안전보건자료

발행일 02-4-2020 **개정일** 02-4-2020 **개정 번호** 1

1: 화학제품과 회사에 관한 정보

가 제품명

제품명 World Health Organization Hand Sanitizer Formula (Ethanol-based)

기타 정보 이 손 세정제는**WHO** (세계 보건 기구) 에서 권장하는 성분배합과 백분율에 따라 오차없이 제조되었습니다.

혼합 조제자는 기타 활성 또는 비활성 성분을 첨가하지 마십시오. 기타 또는 추가 성분은 제품의 품질과 효능에 영향을 줄 수 있습니다.

이것은 개인 위생용품입니다. 이 **SDS**에는 의도치 않은 대량 유출 뿐만 아니라 산업 현장내 제품의 안전한 취급 및 올바른 사용에 관한 유용한 정보가 포함되어 있습니다. 소비자: 제조업체의 지시사항에 따라 사용시, 이 제품에 대한 적절한 소비자별 정보는 동봉된 안내문 또는 제품 라벨을 참조하십시오.

나 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권고 용도 손 살균제

제한이 권고되는 용도 이용 가능한 정보가 없음

다 공급자 정보

제조자

Cobeal, S.A. de C.V.
Calle Río Mayo 1400, piso 3
Cuernavaca, Morelos 62290 -MEXICO

자세한 정보는 다음으로 문의 하십시오

E-mail 주소 info@cobeal.com

긴급 전화 번호 52 (55) 777 420 2408 Monday-Friday / 9am-6pm

2: 유해성・위험성

가 유해성・위험성 분류

심한 눈 손상성/눈 자극성	구분 2
인화성 액체	구분 2

나 예방조치 문구를 포함한 GHS 경고 표지 항목

유해성/위험성 신호어

신호어 위험

유해/위험 문구
H225 - 고인화성 액체 및 증기
H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴

예방조치문구 - 예방
P264 - 취급 후에는 얼굴과 손, 노출된 피부 부위를 철저히 씻으시오
P210 - 열, 고온 표면, 스파크, 노출된 불꽃 및 기타 점화원으로 부터 멀리할 것. 금연
P233 - 용기를 단단히 밀폐하시오
P241 - 폭발 방지용 전기/환기/조명/장비를 사용하시오
P240 - 용기와 수용설비를 접합시키거나 접지하시오
P242 - 스파크가 발생하지 않는 도구만을 사용하시오
P243 - 정전기 방지 조치를 취하시오
P280 - (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오

예방조치문구 - 대응

P305 + P351 + P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오
P337 + P313 - 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오

P303 + P361 + P353 - 피부(또는 머리카락)에 묻으면 오염된 모든 의복은 즉시 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오

P370 + P378 - 화재 시: 진화를 위해 건조 화학물질, CO2, 물 스프레이 또는 내-알코올성 포말을 사용할 것

예방조치문구 - 저장
P403 + P235 - 환기가 잘 되는 곳에 보관하고 저온으로 유지하시오

예방조치문구 - 폐기
P501 - (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물·용기를 폐기하시오

다 유해성.위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성.위험성

흡입하면 유해할 수 있음. 피부에 약한 자극을 일으킴. 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.

3: 구성성분의 명칭 및 함유량

물질

해당안됨

혼합물

화학물질명	일반명 및 이명	CAS 번호	%	기타 식별 번호
에틸 알코올	에틸 알코올	64-17-5	80	KE-13217
정제수	이용 가능한 정보가 없음	7732-18-5	18.425	KE-35400
글리세린	글리세린	56-81-5	1.45	KE-29297
과산화 수소	이산화 수소	7722-84-1	0.125	KE-20204

4: 응급조치 요령

가 눈에 들어갔을 때
눈꺼풀 밑을 포함하여 즉시 다량의 물로 최소 15분 이상 씻어내시오. 눈을 크게 뜬 상태로 눈을 씻어내시오. 손상된 부위를 문지르지 마시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. 자극이 생기고 지속되면 의학적인 조치/조언을 구하시오.

나 피부에 접촉했을 때
일반적 사용 조건에서는 없음. 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하시오.

다 흡입했을 때
신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것.

라 먹었을 때
물로 입을 세척하고 다량의 물을 마시시오. 의식이 없는 사람 에게 절대로 아무것도 입을 통해 주지 말 것. 토하게 하지 마시오. 의학적인 조치/조언을 구하시오.

마 기타 의사의 주의사항

일반 권고 사항 동석한 의사에게 본 물질안전보건자료를 보여줄 것.

의사 참고 사항 징후에 따라 치료하시오.

증상 발적과 눈물을 일으킬 수 있음. 작열감. 장기간 접촉은 발적 및 자극을 유발할 수 있음.

응급 처치자의 자기 방어 모든 발화원을 제거하시오. 의료 인원이 관련 물질을 숙지하여 자신들을 보호하고 오염 확산을 방지하기 위해 필요한 조치를 취하도록 할 것. 적절한 개인 보호구를 착용하시오. 자세한 정보는 제8항을 참고하시오. 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것.

5: 폭발・화재시 대처방법

가 적절한 (및 부적절한) 소화제

적절한 소화제 분말소화기. 이산화탄소 (CO2). 물 스프레이. 내알코올성 포말.

부적절한 소화제 제공된 정보에 근거하면 알려진 바 없음.

나 화학물질로부터 생기는 특정 유해성
발화 위험. 제품과 빈 용기는 열 및 점화원으로부터 멀리 보관하시오. 화재 시 물 스프레이로 탱크를 냉각시키시오. 화재 잔해 및 소화에 사용한 오염된 물은 현지 규정에 따라 폐기해야 함.

다 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치
소방대원은 자급식 호흡보호구와 완전 화재진압 보호장비를 착용하여야 함. 개인 보호장비를 사용하시오.

6: 누출 사고시 대처방법

가 인체를 보호하기 위한 필요한 조치 사항 및 보호구

개인 주의사항	사람들을 안전한 지역으로 대피시킬 것. 적절한 개인 보호구를 착용하시오. 자세한 정보는 제8항을 참고하시오. 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것. 적절한 환기가 되도록 할 것. 사람들을 유출/누출 지역에서 바람이 불어오는 방향으로 피하게 하시오. 모든 점화원 (가까운 지역에서 금연, 불꽃, 스파크 또는 화염)을 제거하시오. 화염의역류에 주의할 것. 정전기 방지에 대한 예방조치를 강구하시오. 본 제품을 취급하는데 사용되는 모든 장치는 반드시 접지되어야 함. 누출된 물질을 만지거나 통과하여 걸어가지 말 것.
기타 정보	지역을 환기시킬 것. 7항 및 8항에 명시된 보호조치를 참조할 것.
응급 구조대원용	8항의 권장 개인보호구를 사용할 것.

나 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
7항 및 8항에 명시된 보호조치를 참조할 것. 안전하게 처리하는 것이 가능하면 추가 누출 또는 유출을 막으시오. 제품이 배수구에 유입되지 않도록 하시오.

C. 봉쇄 및 제거를 위한 방법과 물질

봉쇄 방법	위험없이 할 수 있으면 누출을 멈출 것. 누출된 물질을 만지거나 통과하여 걸어가지 말 것. 증기 억제 포말이 증기를 줄이기 위해 사용될 수 있음. 유출수를 모으기 위해 앞쪽 멀리 제방을 쌓을 것. 배수구, 하수구, 도랑 및 수로로부터 멀리 할 것. 흙, 모래 또는 기타 비-가연성 물질에 흡수시킨 후 추후 폐기를 위해 용기에 담을 것.
정화 방법	정전기 방지에 대한 예방조치를 강구하시오. 둑으로 막을 것. 불활성 흡수제로 빨아들이시오. 적절하게 라벨이 부착된 용기로 들어 운반하시오.
2차 유해/위험 방지	환경 규정을 준수하여 오염된 물체와 지역을 철저히 세척하시오.

7: 취급 및 저장방법

가 안전취급요령

안전취급조언	개인 보호장비를 사용하시오. 증기나 미스트를 호흡하지 마시오. 열, 고온 표면, 스파크, 노출된 불꽃 및 기타 점화원으로 부터 멀리할 것. 금연. 본 물질을 이송할 경우 정전기 배출, 화재 또는 폭발을 방지하기 위해 접지와 접합 연결을 이용할 것. 국소 배기 환기를 사용할 것. 스파크가 발생하지 않는 도구 및 방폭 장비를 사용하시오. 스프링클러가 장착된 장소에 보관하시오. 포장 라벨의 지침에 따라 사용할 것. 올바른 산업 위생과 안전 조치에 맞게 취급하시오. 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것. 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.

나 안전한 저장 방법

보관 조건 용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 서늘하며 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 열, 스파크, 화염 및 기타 점화원 (예. 점화용 불씨, 전기 모터 및 정전기) 으로 부터 멀리하시오. 적절히 라벨이 부착된 용기에 보관하시오. 가연성 물질 근처에 보관하지 말 것. 스프링클러가 장착된 장소에 보관하시오. 해당 국가 규정에 따라 적절히 보관하시오. 지역 규정에 따라 저장하시오.

일반 위생 고려사항 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오. 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오. 장비, 작업지역 및 작업복의 정기적인 세척이 권장됨. 휴식 전과 제품 취급을 마친 후 즉시 손을 씻을 것. 피부, 눈 또는 의복과 접촉을 피할 것. 적합한 보호장갑과 보안경/안면 보호구를 착용하시오.

8: 노출방지 및 개인보호구

가 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

작업노출기준

화학물질명	대한민국	ACGIH TLV
에틸 알코올	TWA: 1000 ppm	STEL: 1000 ppm
글리세린	TWA: 10 mg/m^3	-
과산화 수소	TWA: 1 ppm	TWA: 1 ppm

나 적절한 공학적 관리

공학적 관리 샤워기
세안기
환기 시스템.

환경 노출 관리 이용 가능한 정보가 없음.

다 개인 보호구

호흡기 보호 일반적 사용 조건 하에서는 보호 장비가 필요하지 않음. 노출 기준이 초과되었거나 자극을 경험한 경우, 환기 및 대피가 필요할 수 있음.

보안경 단단히 밀폐되는 안전 고글.

손 보호 적절한 장갑을 착용하시오.

신체 보호 적절한 보호의를 착용하시오. 긴팔 의복. 내화학물질용 앞치마. 정전기 방지 부츠.

9: 물리화학적 특성

가

물리적 상태	액체
색	무색
나 냄새	알코올
다 냄새 역치	이용 가능한 정보가 없음

특성	**수치**	**참조 • 방법**
라 pH	이용 가능한 정보가 없음	알려진 것 없음
마 녹는점 / 어는점	이용 가능한 정보가 없음	알려진 것 없음
바 초기 끓는점과 끓는점 범위	78.3 °C / 172.9 °F	
사 인화점	17.5 °C / 63.5 °F	
아 증발 속도	이용 가능한 정보가 없음	알려진 것 없음
자 인화성 (고체, 기체)	이용 가능한 정보가 없음	알려진 것 없음
차 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한		
인화 또는 폭발 범위의 상한		이용 가능한 정보가 없음
인화 또는 폭발 범위의 하한		이용 가능한 정보가 없음
카 증기압	이용 가능한 정보가 없음	알려진 것 없음
타 용해도		
수용해도	이용 가능한 정보가 없음	알려진 것 없음
다른 용제에서의 용해도	이용 가능한 정보가 없음	알려진 것 없음
파 증기 밀도	이용 가능한 정보가 없음	알려진 것 없음
하 비중	이용 가능한 정보가 없음	알려진 것 없음
거 분배계수: n-옥탄올/물	이용 가능한 정보가 없음	알려진 것 없음
너 자연발화점	이용 가능한 정보가 없음	알려진 것 없음
더 분해 온도	이용 가능한 정보가 없음	알려진 것 없음
러 점도		
동적 점도	이용 가능한 정보가 없음	알려진 것 없음
동점성	이용 가능한 정보가 없음	알려진 것 없음
S 분자량	이용 가능한 정보가 없음	

기타 정보

폭발성 특성	이용 가능한 정보가 없음.
산화성 특성	이용 가능한 정보가 없음.
연화점	이용 가능한 정보가 없음
VOC 함량 (%)	이용 가능한 정보가 없음
액체 밀도	이용 가능한 정보가 없음

10: 안정성 및 반응성

가 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

안정성	일반 조건하에서 안정함.
유해 반응의 가능성	정상 처리 시 없음.

폭발 데이터

기계충격감도	없음.
정전 방전감도	예.

나 피해야 할 조건

열, 화염 및 스파크.

다 피해야 할 물질
제공된 정보에 근거하면 알려진 바 없음.

라 분해시 생성되는 유해물질 제공된 정보에 근거하면 알려진 바 없음.

11: 독성에 관한 정보

가 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

제품 정보

흡입 물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음. 호흡기계 자극을 유발할 수 있음. 흡입하면 유해할 수 있음. 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음.

섭취 물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음. 섭취는 위장 자극, 구역, 구토 및 설사를 유발할 수 있음.

눈 접촉 물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음. 눈에 심한 자극을 일으킴. (성분에 기초함). 발적, 가려움 및 통증을 일으킬 수 있음.

피부 접촉 물질 또는 혼합물에 대한 구체적인 자료가 이용가능하지 않음. 피부에 약한 자극을 일으킴. 장기간 접촉은 발적 및 자극을 유발할 수 있음.

증상 발적과 눈물을 일으킬 수 있음. 장기간 접촉은 발적 및 자극을 유발할 수 있음.

나 건강 유해성 정보

급성 독성

독성 수치 측정

성분 정보

화학물질명	경구 LD50	경피 LD50	흡입 LC50
에틸 알코올	= 7060 mg/kg (Rat)	-	= 124.7 mg/L (Rat) 4 h
정제수	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
글리세린	= 12600 mg/kg (Rat)	> 10 g/kg (Rabbit)	> 570 mg/m^3 (Rat) 1 h
과산화 수소	= 1518 mg/kg (Rat)	= 9200 mg/kg (Rabbit)	= 2000 mg/m^3 (Rat) 4 h

피부 부식성 / 자극성 피부 자극을 일으킬 수 있음.

심한 눈 손상성 / 자극성 성분에 대해 이용가능한 자료에 근거한 분류. 눈에 심한 자극을 일으킴.

호흡기 또는 피부 과민성 이용 가능한 정보가 없음.

생식세포 변이원성 이용 가능한 정보가 없음.

발암성 장기간 연구 결과 에탄올은 알코올 음료로 섭취되는 경우에만 발암성을 보임. 이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음.

아래 표는 각 기관이 발암물질로 등재된 성분이 있는지 여부를 나타냄

화학물질명	IARC
에틸 알코올	Group 1
과산화 수소	Group 3

범례

IARC (국제 암 연구 기관)
그룹 1 - 사람에 대한 발암물질
그룹 3 - 사람에 대한 발암성으로 분류될 수 없음

생식독성 이용 가능한 정보가 없음.

특정표적장기독성 - 1회 노출 이용 가능한 정보가 없음.

특정표적장기독성 - 반복 노출 이용 가능한 정보가 없음.

표적 장기 영향 눈. 피부. 호흡기계.

흡인 유해성 이용 가능한 정보가 없음.

12: 환경에 미치는 영향

가 생태독성
본 제품의 환경 영향은 완전히 검토되지 않았음.

화학물질명	조류/수생 식물	어류	미생물 독성	갑각류
에틸 알코올	-	LC50: 12.0 - 16.0mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 13400 - 15100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	LC50: 9268 - 14221mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =2mg/L (48h, Daphnia magna)
글리세린	-	LC50: 51 - 57mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-
과산화 수소	-	LC50: 18 - 56mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =16.4mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 10.0 - 32.0mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: 18 - 32mg/L (48h, Daphnia magna)

나 잔류성 및 분해성 이용 가능한 정보가 없음.

다 생물 농축성

성분 정보

화학물질명	분배 계수
에틸 알코올	-0.32
글리세린	-1.76

라 토양 이동성 이용 가능한 정보가 없음

이동성 이용 가능한 정보가 없음.

마 기타 유해 영향 이용 가능한 정보가 없음.

13: 폐기시 주의사항

가 폐기물 처리방법

잔여물/미사용 제품의 폐기물 환경에 방출되어서는 안 됨. 지역 규정에 따라 폐기 하시오. 폐기물을 환경 법규에 따라 폐기할 것.

나 폐기시 주의사항

오염된 포장 빈 용기는 잠재적 화재 및 폭발 위험성이 있음. 용기를 절단하거나, 천공하거나 용접하지 말 것.

14: 운송에 필요한 정보

가 유엔 번호 UN1170
나 유엔 적정 선적명 에탄올 용액
다 운송에서의 위험성 등급 3
라 용기등급 II
마 해양 오염 물질 규제되지 않음
특정조항 144
EmS 번호 F-E, S-D
설명 UN1170, 에탄올 용액, 3, II, (17.5°C C.C.)
바 사용자에 대한 특별 주의사항 규제되지 않음

15: 법적 규제현황

가 산업안전보건법

관리대상유해물질 산업안전보건법, 제24조 및 제38조 및 산업안전보건기준에 관한 규칙, 부속서 12 (제420조, 제439조, 제440조와 관련된)

화학물질명	ISHA - 제조, 수입, 운송, 공급이 금지된 유해 물질	한국. 허가 대상 유해 물질	ISHA - 관리 물질 - 유기 물질	ISHA - 관리 물질 - 금속	ISHA - 관리 물질 - 산 및 염기	가스 상태 물질류
과산화 수소	해당안됨	해당안됨	해당안됨	해당안됨	1%	해당안됨

작업환경측정 대상 유해인자 산업안전보건법 제42조 및 산업안전보건법 시행규칙, 제93조제1항에 따름

화학물질명	유기 화합물	금속들	산 및 알칼리	가스 상태 물질류	분진
과산화 수소	해당안됨	해당안됨	1%	해당안됨	해당안됨

특수건강진단 대상 유해인자 해당안됨
관리 항목
국가 노출 관리 변수에 관해 8항을 참조

나 화학물질관리법

화학물질명	독성 물질	금지물질	제한 물질
과산화 수소	97-1-2, 6 % *	해당안됨	해당안됨
* *이 % 이상이 포함된 혼합물이 지정되었음*			

화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 (K-REACH) 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률 제8-4조, 제9조 및 제10-2조에 따름

화학물질명	등록대상기존화학물질	등록대상기존화학물질로 지정될 가능성이 없는 기존화학물질	위해성이 매우 낮은 것으로 알려져 있는 기존화학물질
정제수	해당안됨	해당안됨	25
글리세린	해당안됨	4-d	해당안됨
과산화 수소	329	해당안됨	해당안됨

화학물질 관리법 (CCA) - 사고대비물질 화학물질 관리법 제2-6조 및 제39조, 화학물질관리법 시행령 제17조 및 화학물질관리법 시행규칙 제45조 부속서10에 따름

화학물질명	한계값 (%)	제조, 사용 수량 한계	보관, 저장 수량 한계
과산화 수소		90000 kg/yr	30000 kg/yr

다 위험물안전관리법 위험물안전관리법 제2조 및 위험물안전관리법 시행령 제2조, 제3조 및 부속서표1에 따름

위험물 등급 제4류 - 인화성 액체 - 알코올류, 400l

라 폐기물 관리 폐기물을 환경 법규에 따라 폐기할 것.

마 기타 규정
오염물질 배출 및 이동 등록 (PRTR)

화학물질명	독성 배출 목록 화학 물질 - 그룹 1	독성 배출 목록 화학 물질 - 그룹 2
과산화 수소		>=1.0 % w/w

국제 화학물질 목록

TSCA
DSL/NDSL 화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해 공급자에게 문의할 것.
EINECS/ELINCS 화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해 공급자에게 문의할 것.
ENCS 화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해 공급자에게 문의할 것.
IECSC 화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해 공급자에게 문의할 것.
KECL 화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해 공급자에게 문의할 것.
PICCS 화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해 공급자에게 문의할 것.
AICS 화학물질 목록 법규 준수 현황에 대해 공급자에게 문의할 것.

범례:
TSCA *- 미국 독성물질관리법 8(b) 목록*
DSL/NDSL *- 캐나다 국내 화학물질 목록/비국내 화학물질 목록*
EINECS/ELINCS *- 유럽 기존화학물질 목록/유럽 등록 화학물질 목록*
ENCS *- 일본 기존 및 신규 화학 물질*
IECSC *- 중국 기존 화학 물질 목록*
KECL *- 한국 기존 및 평가된 화학 물질*
PICCS *- 필리핀 화학 물질 목록*
AICS *- 호주 화학물질 목록*

16: 그 밖의 참고사항

가 정보의 출처 및 참조

다음에 의해 작성됨 이용 가능한 정보가 없음.

나 발행일 02-4-2020

다 개정 횟수 및 최종 개정일자

개정 번호 1
개정 비고 초기 누출.
개정일 02-4-2020

라 기타

안전 보건 자료에서 사용된 약어에 대한 기호표 또는 범례

ACGIH ACGIH (미국 산업 보건 전문가 협의회)
IMDG 국제 해상 위험물 (IMDG)

범례 8항: 노출방지 및 개인보호구

TWA	TWA (시간-가중 평균)	STEL	STEL (단기 노출 기준)
최대	최대 한계치	*	피부 지정

본 물질안전보건자료를 작성하는데 사용된 주요 참조 문헌 및 출처

미국 환경보호국 ChemView 데이터베이스
유럽 식품 안정청 (EFSA)
EPA (환경보호청)
급성 노출 지침 수준 (AEGL)
미국 환경보호국 연방 살충제, 살진균제 및 살서제 법
미국 환경보호국 대량 생산 화학물질
식품 연구 저널 (Food Research Journal)
유해 물질 데이터베이스
국제 통합 화학물질 정보 데이타베이스 (IUCLID)
일본 GHS 분류
호주 국립 산업 화학물질 신고 및 평가 계획 (NICNAS)
NIOSH (산업 안전 및 보건에 관한 국립 연구소)
의약품의 ChemID 플러스의 국립 라이브러리 (NLM CIP)
국립 독성 프로그램 (NTP)
뉴질랜드 화학물질 분류 및 정보 데이터베이스 (CCID)
경제 협력 개발 기구, 보건 및 안전 출판물
경제 협력 개발 기구, 대량생산화학물질 프로그램
경제 협력 개발 기구, 스크리닝 정보 데이터 세트
RTECS (화학물질 독성 영향 등록)
세계 보건 기구

책임 제한

본 물질안전보건자료에서 제공되는 정보는 발행일 현재 가장 최선의 지식, 정보 및 확신에 따라 정확한 것임. 제공된 정보는 안전한 취급, 사용, 처리, 저장, 운송, 폐기 및 방출에 대한 지침으로만 사용하도록 의도되었으며 제품 보증 또는 품질 사양으로 간주되지 않아야 함. 이 정보는 지정된 특정 물질에만 관계되며 내용에 명시되어 있지 않은 한 어떠한 다른 물질 결합하여 사용하거나 기타 처리 과정의 경우에는 유효하지 않을 수 있음.

안전 보건 자료의 끝