

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2025.02.21

버전 번호: 1

개정: 2025.02.21

1 화학제품과 회사에 관한 정보

제품 식별자

제품명: Typ 1055 - Kalibrieröl Hochtemperatur / High-temperature calibration fluid Typ 1057 - Kalibrieröl Raumtemperatur / Room-temperature calibration fluid

상품번호: 18000008

해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 열전달 매체

제품 분류 PC24 윤활제, 그리스 및 이형제

순물질/혼합물의 용도 열전달 매체

안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보

제조업체/공급업체 정보:

Kistler Instrumente AG

Eulachstrasse 22

8408 Winterthur, Schweiz

추가적인 정보 획득 가능:

+41 52 224 11 11,

info@kistler.com, www.kistler.com

비상연락 전화번호: Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

2 유해성·위험성

순물질 또는 혼합물의 분류

본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류되지 않습니다.

라벨표기 요소

GHS 제품표시 요소 누락되다

GHS 그림문자 누락되다

신호어 누락되다

유해 문구 누락되다

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:

CAS: 68918-33-2 실록산 및 실리콘, 디메틸, 지르코늄 옥타노에이트가 함유된 폴리머

1-5%

4 응급조치 요령

응급조치요령 내용

일반 정보: 특별한 조치가 필요 없습니다.

흡입했을 때: 신선한 공기를 쐬고, 증상이 지속될 경우 의사와 상담합니다.

(2 쪽에 계속)

KR

물질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2025.02.21

버전 번호: 1

개정: 2025.02.21

제품명: Typ 1055 - Kalibrieröl Hochtemperatur / High-temperature calibration fluid Typ 1057 - Kalibrieröl Raumtemperatur / Room-temperature calibration fluid

(1 쪽부터계속)

피부에 접촉했을 때:

자극. 반복적인 접촉은 피부가 부서지거나 갈라질 수 있습니다.

피부에 계속해서 자극이 있는 경우 의사를 방문하십시오.

눈에 들어갔을 때: 눈을 뜬 상태에서 흐르는 물에 몇 분 동안 씻어냅니다.**먹었을 때:**

증상이 지속될 경우 의사와 상담하십시오.

구토를 유도하지 마세요! 입안을 헹구고 물을 충분히 마세요.

의사를 위한 참고사항:

가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 줄음과 현기증을 유발할 수 있습니다.

즉각적인 의료처리 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

소화제**적절한 소화제:**

이산 탄소, 진화용 석회가루 또는 물 방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 내알코올성 소화약제로 진화합니다.

본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

소방관에 대한 권고사항

특수 보호장비 자가 호흡 장치를 사용합니다. 눈이나 피부 접촉을 방지하기 위해 보호복을 착용합니다.

6 누출 사고 시 대처방법

개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처리 절차 필요없음.

환경 관련 예방조치: 특별한 조치가 필요 없습니다.

밀폐 및 정화 방법과 소재: 액체 결합 재료로 액체 성분을 흡수합니다.

타 섹션 참조

안전취급에 관한 정보는 7 장을 참조하십시오.

개인보호장비에 대한 정보는 8 장을 참조하십시오.

폐기에 대한 정보는 13 장을 참조하십시오.

7 취급 및 저장방법

취급:

안전 취급을 위한 예방조치 특별한 조치가 필요 없습니다.

화재/폭발사고 예방대책을 위한 참고사항: 특별한 조치가 필요 없습니다.

혼합위험성 등 안전 저장 조건**보관:****보관실 및 용기 요건:**

서늘하고 통풍이 잘되는 곳에 보관하세요. 점화원으로부터 멀리 떨어진 곳에 보관하세요. 직사광선을 피해 보관하세요. 조명과 전기 장비가 발화원이 되지 않도록 주의하세요.

한 장소에 공동보관 시 지침: 산화 물질과 분리하여 보관합니다.

보관 조건에 관한 추가 정보:

없음

자물쇠로 채워 보관하거나 전문가 또는 그 대리인만 접근허용하십시오.

구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

—KR—

(3 쪽에계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2025.02.21

버전 번호: 1

개정: 2025.02.21

제품명: Typ 1055 - Kalibrieröl Hochtemperatur / High-temperature calibration fluid Typ 1057 - Kalibrieröl Raumtemperatur / Room-temperature calibration fluid

(2 쪽부터계속)

8 노출방지 및 개인보호구

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

통제 변수

작업장에서 모니터링이 필요한 구성요소 및 한계값:

본 제품에는 작업장과 관련하여 모니터링이 필요한 한계값이 있는 관련 수량의 물질이 함유되지 않았습니다.

가공 중 발생할 수 있는 위험에 대한 추가 노출 제한기준:

CAS: 7440-67-7 지르코늄

OELV (KR) 단기간의값: 10 mg/m³장기간의값: 5 mg/m³

as Zr

PEL (US) 장기간의값: 5 mg/m³

as Zr

REL (US) 단기간의값: 10 mg/m³장기간의값: 5 mg/m³

as Zr

TLV (US) 단기간의값: 10 mg/m³장기간의값: 5 mg/m³

as Zr; A4

추 가 정보: 제조 당시 유효한 목록에 기반하였습니다.

노출 통제

개인보호장비

일반 보호조치 및 위생조치: 화학제품을 취급 시 일반 예방조치를 준수해야 합니다.

호흡기 보호: | 환기가 충분하지 않을 때는 호흡보호장비를 사용합니다.

손 보호: |

장갑 소재는 제품/물질/조제물에 대한 불침투성 및 내구성을 가져야 합니다.

투과시간, 침투율 및 분해속도를 고려하여 장갑재료 선택.

장갑 재료

적합한 장갑의 선택은 재질뿐만 아니라 기타 품질 특성에 따라 달라지며 제조업체마다 다릅니다. 본 제품은 여러 순물질

의 혼합 조제물이므로 장갑 재질의 내구성을 예측할 수 없기 때문에 사용하기 전에 이를 확인해야 합니다.

장갑재료 파과시간 정확한 파과시간은 보호장갑 제조업체에서 확인하고 준수해야 합니다.

장기간 접촉용으로는 다음 재료의 장갑이 적합합니다:

플루오로카본 고무 (Viton)

부틸고무

니트릴 고무

안구 보호: 옮겨 담을 경우 권장 보안경.

신체 보호: 안전작업복

* 9 물리화학적 특성

기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보

일반 정보

외형

형태: |

색상: |

냄새:

액체성

맑은 갈색

가벼운

pH 값:

해당 없음.

(4 쪽에계속)

KR

물 질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2025.02.21

버전 번호: 1

개정: 2025.02.21

제품명: Typ 1055 - Kalibrieröl Hochtemperatur / High-temperature calibration fluid Typ 1057 - Kalibrieröl Raumtemperatur / Room-temperature calibration fluid

(3 쪽부터계속)

상태변화 시작 비등점 및 비등 범위:	>35 °C
인화점:	>101.1 °C
인화성:	해당 없음.
분해 온도:	맞지 않음.
점화온도:	본 제품은 자연발화성이 없습니다.
폭발성:	본 제품은 폭발위험성이 없습니다.
증기압:	맞지 않음.
밀도 의경우 20 °C:	0.95 g/cm ³
증기밀도:	맞지 않음.
증발 속도:	맞지 않음.
다음 물질에서 용해도/다음 물질과의 혼화성:	
물 :	혼합되지 않거나 거의 섞이지 않습니다.
분배계수: n-옥탄올/물	맞지 않음.
점도:	
운동학적 의경우 20 °C:	10 mm ² /s
기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

반응성 인화성이 매우 높은 에어로졸. 가압 용기: 가열하면 터질 수 있습니다.
 화학적 안정성 제품은 정상적인 조건에서 안정적입니다.
 열분해/피해야 할 조건: 규정에 따라 사용할 경우 분해되지 않습니다.
 유해반응 가능성 위험한 반응은 알려진 바가 없습니다.
 피해야 할 조건 뜨거운 표면과의 접촉을 피하세요. 열, 화염이나 불꽃을 피하세요. 모든 점화원을 제거하세요.
 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
 유해분해물질: 위험한 분해 생성물은 알려진 바가 없습니다.

11 독성에 관한 정보

독성학적 영향에 대한 정보
 급성 독성

분류 관련 LD/LC50 수치:	
CAS: 68918-33-2 실록산 및 실리콘, 디메틸, 지르코늄 옥타노에이트가 함유된 폴리머	
구강의 LD50	>5000 mg/kg (rat)
피부의 LD50	>2000 mg/kg (rabbit)

독성에 관한 추가 정보:

본 제품은 조제를 위한 일반적인 EC 분류 지침 최신판의 계산 절차를 기반으로 제품표시 의무가 없습니다.
 당사의 경험 및 당사에 제공된 정보에 따르면 제품을 규정에 따라 적절하게 취급하고 사용하는 경우 유해한 영향을 미치지 않습니다.

다음 종류의 잠재적인 효과에 대한 정보

CMR 효과(암 유발, 돌연변이성 및 생식 독성) CMR 효과는 알려지지 않았습니다.

물 질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2025.02.21

버전 번호: 1

개정: 2025.02.21

제품명: Typ 1055 - Kalibrieröl Hochtemperatur / High-temperature calibration fluid Typ 1057 - Kalibrieröl Raumtemperatur / Room-temperature calibration fluid

(4 쪽부터계속)

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.

생태독성 효과:

기타 정보: 수로, 지하수 또는 하수 시스템에 들어가지 않도록 하세요.

추가 생태학 정보:

일반 지침: 수질오염 위험이 없습니다.

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:

당국의 특별 처리규정을 고려하여 이행해야 합니다.

소량은 가정 폐기물과 함께 처리할 수 있습니다.

폐기물 처리번호 16 05 04 - 위험 물질(할론 포함)이 포함된 가압 용기 내 가스

세정되지 않은 포장재:

권고: 당국의 규정에 입각한 폐기.

14 운송에 필요한 정보

유엔 번호 ADR, IMDG, IATA	누락되다
UN 적정 선적명 ADR, ADN, IMDG, IATA	해당 없음 누락되다
교통 위험 클래스 ADR, ADN, IMDG, IATA 등급	누락되다
용기등급 ADR, IMDG, IATA	누락되다
환경적 유해물질: 해양 오염물질:	아니오
이용자 특별 예방조치	해당 없음.
MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속 서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당 없음.
운송/추가 정보:	위 규정에 따른 위험물 없음.

(6 쪽에계속)

물 질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2025.02.21

버전 번호: 1

개정: 2025.02.21

제품명: Typ 1055 - Kalibrieröl Hochtemperatur / High-temperature calibration fluid Typ 1057 - Kalibrieröl Raumtemperatur / Room-temperature calibration fluid

(5 쪽부터계속)

UN "모범 규제":

누락되다

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

CAS: 68918-33-2 실록산 및 실리콘, 디메틸, 지르코늄 옥타노에이트가 함유된 폴리머

2000-3-1627

화학물질관리법

사고대비물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

금지물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

제한물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

유독물질

어떠한내용물도목록화되어있지않다

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

GHS 제품표시 요소 누락되다

GHS 그림문자 누락되다

신호어 누락되다

유해 문구 누락되다

화학물질 안전성 평가: 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않았습니

16 그 밖의 참고사항

이 정보는 현재 지식 상태에 해당합니다. Kistler는 기술적으로 변경할 수 있는 권리를 보유합니다. Kistler 제품 사용으로 인한 결과적 손해에 대한 책임은 제외됩니다.

2006 2022 Kistler Group, Eulachstrasse 22, 8408 빈터투어, 스위스

전화 +41 52 224 11 11, 팩스 +41 52 224 14 14, info@kistler.com, www.kistler.com

(7 쪽에계속)

물질안전보건자료

GHS에 따라

인쇄일자: 2025.02.21

버전 번호: 1

개정: 2025.02.21

제품명: Typ 1055 - Kalibrieröl Hochtemperatur / High-temperature calibration fluid Typ 1057 - Kalibrieröl
Raumtemperatur / Room-temperature calibration fluid

(6 쪽부터계속)

Kistler는 Kistler Holding AG의 등록 상표입니다.

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

담당자:

최초 작성일자: 2025.02.21

개정 횟수 및 최종 개정일자: 1 / 2025.02.21

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

* 이전 버전 대비 데이터가 변경됨