물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2026.01.13
개정: 2026.01.13
버전 번호: 1

1 화학제품과 회사에 관한 정보

· **제품 식별자**

· **제품명:** Thermo Milk Tabs

· **상품번호:** 120.528-120.900
· **해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도**
· **제품 분류** 32 세정 및 세척제
· **순물질/혼합물의 용도** 세척제

· **안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보**
· **제조업체/공급업체 정보:**
Schulz & Sohn GmbH
Chemie-Erzeugnisse
Hoeherweg 327
D-40231 Duesseldorf
sida@schulzchemie.com

Distributet by:
Thermoplan AG
Thermoplan-Platz 1
CH-6353 Weggis
Tel.: +41 41 3921200
thermoplan@thermoplan.ch

· **추가적인 정보 획득 가능:** Product safety department
· **비상연락 전화번호:**
Toxin emergency call (24 hours):
Phone: +49 (0)30 19240
Advice in English and German.

2 유해성·위험성

· **순물질 또는 혼합물의 분류**
피부 부식성/피부 자극성 – 구분2 H315 피부에 자극을 일으킴
심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분1 H318 눈에 심한 손상을 일으킴

· **라벨표기 요소**
· **GHS 제품표시 요소** 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
· **GHS 그림문자**

GHS05

· **신호어** 위험

· **라벨용으로 위해성이 규정된 성분:**
sodium lauryl sulphate
disodium metasilicate
· **유해·위험문구**
피부에 자극을 일으킴
눈에 심한 손상을 일으킴
· **예방조치문구**
눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오.
보호복 / 눈 보호대 착용.
피부 접촉 시: 다량의 물에 헹구시오.
눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.

(2 쪽에계속)

제품명: Thermo Milk Tabs

(1 쪽부터계속)

· **기타 유해성**
· **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
· **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당 없음
· **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당 없음

3 구성성분의 명칭 및 함유량

· **화 학 적 특 성: 혼합물**
· **설명:** 아래 나열된 물질과 무해 첨가물의 혼합물.

· **위험 성분:**		
25322-68-3	polyethylene glycol	1-<5%
151-21-3	sodium lauryl sulphate 심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분1, H318; 급성 독성 - 경구 – 구분4, H302; 피부 부식성/피부 자극성 – 구분2, H315; 수생환경 유해성 - 만성 – 구분3, H412	1-<5%

4 응급조치 요령

· **일반 정보:** 본 제품에 의해 오염된 의복을 즉시 벗으십시오.
· **흡입했을 때:** 환자가 의식을 잃었을 경우 안전한 자세에서 환자를 운반합니다.
· **피부에 접촉했을 때:** 즉시물과 비누로 씻어내고 잘 헹굽니다.
· **눈에 들어갔을 때:** 눈을 뜬 상태에서 흐르는 물에 몇 분 동안 씻어낸 후, 의사와 상담합니다.
· **먹었을 때:**
물을 충분히 마시고 신선한 공기를 쐽니다. 즉시 의사의 도움을 구하십시오.
입을 헹군 후 물을 충분히 마십니다.
· **의사를 위한 참고사항:**
· **가장 중요한 급•만성 증상 및 영향** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
· **즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

· **적절한 소화제:** 주변에 맞는 화재진화 조취를 취하십시오.
· **본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
· **특수 보호장비** 자급식 방독면을 착용하십시오.

6 누출 사고 시 대처방법

· **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차** 안전장비를 착용하고, 무방비 상태의 인명은 접근하지 못하도록 하십시오.
· **환경 관련 예방조치:** 하수구/지표수/ 지하수에 유입되어서는 안 됩니다.
· **밀폐 및 정화 방법과 소재:**
중화제를 사용합니다.
13 장에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 폐기합니다.
충분한 환기를 보장하십시오.
· **타 섹션 참조**
안전취급에 관한 정보는 7 장을 참조하십시오.
개인보호장비에 대한 정보는 8 장을 참고하십시오.
폐기에 대한 정보는 13 장을 참고하십시오.

7 취급 및 저장방법

· **취급:**
· **안전 취급을 위한 예방조치** 철저한 먼지 제거.
· **화재/폭발사고 예방대책을 위한 참고사항:** 특별한 조치가 필요 없습니다.
· **보관:**
· **보관실 및 용기 요건:**
반드시 순정 용기에 담아 보관하십시오.
5~40°C에서 보관하세요.

(3 쪽에계속)

(2 쪽부터계속)

· **한 장소에 공동보관 시 지침:** 필 요없음
· **보**
용기를 새지 않게 밀폐 보관하십시오.
열 또는 직사광선에 노출하지 마십시오.
건조한 상태로 보관합니다.
습기 및 물에 노출하지 마십시오.
· **보** 11
· **구체적 최종 사용자** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

· **첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 추가적인 데이터가 없습니다. 7 장을 참조하십시오.

· **작업장에서 모니터링이 필요한 구성요소 및 한계값:**	
25322-68-3 polyethylene glycol	
WEEL (US)	장기간의값: 10 mg/m³ (H); MW>200

· **추** 제조 당시 유효한 목록에 기반하였습니다.
· **개인보호장비**
· **일반 보호조치 및 위생조치:**
음식물, 음료 및 동물 사료 가까이에 두지 마십시오.
더러워지거나 위험물로 적셔진 의복은 즉시 탈의합니다.
휴식 전 및 작업종료 시 손과 씻으십시오.
눈 및 피부와의 접촉을 피하십시오.
· **호흡기 보호: |**
단시간 또는 경미한 오염의 경우 호흡여과기를 사용하십시오. 심각한 또는 장기간 노출 시 호흡보호장비를 사용하십시오.
· **손 보호: |**

보호장갑

장갑 소재는 제품/물질/조제물에 대한 불침투성 및 내구성을 가져야 합니다.
투과시간, 침투율 및 분해속도를 고려하여 장갑재료 선택.
· **장갑 재료**
추천:
uvex u-chem 3000 (DIN EN 374)
자료: 니트릴고무
재료 두께: 0,5 mm
투 과 치: > 480 min (레벨 6)
추천:
uvex u-fit strong N2000 (DIN EN 374)
자료: 니트릴고무
재료 두께: 0,2 mm
투 과 치: > 480 min (레벨 6)
· **장갑재료 파과시간**
EN 16523-1:2015에 따라 결정된 파과시간이 실제상황에서 정확히 들어맞지는 않습니다. 따라서 최대 착용시간은 파과시간의 50 %를 준수할 것을 권장합니다.
· **안구 보호:**

밀폐 보안경

(4 쪽에계속)

(3 쪽부터계속)

9 물리화학적 특성

· **일반 정보**	
· **외형**	
· **형태: |**	정제약
· **색상:|**	하얀
· **냄새:**	특성
· **후각역치**	맞지 않음
· **pH 값 의경우 20 °C:**	<11.5
· **상태변화**	
· **융해점/빙점:**	맞지 않음
· **시작 비등점 및 비등 범위:**	맞지 않음
· **인화점:**	해당 없음
· **인화성:**	맞지 않음
· **분해 온도:**	맞지 않음
· **점화온도:**	본 제품은 자연발화성이 없습니다.
· **폭발성:**	본 제품은 폭발위험성이 없습니다.
· **폭발 범위 상한/하한**	
· **하위:**	맞지 않음
상단:	맞지 않음
· **증기압:**	해당 없음
· **밀 도:**	Nicht bestimmt
· **상대 밀도**	맞지 않음
· **증기밀도:**	해당 없음
· **증발 속도:**	해당 없음.
· **다음 물질에서 용해도/다음 물질과의 혼화성:**	
· **물 :**	가용의
· **분배계수: n-옥탄올/물**	맞지 않음
· **점도:**	
· **역학성:**	해당 없음
운동학적:	해당 없음
· **용매내용물**	
· **고체 함량:**	99.5 %
· **기타 정보**	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

· **반응성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
· **열분해/피해야 할 조건:** 규정에 따라 사용할 경우 분해되지 않습니다.
· **유해반응 가능성** 위험한 반응은 알려진 바가 없습니다.
· **피해야 할 조건** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
· **혼합 금지 물질:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
· **유해분해물질:** 위험한 분해 생성물은 알려진 바가 없습니다.

11 독성에 관한 정보

· **독성학적 영향에 대한 정보**
· **급성 독성** 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
· **일차적 자극 효과:**
· **피부에 부식성/자극성:**
피부를 자극 함.
피부에 자극을 일으킴
· **심한 안구 손상/자극** 눈에 심한 손상을 일으킴
· **호흡기/피부 감작** 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
· **생식세포 변이원성** 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
· **발암성** 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.

(5 쪽에계속)

(4 쪽부터계속)

· **생식독성** 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
· **단일 노출 후 특정 표적 장기 독성** 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
· **반복 노출 후 특정 표적 장기 독성** 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
· **호흡기에 위험** 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.

12 환경에 미치는 영향

· **독성**
· **수생독성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
· **지속성 및 분해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
· **환경 시스템에서의 반응:**
· **생물농축 잠재성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
· **토양내 이동성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
· **추가 생태학 정보:**
· **일반 지침:**
수질오염 등급 1(자체등급분류): 수질오염 약함
희석되지 않은 채 대량으로 지하수, 하천 또는 하수구에 유입되어서는 안 됩니다.
희석되지 않거나 중화되지 않은 상태로 하수나 배수로에 유입되어서는 안 됩니다.
대량을 하수도나 하천으로 방류하는 경우, pH 수치가 높아집니다. 높아진 pH 수치는 수생생물에 유해합니다. 이용수의 농도를 희석시키면 pH 수치가 현저하게 감소하므로, 사용 후 하수 시스템으로 유입되는 폐수는 수질오염 위험성이 심각하지 않습니다.
· **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
· **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당 없음
· **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당 없음
· **기타 부작용** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

· **폐기물 처리 방법**
· **권고:** 가정 폐기물과 함께 폐기되어서는 안 됩니다. 하수도로 유입되어서는 안 됩니다.

· **세정되지 않은 포장재:**
· **권고:** 당국의 규정에 입각한 폐기.
· **권장 세정제:** 물, 경우에 따라 세제 첨가.

14 운송에 필요한 정보

· **유엔 번호** · **ADR, IMDG, IATA**	누락되다
· **UN 적정 선적명** · **ADR, IMDG, IATA**	누락되다
· **교통 위험 클래스** · **ADR, ADN, IMDG, IATA** · **등급**	누락되다
· **용기등급** · **ADR, IMDG, IATA**	누락되다
· **환경적 유해물질:**	해당 없음
· **이용자 특별 예방조치**	해당 없음
· **MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송**	해당 없음
· **UN "모범 규제":**	누락되다

(6 쪽에계속)

(5 쪽부터계속)

15 법적 규제현황

· **산업안전보건법에 의한 규제:**

· **제조 등 금지물질:**
어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **허가대상 물질:**
어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **관리대상 유해물질:**
어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **작업환경측정 대상 유해인자**
어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **특수건강진단 대상 유해인자**
어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· **Korean Existing Chemical Inventory**

25322-68-3	polyethylene glycol	KE-20228
151-21-3	sodium lauryl sulphate	KE-21884
87-69-4	타르타르산	KE-10801
6834-92-0	disodium metasilicate	KE-12354
557-04-0	magnesium stearate	KE-26390

· **화학물질관리법**

· **사고대비물질**
어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **금지물질**
어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **제한물질**
어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **유독물질 (인체급성유해성물질)**
어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **유독물질 (인체만성유해성물질)**
어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **유독물질 (생태유해성물질)**
어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **위험물안전관리법 (위험물 및 지정수량)** 제 4: 6,000 리터

· **등록 또는 신고 면제대상 화학물질**
어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **2021년까지 등록 대상인 암, 돌연변이, 생식능력 이상을 유발할 우려가 있는 기존 화학물질**
어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **중점관리 물질(제2 조 관련)**
어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **화학물질 안전성 평가:** 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않았습니다.

16 그 밖의 참고사항

본 정보는 당사의 현재 지식을 기반으로 하지만, 제품 속성에 대한 보증을 의미하지는 않으며 법적 계약 관계를 형성하지 않습니다.

· **MSDS(물질보건안전자료) 책임 부서:** HSE department
· **담당자:** HSE Department

(7 쪽에계속)

제품명: Thermo Milk Tabs

(6 쪽부터계속)

· **최초 작성일자:** 2026.01.13
· **개정 횟수 및 최종 개정일자:** 1 / 2026.01.13
· **약어 및 두문자어:**
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative