

1 화학제품과 회사에 관한 정보

· 제품 식별자

PEROXAN CND-50 WN-A IBC

· 제품명:

· 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도

추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 제품의 권고 용도와 사용상의 제한:

반응 개시제
산업용

· 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보

· 제조자/수입자/유통업자 정보:

PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Tel: +49 2871 9902-0
Fax: +49 2871 9902-50

· 추가적인 정보 획득 가능:

Umweltschutz / Arbeitssicherheit

Competent person:

* Sales Manager Germany: Mr. Ansgar Pappenheim, e-mail: a.pappenheim@pergan.com

* Export Sales Manager: Mr. Dr. Thomas Philipps, e-mail: dr.philipps@pergan.com

* Environment protection / : Mr. Christoph Wiltling, e-mail: c.wiltling@pergan.com

Security of labour

· 비상연락 전화번호:

- Tel: +49 2871 9902-0

2 유해성·위험성

· 순물질 또는 혼합물의 분류

유기과산화물 – 형식 F

H242 가열하면 화재를 일으킬 수 있음

발암성 – 구분1B

H350 암을 일으킬 수 있음

특정표적장기 독성 - 1회 노출- 구분1 H370 중추 신경계 그리고 시각 기관 을 손상시키다.

· 라벨표기 요소

· GHS 라벨 요소

· GHS 그림문자

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



GHS02 GHS08

· 신호어

위험

· 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:

메틸알코올
1-methyl-1-phenylethyl peroxyneodecanoate

· 유해·위험문구

가열하면 화재를 일으킬 수 있음
암을 일으킬 수 있음
중추 신경계 그리고 시각 기관 을 손상시키다.

· 예방조치문구

열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연
먼지, 녹, 그리고 특별히 산이나 알칼리 그리고 개시제(예로, 중금속과 아민이 결합된)등이 농축된 화학물질과 멀리 하시오
원래의 용기에만 보관하시오.
분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이를 흡입하지 마시오.
취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
노출 또는 접촉이 우려되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
밀봉하여 저장하시오.
직사광선을 피하시오.
반응성이 높은 물질이므로 보관 시 -15°C를 넘지 않도록 유의하시오. 저온으로 유지하시오.
(지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하시오.

· 기타 유해성

· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과

· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 혼합물에 함유된 물질들은 REACH, annex XIII에 따른 PBT/vPvB 기준에 부합하지 않음.

· vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성

물질):

혼합물에 함유된 물질들은 REACH, annex XIII에 따른 PBT/vPvB 기준에 부합하지 않음.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

· 화학적 특성: 혼합물

· 위험 요소:

26748-47-0	1-methyl-1-phenylethyl peroxyneodecanoate 유기과산화물 – 형식 D, H242	40-50%
67-56-1	메틸알코올 인화성 액체 – 구분2, H225; 급성 독성 - 경구 – 구분3, H301; 급성 독성 - 경피 – 구분3, H311; 급성 독성 - 흡입 – 구분3, H331; 특정표적장기 독성 - 1회 노출- 구분1, H370 특정 농도 한계: STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %	10-20%

(2 쪽에 계속)

제품명: **PEROXAN CND-50 WN-A IBC**

9005-65-6	Polyoxyethylensorbitanmonooleate 수생환경 유해성 - 만성 - 구분3, H412	(1 쪽부터 계속) 1-2.5%
98-82-8	Cumene 인화성 액체 - 구분3, H226; 발암성 - 구분1B, H350; 흡인 유해성 - 구분1, H304; 수생환경 유해성 - 만성 - 구분2, H411; 특정표적장기 독성 - 1회 노출- 구분3, H335	0.1-1%

4 응급조치 요령

· 응급조치요령 내용

· 일반적 정보:

중독 증상은 몇 시간이 지난 뒤에 발생할 수 있다. 따라서 사고가 발생한 후에 적어도 48 시간 동안은 의료진의 관찰을 받아야 한다.



응급처치자를 위한 보호조치.

· 흡입했을 때:

신선한 공기를 쐬고, 필요할 경우에는 산소 호흡기의 도움을 받는다. 환자를 따뜻하게 하고, 증상이 지속될 경우에는 의료진의 도움을 구한다.

환자가 의식을 잃었을 경우에는 안전한 자세에서 환자를 운반한다.

사고 자에게 신선한 공기를 쐬게 하고 안정을 취하도록 한다.

· 피부에 접촉했을 때:

즉시 물과 비누로 씻고 잘 행군다.

즉시 오염된 옷을 제거하십시오

· 눈에 들어갔을 때:

흐르는 물에 눈을 몇 분 동안 씻어낸다.

· 먹었을 때:

즉시 의사의 도움을 구한다.

· 기타 의사의 주의사항:

· 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

· 소화제

· 적절한 소화제:

이산화탄소, 진화용 석회가루 또는 물방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 알코올형 포소화약제로 끈다.

· 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는
특별 유해성

특정한 화재 시에는 다른 독성 물질의 흔적은 제외되지 않는다.
탄화수소, 일산화탄소 그리고 일산화물

· 소방관에 대한 권고사항

· 화재 진압 시 착용할 보호구 및
예방조치:

호흡보호장비 설치.

폭발성 가스와 연소가스는 흡입하지 않는다.

· 추가 정보

오염된 용기는 물로 냉각한다.

자기방어를 먼저 하시오

6 누출 사고 시 대처방법

· 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치
절차

발화 요소로부터 멀리한다.

퍼옥사이드의 온도가 더 올라갈 경우 안전거리에서 물스프레이로 냉각을 시킨다.

물질의 분해과정중 A필터를 가진 호흡장비를 착용 하시오

안전장비 착용하고, 무방비의 사람은 격리 시킨다.

· 환경 관련 예방조치:

많은 물로 희석 시킨다.



하수도망/해수면외의물/지하수로도달하지않게한다.

· 밀폐 및 정화 방법과 소재:

항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.

충분한 환기가 되도록 한다.

많은 양을 버리기 전에 적당한 물질로 10% 이하의 농도로 만들어서 폐기한다.

absorbant 자료 (vermiculite 등) 및 정부 규정에 따라 폐기와 함께.

· 타 섹션 참조

안전관리에 대한 정보는 제7 장을 참고하십시오.

개인보호장비에 대한 정보는 제8 장을 참고하십시오.

쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장을 참고하십시오.

다량유출의 경우 환경위원회에 알려져야 한다.

7 취급 및 저장방법

· 취급:

위험물을 다루는 지역기관의 특별요구를 준수할 것

· 안전 취급을 위한 예방조치

열이나 직사광선으로부터 보호한다.

제품명: **PEROXAN CND-50 WN-A IBC**

(2 쪽부터 계속)

작업장에서는 통풍이 잘 되고/습기 제거가 잘 되게 주의한다.
 조심스럽게 용기를 개봉하거나 취급한다.
 연무질이 형성되는 것을 피한다.
 흡입 장비 없이 많은 양을 옮겨 부을 경우에는 호흡 보호 장비를 착용한다.
 잔여물은 보관용기에 다시 놓지 않는다.
 작업장에 보관된 양을 제한한다.
 반드시 통풍이 잘 되는 지역에서 사용한다.
 작업중 휴식이나 종료시에는 손을 반드시 깨끗이 한다.
 적당한 소재(예로, 폴리에틸렌 또는 스테인레스 스틸)로 만들어진 공구만을 사용하시오
 먼지, 녹, 그리고 특별히 산이나 알칼리 그리고 개시제(예로, 중금속과 아민이 결합된) 등이 농축된 화학물질과 멀리 하시오
 사용중 먹거나, 마시거나 흡연을 금함.
 불꽃이나 스파크를 발생하지 마시오.
 제품과 빈포장은 열이나 발화물건과 멀리 유지 하시오
 충격과 마찰을 피하시오
 정전기에 대한 예방을 하고 있을 것



금연

· 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:

열로부터 보호한다.
 정 전 기 의 충 전 으로부터 보호한다.
 타격과 마찰을 피한다.
 폭발을 방지하는 장치/장비 그리고 불꽃이 튀지 않는 공구를 사용한다.
 수증기는 공기와의 접촉시 폭발성 혼합물을 만들 수 있다



전도성이 있는 바닥을 가진 신발을 신는다.

가연성 또는 폭발성 혼합물의 형성이 가능합니다.



열기 화염, 직사 광선 및 기타 점화 스파크 출처

발 화 요소는 멀리 둔다-금연.

· 혼합위험성 등 안전 저장 조건

- 보관:
- 안전한 저장 방법:

위험물을 다루는 지역기관의 특별요구를 준수할 것
 반드시 기존 용기에만 보관한다.
 바닥에 침투하는 것을 방지한다
 물질이나 제품을 위하여 특별히 허가된 용기만을 사용한다.

- 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:
- 보관 조건에 관한 추가적인 정보:

음식물, 음료수, 사료등을 멀리하여 저장 하시오.
 용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.
 열이나 직사광선으로부터 보호한다.
 오염되는 것 으로부터 보호 한다.
 자물쇠를 채우고 아이들이 접근할 수 없는 곳에 보관한다.
 -25 -15 °C

- 추천 보관 온도:
- 보관 등급:
- 구체적 최종 사용자

5.2
추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하시오.
- 통제 변수

· 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

67-56-1 메틸알코올	
OELV (KR)	단기간의값: 250 ppm 장기간의값: 200 ppm Skin
IOELV (EU)	장기간의값: 260 mg/m ³ , 200 ppm Skin
PEL (USA)	장기간의값: 260 mg/m ³ , 200 ppm
REL (USA)	단기간의값: 325 mg/m ³ , 250 ppm 장기간의값: 260 mg/m ³ , 200 ppm Skin
TLV (USA)	단기간의값: 250 ppm 장기간의값: 200 ppm Skin; BEI

(4 쪽에 계속)

제품명: **PEROXAN CND-50 WN-A IBC**

(3 쪽부터 계속)

98-82-8 Cumene	
OELV (KR)	장기간의값: 50 ppm Skin, 발암성 2
IOELV (EU)	단기간의값: 250 mg/m ³ , 50 ppm 장기간의값: 50 mg/m ³ , 10 ppm Skin
PEL (USA)	장기간의값: 245 mg/m ³ , 50 ppm Skin
REL (USA)	장기간의값: 245 mg/m ³ , 50 ppm Skin
TLV (USA)	장기간의값: 5 ppm A3

· 도출무영향수준

26748-47-0 1-methyl-1-phenylethyl peroxyneodecanoate	
피부의	DNEL Longterm System 1.4 mg/kg bw/day (Worker)
흡입의	DNEL Longterm System 4.93 mg/m ³ (Worker)
67-56-1 메틸알코올	
피부의	DNEL Longterm System 20 mg/kg bw/day (Worker)
흡입의	DNEL Longterm System 130 mg/m ³ (Worker)
98-82-8 Cumene	
피부의	DNEL Longterm System 15.4 mg/kg bw/day (Worker)
흡입의	DNEL Longterm System 100 mg/m ³ (Worker)

· 예측무영향농도

26748-47-0 1-methyl-1-phenylethyl peroxyneodecanoate	
PNEC Marinewater sed	0.00376 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0.0038 mg/l (AF 1.000)
PNEC Freshwater sed	0.0376 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0.00529 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	1.4 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0.00038 mg/l (AF 10.000)
98-82-8 Cumene	
PNEC Marinewater sed	0.322 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0.035 mg/l (AF 10)
PNEC Freshwater sed	3.22 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0.624 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	200 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0.004 mg/l (AF 100)

· 생물학적 허용값을 갖는 원료:

67-56-1 메틸알코올	
BEI (USA)	15 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Methanol (background, nonspecific)

· 추가 정보: 제조할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.

· 노출 통제

· 개인 보호구

· 일반적보호조치및위생조치:

화학 제 품을 취급할 때의 일반적인 예방조치를 준수해야 한다.
식료 품, 음료 수와 사료 로 부터 멀 리 떨어 뜨 려 놓 는 다.
더 러 워 지 거 나 음 료 수 가 묻 은 옷 은 즉시 탈의한다.
휴 식 전 이 나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.
방호복은 따로보관한다.

피부와 의 밀접한 또는 장시간의 접촉을 피 한 다.
눈 과 피부와 의 접촉 은 피 한 다.
작 업 할 때 는 먹거나 마 시거나 흡 연하거나 냄새를 들이마시지 않는다.
피 부 보 호용 크림을 사용해서 피부를 보호한다.
작 업 후와 휴 식 전에 피부를 철 저 하 게 씻는다.

· 호흡기 보호:

단 시 간 또는 경 미 한 오염의 경우에는 호흡 여 과 기 를 사 용 한 다. 심각한 또는 장 기 간 노출시에는 호흡 보호 장 비 를 사 용 한 다.
환기가 충분하지 않을 때는 호흡 보호 장비를 사용한다.



필터 A2

(5 쪽에 계속)

KR

제품명: PEROXAN CND-50 WN-A IBC

(4 쪽부터 계속)

- **손 보호:** 카테코리 III의 CE 라벨링에 따른 화학물질 보호용 장갑만을 사용한다.
 투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑 재료를 선택한다.
보호용 장갑
- **장갑의 재료:** 적합한 장갑의 선정은 재질 차이뿐 아니라 품질 기준 차이도 고려하여 이루어져야 하고 제조업자에 따라서도 다르게 선정되어야 한다.
부틸고무
플러로카본고무 (Viton)
니트릴고무
네오프렌
- **장갑 재료의 투과 시간:** 정확한 관통 시간은 보호 장갑 제조자에 의하여 인지되고, 준수되어야 한다.
- **눈 보호:**  착용이 는 보안경
- **신체 보호:**  안전작업복

9 물리화학적 특성

· 기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보	
· 일반정보	
· 외형	
· 물리적 상태:	유제
· 색:	하얀색의
· 냄새:	특색있는
· 후각역치	알맞지않다.
· pH:	알맞지않다.
· 상태변화	
· 녹는점/어는점:	해당사항 없음.
· 초기 끓는점과 끓는점 범위:	해당사항 없음.
· 인화점:	알맞지않다.
· 인화성(고체, 기체):	해당사항 없음.
· 분해 온도:	+5 °C (SADT)
· 점화온도:	이제품은 자연발화성이없다.
· 폭발위험:	이제품은 폭발위험성이없지만, 폭발가능성이있는 증기화합물/공기화합물의 형성가능성이있다.
· 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	
· 아래로:	알맞지않다.
· 위로:	알맞지않다.
· 증기압:	알맞지않다.
· 밀도 의 경우 20 °C:	1.00 g/cm ³
· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	알맞지않다.
· 증발 속도:	알맞지않다.
· 용해도:	
· 물:	유화화할수있는
· n 옥탄올/물 분배계수:	확정지어 지지 않음.
· 점도:	
· 역학성:	알맞지않다.
· 동점성:	알맞지않다.
· 기타 정보	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

10 안정성 및 반응성

- 반응성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건:
SADT(자동분해 온도)는 이동 중에 포장 안에서 물질이 자동으로 분해 될 수 있는 최하 온도이다, 그 온도나 이상의 온도에서 분해는 화재의 원인 또는 폭발, 특정 상황 하에서의 위험한 자동 분해 반응을 일으킨다. SADT하에서 분해 원인이 안 되는 물질을 선택하시오.
규정에 따라 보관하거나 취급 할 경우 해체는 없다.
열에 의한 해체를 회피하기 위해서 너무 과열시키지 않는다.
- 유해반응 가능성
- 피해야 할 조건: SADT 조건의 자동 분해
- 혼합 금지 물질: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
먼지, 녹, 특별히 산이나 알칼리 그리고 개시제(예로, 중금속과 아민이 결합된)등이 농축된 화학물질에 의해 빠르게 분해됨.

(6 쪽에 계속)

제품명: **PEROXAN CND-50 WN-A IBC**

(5 쪽부터 계속)

- 유해분해물질: 탄화수소, 일산화탄소 그리고 일산화물
- 추가 정보: 만일 정해진 사양에 의해 저장되거나 사용 되어지면 유해 하지않은 분해 물질이다
비상대책은 조건에 따라서 다양하다, 소지자는 장소에 적당한 비상조치를 갖어야 한다.

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:

· LD/LC50-수치에 따른 분류:	
26748-47-0 1-methyl-1-phenylethyl peroxyneodecanoate	
구강의 LD50	5,126 mg/kg (rattus)
피부의 LD50	>7,940 mg/kg (cuniculosus)
67-56-1 메틸알코올	
구강의 LD50	1,187 mg/kg (rattus)
98-82-8 Cumene	
구강의 LD50	2,260 mg/kg (rattus)
피부의 LD50	12,300 mg/kg (cuniculosus)
흡입의 LC50 / 4h	24.7 mg/l (mus)

- 일차적 자극 효과:
 - 피부 부식성 또는 자극성: 피부와점막을자극한다.
 - 심한 눈 손상 또는 자극성: 무자극.
 - 감각화: 민감한영향이없는것으로알려져있다.
- 추가적인 독성에 관한 정보: 이제품은유럽공동체의공통분류원칙의합법적인절차에근거하여최근에발효된원고에서아래위험들의사전준비에대하여제시하고있다.
건강에해로운
자극적인
- 다음 종류의 잠재적인 효과에 대한 정보
- CMR-효과 (암 유발, 돌연변이성 그리고 생식 독성) 발암성 – 구분1B

12 환경에 미치는 영향

- 독성

· 수생독성:	
67-56-1 메틸알코올	
EC50 / 72h	22,000 mg/l (alga)

- 지속성 및 분해성

· 분류:	
26748-47-0 1-methyl-1-phenylethyl peroxyneodecanoate	
생분해	(생물학적으로 쉽게 분해 가능.) (OECD 301 B)
67-56-1 메틸알코올	
생분해	(생물학적으로 쉽게 분해 가능.)
98-82-8 Cumene	
생분해	(생물학적으로 쉽게 분해 가능.)

- 환경 시스템에서의 행동:
 - 생물농축 잠재성

· 분배 계수: n옥탄올/물: [Log Kow]		
26748-47-0	1-methyl-1-phenylethyl peroxyneodecanoate	3,9 (20°C)
67-56-1	메틸알코올	-0,77 (20°C)
98-82-8	Cumene	3,55 (20°C)
79-20-9	methyl acetate	0,18 (20°C)

- 토양내 이동성: 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 추가적인 생태학 정보:
- 일반 특징: 수질오염등급 2 (자체등급분류): 수질오염이된 지하수나, 하천으로또는하수도망에도달하지않게한다.
지하수로경미한양이유입되었을경우엔이미식수오염상태이다
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 혼합물에 함유된 물질들은 REACH, annex XIII에 따른 PBT/vPvB 기준에 부합하지 않음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 혼합물에 함유된 물질들은 REACH, annex XIII에 따른 PBT/vPvB 기준에 부합하지 않음.

(7 쪽에 계속)
KR

제품명: **PEROXAN CND-50 WN-A IBC**

(7 쪽부터 계속)

· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	0 Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· IATA · 의견:	승인안됨
· 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책:	
· 체구 온은:	-15 °C
· 공중 온은:	-5 °C

15 법적 규제현황

· 산업안전보건법에 의한 규제:		
· 제조 등 금지물질:	어떠한내용물도목록화되어있지않다	
· 허가대상물질:	어떠한내용물도목록화되어있지않다	
· 관리대상유해물질:		
67-56-1	메틸알코올	
79-20-9	methyl acetate	
· 작업환경측정 대상 유해인자		
67-56-1	메틸알코올	1A27
79-20-9	methyl acetate	1A33
· 특수건강진단 대상 유해인자		
67-56-1	메틸알코올	1A26
· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률		
· 화학물질관리법		
· 사고대비물질		
67-56-1	메틸알코올	
· 금지물질	어떠한내용물도목록화되어있지않다	
· 제한물질	어떠한내용물도목록화되어있지않다	
· 유독물질		
67-56-1	메틸알코올	
· 허가물질		
67-56-1	메틸알코올	
· 위험물안전관리법 (위험물 및 지정수량)	제 4: 400 리터	
· 등록 또는 신고 면제대상 화학물질		
7732-18-5	물	
· '21년까지 등록하여야 할 암, 돌연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 기존화학물질		
어떠한내용물도목록화되어있지않다		
· 중점관리물질(제2조 관련)		
어떠한내용물도목록화되어있지않다		

· GHS 라벨 요소 · GHS 그림문자	본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.   GHS02 GHS08
· 신호어	위험
· 상표상에명확히위험성이표시된성분:	메틸알코올 1-methyl-1-phenylethyl peroxyneodecanoate
· 유해·위험문구	가열하면 화재를 일으킬 수 있음 암을 일으킬 수 있음 중추 신경계 그리고 시각 기관 을 손상시키다.
· 예방조치문구	열·스파크·화염·고열로부터 멀리하시오 - 금연 먼지, 녹, 그리고 특별히 산이나 알칼리 그리고 개시제(예로, 중금속과 아민이 결합된)등이 농축된 화학물질과 멀리 하시오

제품명: **PEROXAN CND-50 WN-A IBC**

(8 쪽부터 계속)

원래의 용기에만 보관하십시오.
분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이를 흡입하지 마시오.
취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
노출 또는 접촉이 우려되면 의학적인 조언·주의를 받으시오.
밀봉하여 저장하십시오.
직사광선을 피하십시오.
반응성이 높은 물질이므로 보관 시 -15°C를 넘지 않도록 유의하십시오. 저온으로 유지하십시오.
(지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하십시오.

- 국내규정:
- 사용제한에 대한 정보: 청소년고용제한에 주목하다.
출산을 앞둔거나 젖을 먹이는 엄마들의 고용제한에 주목하다.

16 그 밖의 참고사항

이 보고는 우리 지식에 대한 오늘날의 상태에 대하여 평가하고 있다, 하지만 이 보고서는 생산 특성에 관한 보증은 기술하지 않았으며 계약적인 법률 관계에 기반을 두고 있지 않다

- SDS(물질보건안전자료) 책임 부서: Umweltschutz / Arbeitssicherheit
- 담당자: Tel: +49 2871 9902-0
E-mail: mail@pergan.com
- 최초 작성일자: 2011.01.14
- 개정 횟수 및 최종 개정일자: 10 / 2023.11.27
- 약어와 두문자어: RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· * 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경됨