
◦ 점도:	역학: 미확인 운동학적인: 미확인
◦ 용제	용해도 유기용매: 0.0%
◦ 9.2 기타 정보:	추가 정보 없음

10. 안정성 및 반응성

10.1 반응성

10.2 화학 안정성

열분해/피해야할 조건: 구체적인 스펙(specifications)에 따른 분해가 되지 않을 경우.

10.3 가능한 위험반응: 강력한 산화 작용제에 대한 반응

10.4 피해야할 조건: 추가 정보 없음

10.5 공존하는 재료: 추가 정보 없음

10.6 분해시 생성되는 유해물질: 일산화탄소와 이산화탄소

11. 독성에 관한 정보

11.1 독성을 일으키는 정보

◦ 급성 독성

◦ 주요한 자극물:

◦ 피부 부식성 또는 자극성 장기간 피부접촉은 피부자극의 원인일 수 있다.

◦ 심한 눈 손상 또는 자극성 자극하는 영향이 없음.

- **호흡기와 피부 과민성의 영향** 과민성의 위험은 알려진 것이 없음.
- **추가 독성 정보:**
유효한 최신 판인 “EU의 (화학제품) 제작과 획득을 위한 일반 분류 가이드라인”계산방법 때문에 이 제품은 표식할 필요가 없음
처리되고 사용된 스펙(specifications), 우리에게 제공된 정보와 경험에 따르면, 제품은 어떠한 해로운 영향도 끼치지 않는다
- **CMR 효과(발암성, 돌연변이 유발성, 번식에 대한 유독성)**
오일 성분은 IP346에 의해서 측정된 DMSO추출물을 3%이하로 포함하며(방법 IP346), R45와(Note L) 발암물질과 같은 분류는 삭제됩니다.

12. 환경에 미치는 영향

12.1 독성

◦ 수중 독성

생태독성 본 제품은 물 표면으로 퍼져 나간다. 내용물의 작은 양은 용해된 것이다. 이 제품은 산소의 용해를 막아 수중 유기체의 죽음을 초래할 수 있다.

12.2 잔류성 및 분해성 쉽게 분해되지 않음

12.3 생물농축성

n-옥탄올과 물분배계수 때문에 언급할 만한 유기체에서의 축적은 예상되지 않는다.

12.4 석유이동성 관련된 정보가 없음

◦ 환경독성 효과

◦ **표시:** 본제품은 물 표면에 있는 기름분리기에(거르는 기구) 쉽게 걸러집니다.

◦ 추가적인 생태계와 관련된 정보

기타 유해 영향 수질 위험 2급 (독일 규정, 자체평가): 수질에 유해함

지하수나 수로, 하수 시스템에 들어가지 않도록 하시오.

수중 생물에 유해함

12.5 PBT와 vPvB 평가결과

◦ PBT: 적용되지 않음

◦ vPvB: 적용되지 않음

12.6기타 권고되는 효과: 추가 정보 없음

13. 폐기시 주의사항

◦ 폐기 방법

◦ 권고

사용된 광물유제품을 저장했을 때, 폐유와 혼합유 종류 설명을 체크(관찰)했는지 확인하십시오.

공식적으로 인가된 수거처에만 전달해야 합니다.

◦ 유럽 폐기물 목록	
13 02 05*	mineral-based(미네랄에 기초한) non-chlorinated(비-염소 처리한) 엔진, 기어오일, 윤활유

◦오염된 포장

◦**권고:** 물품들은 철저히하고 적절한 세척 후에 재활용 될 것 이기 때문에 포장물은 철저하게 오염이 없어야 함.

14. 운송에 필요한 정보

14.1 UN-Number(번호) ADR, ADN, IMDG, IATA	Void
14.2 UN proper shipping name(정확한운송이름) ADR, ADN, IMDG, IATA	Void
14.3 Transport hazard class(es)(운송 위험 단계) ADR, ADN, IMDG, IATA Class	Void

14.4 Packing group(포장 그룹) ADR, IMDG, IATA	Void
14.5 Environmental hazards(환경 오염원): 해상 오염 물질:	없음:
14.6 Special precautions for(특별히 주의 되는것)	적용되지 않음
14.7 Transport in bulk according to Annex II of (운송 Annex II of MARPOL73/78과 IBC 코드를 따르는 벌크) MARPOL and the IBC Code	적용되지 않음
◦ UN "Model Regulation"(모델 규정):	-

15. 법적규제 현황

15.1 안전, 건강과 환경법규/입법에 따른 구체적 물질과 혼합물

- 법규에 따르는 표기 (EC)no 1272/2008 void
- 위험 상용 그림표기 void
- 신호 문자 void
- 위험 성명 void
- 국가 규정
- Decree on Hazardous Materials(위험재료규율), Annex II을 따르는 추가적인 분류
유효한 최신 판인 “EU의 (화학제품) 제작과 획득을 위한 일반 분류 가이드라인”계산방법 때문에 이 제품은 표식할 필요가 없음
- 사용상 제약에 관한 정보: -

15.2 케미칼 안전 평가: 케미컬 안전 평가는 아직 이행되지 않음

16. 그 밖의 참고사항

이정보는 현재의 우리가 알고 있는 지식에 기반합니다. 그러나, 이는 제품의 특성으로 보장하지 않으며, 법적으로 유효한 계약적 관계를 성립시키지 않습니다.

◦ 관련된 문단

H300 : 삼키면 치명적임
H302 : 삼키면 유해함
H310 : 피부와 접촉하면 치명적임
H314 : 피부에 심한 화상과 눈에 손상을 일으킴
H317 : 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음
H330 : 흡입하면 치명적임
H400 : 수생생물에 매우 유독함
H410 : 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함

R22: 삼키면 유해함
R23/24 흡입/피부 접촉시 유독함
R34 화상을 일으킴
R35 심각한 화상을 일으킴
R43: 피부 접촉시 감각 작용을 일으킬 수 있음.
R48/20 위험: 호흡기를 통과할 경우 건강에 심각한 영향을 줌.
R50 수중 생물에 매우 유독함.
R50/53 물과 관련된 생물에게 매우 유독하고, 수중 생태계에 장기적인 악효과를 줄 수 있음.

◦ MSDS 주 관리부서: 제품 안전

◦ 약어 및 머리 글자어

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) – 국제 위험물 도로 운송 규정

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods – 국제 해상 위험물 운송 규정

IATA: International Air Transport Association – 국제 항공 위험물 운송 규정

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals – 화학물질의 분류 및 표지에 관한 세계조화시스템

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances – EC가 발행하는 기존 화학물질 명부

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances – EC에 등재되어 있는 알려진 화학물질

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society) – 케미컬 애브스트랙스 서비스 (미국

케미컬 단체의 부서)

Acute Tox. 2: Acute toxicity, Hazard Category 2 – 급성 독성, 위험 카테고리 2

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4 – 급성 독성, 위험 카테고리 4

Acute Tox. 1: Acute toxicity, Hazard Category 1 – 급성 독성, 위험 카테고리 1

Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A – 피부 부식/자극, 위험 카테고리 1A

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B – 피부 부식/자극, 위험 카테고리 1B

Skin Sens. 1: Sensitisation – Skin, Hazard Category 1 – 피부 Sens. 1: 민감성 – 피부, 위험 카테고리 1

STOT RE 2: Specific target organ toxicity – Repeated exposure, Hazard Category 2 – 특이 장기기관(생식기관)의 독성 – 반복 노출, 위험 카테고리 2

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment – Acute Hazard, Category 1 – aquatic acute 1: 수생 환경에 위험한, acutehazard, 카테고리 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment – Chronic Hazard, Category 1 – aquatic chronic 1: 수생 환경에 위험한 – 만성적인 위험요소, 카테고리 1

· *Sources Concawe Product Dossier No.97/108, Concawe Product Dossier Nn. 01/54.* – 자료

석유화학업체(CONCAWE) 제품 묶음(Dossier{묶음이 맞는건지 고유명사인지 확인불가}, NO 97/108,

석유화학업체(CONCAWE) 제품 묶음{상동}Nn, 01/54

- * 수치는 이전의 버전을 근거로 수정되었습니다.