물질안전보건자료



화학물질의 분류 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부고시 제2016-19호)

WAI4 - KGHS - KOREAN 발행일 2019-09-05 개정일 2019-09-05 개정 번호 1

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

제품 정보

제품명 Interco NoCAL OFS

제품 번호 243293-A01

순물질/혼합물 혼합물

제품의 권고 용도와 사용상의 제한

권장되는 용도 실험시약으로 사용

제품의 권고 용도와 사용상의 제한 자료없음

공급업체

회사명 : 한국피셔과학 Thermo Fisher Scientific© 주 소 : 인천광역시 중구 공항동로 Water and Lab Products

296번길 22 Alpha Road

150, D5, D6 (운서동, 공항물류단지) Chelmsford, MA 01824, USA

Tel: +82-2-6196-5500 1-978-232-6000

Fax: +82-2-6196-5501

E-mail 주소

Chem.KR@thermofisher.com info.water@thermo.com

<u>비상 연락처</u>

긴급전화 : 의료: +(82) 070-7686-0086 또는 +1-703-741-5970

CHEMTREC: 1-800-424-9300 또는 +1-703-527-3887

한국: 00-308-13-2549 : (연중무휴, 24시간)

프로듀스 USA

2. 유해 위험성

<u>유해성 • 위험성 분류</u>

물리적 위험성

이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음

건강 유해성

급성 경구 독성 구분 4

물질안전보건자료

Interco NoCAL OFS 개정일 2019-09-05

피부 부식성/피부 자극성 구분 2 심한 눈 손상성/눈 자극성 구분 2

환경 유해성

이용 가능한 자료에 근거할 때, 분류 기준에 충족하지 않음

경고 표지 항목



신호어 경고

유해/위험 문구

H302 - 삼키면 유해함

H315 - 피부에 자극을 일으킴

H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴

예방조치문구

예방

P264 - 취급 후에는 얼굴과 손, 노출된 피부 부위를 철저히 씻으시오

P270 - 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오

P280 - 보호장갑/ 보호복/ 보안경/ 안면보호구를 착용하시오

대용

P301 + P312 - 삼켜서 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 도움을 받으시오

P302 + P352 - 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오

P305 + P351 + P338 - 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오

P330 - 입을 씻어내시오

P332 + P313 - 피부 자극이 생기면 의학적인 조언· 주의를 받으시오

P362 - 오염된의복은 벗

P321 - 이 경고표지의 보충 응급조치 지침을 참조하여 처치를 하시오

P362 + 364 - 오염된의복은 벗고 다시 사용 전 세척하시오.

P337 + P313 - 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언· 주의를 받으시오

저장

P403 - 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오

P405 - 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오

頭刀

P501 : 폐기물관리법 및 관할 지방 조례에 따라 내용물 용기를 폐기하시오

기타 유해성/위험성

NFPA

건강화재반응성물리적 위험성200N/A

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

혼합물질

화학물질명	관용명 및 이명 (異名)	CAS 변호	식별번호	함유량(%)
정제수	이용 가능한 정보가	7732-18-5	KE-35400	50 - 60

	없음			
요오드화 칼륨	이용 가능한 정보가 없음	7681-11-0	KE-29149	40 - 50
수산화 칼륨	이용 가능한 정보가 없음	1310-58-3	KE-29139	1.5 - 2
보린산	이용 가능한 정보가 없음	10043-35-3	KE-03499	0.5 - 1
아이오딘	이용 가능한 정보가 없음	7553-56-2	KE-21023	0.1 - 0.5

4. 응급조치 요령

응급조치 요령

일반 권고 사항 증상이 계속되면 의사에게 연락하시오.

눈 접촉 눈꺼풀 밑을 포함하여 즉시 다량의 물로 적어도 15분 이상 씻어내시오. 의료 진료를 받을

것.

피부에 접촉했을 즉시 다량의 물로 적어도15분 이상 씻으시오. 피부 자극이 지속되면 의사에게 연락하시오.

흡입 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기십시오. 호흡을 하지 않는 경우, 인공 호흡을 실시할 것.

증상이 발생한 경우 의료 진료를 받을 것.

경구 물로 입을 씻은 다음 다량의 물을 마시시오.

응급 처치 인원의 자기 보호 개인보호장비를 착용하십시오. 자세한 정보는 제8장을 참고하시오. 환자가 물질을 섭취

또는 흡입한 경우 구강-대-구강 방법을 쓰지 말 것; 일방 밸브를 갖춘 포켓 마스크 도구

또는 기타 적절한 호흡 의료장비를 이용해서 인공호흡을 실시할 것.

가장 중요한 증상 및 영향, 급성 및 지연 모두

가장 중요한 증상 및 영향 어떤 것도 예측 가능하지 않음

기타 의사의 주의사항

의사의 주의사항 징후에 따라 치료하시오

5. 폭발· 화재시 대처방법

적절한 소화제

현지 상황과 주변 환경에 적절한 소화 방법을 사용하시오.

<u>부적절한 소화제</u>

이용 가능한 정보가 없음

화학물질로 부터 발생하는 특별한 유해/위험성

이용 가능한 정보가 없음.

폭발 자료

기계충격감도 없음 정전 방전감도 없음

소방대원을 위한 보호구 및 주의사항

어떠한 화재에서도, 압력식 자급식 호흡보호구, MSHA/NIOSH (승인된 또는 이와 동등한) 및 전면 보호 장비를 착용할 것.

6. 누출 사고 시 대처방법

인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구

개인 주의사항 적절한 환기가 되도록 할 것. 개인보호장비를 착용하십시오. 환경 예방조치 환경에 방출되어서는 안 됨. 추가적인 환경 정보는 12항 참조.

정화 또는 제거 방법

봉쇄 방법 안전하게 할 수 있는 경우 추가 누출 또는 유출을 차단하시오.

정화 방법 불활성 흡수제로 빨아들이시오. 올바로 라벨이 붙여진 용기로 들어 운반하시오.

7. 취급 및 저장방법

<u>안전취급요령</u>

취급 개인보호장비를 착용하십시오

적절한 환기가 되도록 할 것

눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오

섭취와 흡입을 피할 것

안전한 저장 방법: (피해야 할 조건을 포함함)

보관 용기를 단단히 밀폐하여 건조하고 환기가 잘 되는 장소에 보관하시오

본래 용기에 실온에서 보관하십시오 직사광선을 피해 보관하십시오

피해야할 물질 이용 가능한 정보가 없음

8. 노출방지 및 개인보호구

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

화학물질명	CAS 번호	대한민국	ACGIH 허용기준	OSHA PEL
정제수	7732-18-5	등재되지 않음	등재되지 않음	등재되지 않음
요오드화 칼륨	7681-11-0	등재되지 않음	TWA: 0.01 ppm	등재되지 않음
수산화 칼륨	1310-58-3	Ceiling: 2 mg/m ³	Ceiling: 2 mg/m ³	(Vacated) Ceiling: 2 mg/m ³
보린산	10043-35-3	등재되지 않음	TWA: 2 mg/m³ STEL: 6 mg/m³	등재되지 않음
아이오딘	7553-56-2	STEL: 0.1 ppm TWA: 0.01 ppm	TWA: 0.01 ppm STEL: 0.1 ppm	Ceiling: 0.1 ppm Ceiling: 1 mg/m³ (Vacated) Ceiling: 0.1 ppm (Vacated) Ceiling: 1 mg/m³

화학물질명	CAS 번호	유럽 연합	영국	독일
정제수	7732-18-5	등재되지 않음	등재되지 않음	등재되지 않음
요오드화 칼륨	7681-11-0	등재되지 않음	등재되지 않음	등재되지 않음
수산화 칼륨	1310-58-3	등재되지 않음	STEL: 2 mg/m ³ 15 min	등재되지 않음
보린산	10043-35-3	등재되지 않음	등재되지 않음	TWA: 0.5 mg/m³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m³ (8 Stunden). MAK Hö hepunkt: 10 mg/m³
아이오딘	7553-56-2	등재되지 않음	STEL: 0.1 ppm 15 min STEL: 1.1 mg/m³ 15 min	Haut

생물학적 노출기준

화학물질명	CAS 번호	생물학적 노출기준
정제수	7732-18-5	등재되지 않음
요오드화 칼륨	7681-11-0	등재되지 않음
수산화 칼륨	1310-58-3	등재되지 않음
보린산	10043-35-3	등재되지 않음

아이오딘 7553-56-2 등재되지 않음

<u>적절한 공학적 관리</u>

적절한 공학적 관리 작업장 인근에 세안 장치 및 안전 샤워를 제공할 것

개인 보호 조치(예: 개인보호구)

개인 보호구 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 것을 사용할 것

보안경/안면 보호구 화학물질용 스플래쉬 고글 및 보안면을 착용할 것. 튈 염려가 있으면 다음을

착용하십시오: 안면 가리개.

피부 및 신체 보호 보호 장갑/보호복을 착용하십시오.

호흡기 보호 일반적 사용 조건에서는 없음. 환기가 잘 되지 않는 곳에서는 호흡기 보호구를 착용하시오.

위생 조치 올바른 산업 위생과 안전 조치에 맞게 취급하시오.

환경 노출 관리 이용 가능한 정보가 없음

9. 물리화학적 특성

기본적인 물리화학적 특성에 대한 정보

 물리적 상태
 액체

 외관
 진한 갈색

 냄새
 무취

냄새 역치 이용 가능한 정보가 없음

pH 7.0 pH 범위 6.4-7.6

<u>특성</u> <u>수치</u> <u>참조 • 방법</u>

옜?옜? 자료 없음

초기 끓는점과 끓는점 범위 이용 가능한 정보가 없음

인화점 N/A

증발속도 이용 가능한 정보가 없음 인화성 (고체, 기체) 이용 가능한 정보가 없음

공기중 인화 한계

인화 범위 상한:이용 가능한 정보가 없음인화성 한계 하한:이용 가능한 정보가 없음증기압이용 가능한 정보가 없음증기 밀도이용 가능한 정보가 없음비중이용 가능한 정보가 없음

수용해도 물에서 용해됨

다른 용제에서의 용해도 이용 가능한 정보가 없음

분배 계수 자료 없음

자연발화 온도 -

 분해 온도
 이용 가능한 정보가 없음

 동적 점도
 이용 가능한 정보가 없음

 동점성
 이용 가능한 정보가 없음

 폭발성 특성
 자료 없음

 산화성 특성
 자료 없음

그 밖의 참고사항

연화점이용 가능한 정보가 없음분자량이용 가능한 정보가 없음VOC 함량(%)이용 가능한 정보가 없음

밀도 자료없음

부피 밀도 이용 가능한 정보가 없음

10. 안정성 및 반응성

<u>반응성</u>

자료없음

화학적 안정성

일반 조건하에서 안정함

<u>유해 반응의 가능성</u>

정상 처리 시 없음

피해야 할 조건 (정전기 방전, 충격, 진동 등)

극한 온도 및 직사광선.

피해야할 물질

이용 가능한 정보가 없음

분해시 생성되는 유해물질

열분해는 자극성 가스 및 증기 발생을 초래할 수 있음.

11. 독성에 관한 정보

제품 정보

노출 가능한 경로 정보

흡입 예상되는 노출 경로는 아님. 경구 삼키면 유해할 수 있음.

눈과의 접촉을 피하시오. 눈에 자극성이 있음.

피부 피부와의 접촉을 피하시오. 자극을 일으킬 수 있음.

<u>독성학적 영향에 관한 정보</u>

증상 자료 없음

단기 및 장기 노출로 인한 즉시, 지연 및 만성 증상

(b) 피부 부식성 또는 자극성; 구분 2.

과민성 이용 가능한 정보가 없음

변이원성 영향 이용 가능한 정보가 없음

발암성 이용 가능한 정보가 없음.

생식 영향 이용 가능한 정보가 없음

STOT - 1회 노출 이용 가능한 정보가 없음

 STOT - 반복 노출
 자료 없음

 표적 장기
 알려진 것 없음.

흡인 유해성 이용 가능한 정보가 없음

독성 수치 측정 - 제품 정보

243293-A01

다음 수치는 GHS 문서의 3.1 장에 근거하여 계산됨 .

급성독성 추정값(경구) 17172 mg/kg

12. 환경에 미치는 영향

<u>생태독성</u>

혼합물의 45.05%는 수생 환경 유해성이 알려지지 않은 성분으로 구성되어 있음

화학물질명	담수 해조류	민물 고기	물벼룩
수산화 칼륨 1310-58-3	-	LC50: = 80 mg/L, 96h static (Gambusia affinis)	-
보린산 10043-35-3	-	LC50: = 1020 mg/L, 72h flow-through (Carassius auratus)	EC50: 115 - 153 mg/L, 48h (Daphnia magna)

<u> 잔류성 및 분해성</u>

이용 가능한 정보가 없음

동생물의 생체내 축적 가능성

이용 가능한 정보가 없음

<u>이동성</u>

화학물질명	분배계수 (n-옥탄올/물)
수산화 칼륨 1310-58-3	0.83
보린산 10043-35-3	-0.757

기타 유해 영향

이용 가능한 정보가 없음

13. 폐기시 주의사항

폐기물 처리방법

폐기방법 적용가능한 지방, 국가 및 지역 법규 및 규정에 따라 폐기되어야 함.

폐기시 주의사항(오염된 용기 및

포장의 폐기 방법을 포함함)

유해 폐기물 또는 특별 폐기물 수거 장소에 이 용기를 폐기하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

도로 및 철도 운송 규제되지 않음

<u>IATA</u> 규제되지 않음

IMDG/IMO 규제되지 않음 해양 오염 물질 해당 없음

사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한

특별한 예방조치가 필요 없음

특별한 안전 대책

15. 법적 규제현황

단일물질 및 혼합물질에 대한 안전, 보건 및 환경규제/법률

범례: X - 등재됨 '-' - 등재되지 않음

243293-A01

국제 화학물질 목록

화학물질명	CAS 번호	KECL	TSCA	EINECS	IECSC	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	AICS
정제수	7732-18-5	KE-35400	Χ	231-791- 2	Х	Х	ı	Х	ı	Х
요오드화 칼륨	7681-11-0	KE-29149	Х	231-659- 4	Х	Х	ı	X	Х	X
수산화 칼륨	1310-58-3	KE-29139	Х	215-181- 3	Х	Х	ı	Х	Х	Х
보린산	10043-35-	KE-03499	Х	233-139- 2	Х	Х	ı	Х	Х	Х
아이오딘	7553-56-2	KE-21023	Х	231-442- 4	Х	Х	-	Х	-	Х

화학물질명	CAS 번호	Seveso III 지침 (2012/18 / EC) -주요 사고 통지에 대한 적격 수량		로테르담 협약 (PIC)	바젤 협약 (유해 폐기물)
정제수	7732-18-5	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
요오드화 칼륨	7681-11-0	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
수산화 칼륨	1310-58-3	해당없음	해당없음	해당없음	Annex I - Y35
보린산	10043-35-3	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음
아이오딘	7553-56-2	해당없음	해당없음	해당없음	해당없음

화학물질명	CAS 번호	OECD HPV	잔류성 유기 오염물질 (스톡홀름 협약)	오존 붕괴 가능성 (몬트리올 의정서)
정제수	7732-18-5	등재됨	해당없음	해당없음
요오드화 칼륨	7681-11-0	등재됨	해당없음	해당없음
수산화 칼륨	1310-58-3	등재됨	해당없음	해당없음
보린산	10043-35-3	등재됨	해당없음	해당없음
아이오딘	7553-56-2	등재됨	해당없음	해당없음

<u>한국 규정</u>

화학물질명	CAS 번호	화학 물질 등록 및 평가에 관한 법률 (K-REACH)	화학물질관리법 - 허가물질	등록대상기존화학물질
정제수	7732-18-5	Annex 1 - KE-35400 Exempt (Index No. 25)	해당없음	해당없음
요오드화 칼륨	7681-11-0	Annex 1 - KE-29149	해당없음	해당없음
수산화 칼륨	1310-58-3	Annex 1 - KE-29139	해당없음	등재됨
보린산	10043-35-3	Annex 1 - KE-03499	해당없음	등재됨
아이오딘	7553-56-2	Annex 1 - KE-21023	해당없음	해당없음

화학물질명	CAS 변호	화학물질관리법 - 유독물질	화학물질관리법 - 금지물질	화학물질관리법 - 제한물질
정제수	7732-18-5	해당없음	해당없음	해당없음
요오드화 칼륨	7681-11-0	해당없음	해당없음	해당없음
수산화 칼륨	1310-58-3	97-1-137 (>5%)	해당없음	해당없음
보린산	10043-35-3	해당없음	해당없음	해당없음
아이오딘	7553-56-2	해당없음	해당없음	해당없음

화학물질명	CAS 변호	화학물질관리법 - 사고대비물질 (지정함량 %)	화학물질관리법 - 사고대비물질 - 보관/저장 수량 기준	화학물질관리법 - 사고대비물질 - 제조/사용 수량 기준 (연간)
정제수	7732-18-5	해당없음	해당없음	해당없음
요오드화 칼륨	7681-11-0	해당없음	해당없음	해당없음
수산화 칼륨	1310-58-3	해당없음	해당없음	해당없음
보린산	10043-35-3	해당없음	해당없음	해당없음
아이오딘	7553-56-2	해당없음	해당없음	해당없음

화학물질명	CAS 번호	환경부/폐기물관리법 -	환경부고시 - '21년까지	환경부고시 -
		폐기물	등록하여야 할 암,	중점관리물질의 지정
			돌연변이, 생식능력 이상을	
			일으키거나 일으킬	

물질안전보건자료

Interco NoCAL OFS

개정일 2019-09-05

정제수	7732-18-5	해당없음	해당없음	해당없음
요오드화 칼륨	7681-11-0	해당없음	해당없음	해당없음
수산화 칼륨	1310-58-3	해당없음	해당없음	해당없음
보린산	10043-35-3	해당없음	해당없음	해당없음
아이오딘	7553-56-2	해당없음	해당없음	해당없음

화학물질명	CAS 번호	산업안전보건법 - 작업환경측정대상 유해인자	산업안전보건법-금지물질	산업안전보건법-허가대상 물질
정제수	7732-18-5	해당없음	해당없음	해당없음
요오드화 칼륨	7681-11-0	해당없음	해당없음	해당없음
수산화 칼륨	1310-58-3	등재됨	해당없음	해당없음
보린산	10043-35-3	해당없음	해당없음	해당없음
아이오딘	7553-56-2	등재됨	해당없음	해당없음

화학물질명	CAS 번호	산업안전보건법-관리대상 산업안전보건법-특수건강 (유해물질 진단대상 유해인자		산업안전보건법-허용기준 이하 유지대상 유해인자
정제수	7732-18-5	해당없음	해당없음	해당없음
요오드화 칼륨	7681-11-0	해당없음	해당없음	해당없음
수산화 칼륨	1310-58-3	등재됨	해당없음	해당없음
보린산	10043-35-3	해당없음	해당없음	해당없음
아이오딘	7553-56-2	등재됨	등재됨	해당없음

화학물질명	CAS 변호	산업안전보건법-공정안전 보고서(PSM) 제출대상 유해위험물질 (최소 수량)	산업안전보건법 - 노출기준설정물질	산업안전보건법 - 특별관리물질
정제수	7732-18-5	해당없음	해당없음	해당없음
요오드화 칼륨	7681-11-0	해당없음	해당없음	해당없음
수산화 칼륨	1310-58-3	해당없음	Ceiling: 2 mg/m ³	해당없음
보린산	10043-35-3	해당없음	해당없음	해당없음
아이오딘	7553-56-2	해당없음	STEL: 0.1 ppm TWA: 0.01 ppm	해당없음

소방청 - 위험물 안전 관리법 지정수량

화학물질명	CAS 번호	제1류 산화성 고체	제2류 가연성고체	제3류 자연 발화성 물질 및 금수성 물질	제4류 인화성 액체	제5류 자기반응성 물질	제6류 산화성 액체
정제수	7732-18-5	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음
요오드화 칼륨	7681-11-0	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음
수산화 칼륨	1310-58-3	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음
보린산	10043-35-3	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음
아이오딘	7553-56-2	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음	적용되지 않음

화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

화학물질명	CAS 번호	대한민국	생물학적 노출기준
정제수	7732-18-5	등재되지 않음	등재되지 않음
요오드화 칼륨	7681-11-0	등재되지 않음	등재되지 않음
수산화 칼륨	1310-58-3	Ceiling: 2 mg/m ³	등재되지 않음
보린산	10043-35-3	등재되지 않음	등재되지 않음
아이오딘	7553-56-2	STEL: 0.1 ppm	등재되지 않음
		TWA: 0.01 ppm	

<u>미국관리정보</u>

OSHA 산업 안전 보건 청 해당없음

<u> </u>			
화학물질명	CAS 번호	규제물질 지정기준	고 위험성 화학 물질
정제수	7732-18-5	해당없음	해당없음
요오드화 칼륨	7681-11-0	해당없음	해당없음
수산화 칼륨	1310-58-3	해당없음	해당없음

보린산	10043-35-3	해당없음	해당없음
아이오딘	7553-56-2	해당없음	해당없음

CERCLA 규정

본 물질은, 제공된 형태로, 포괄적 환경대응 책임 보상법 (CERCLA) (40 CFR 302)에서 유해/위험 물질로 규제되는 성분을 하나 또는 그 이상 포함함

화학물질명	CAS 번호	EPCRA 302 규정	EPCRA 302 규정 유해/위험 물질 RQs	
정제수	7732-18-5	해당없음	해당없음	해당없음
요오드화 칼륨	7681-11-0	해당없음	해당없음	해당없음
수산화 칼륨	1310-58-3	해당없음	1000 lb	해당없음
보린산	10043-35-3	해당없음	해당없음	해당없음
아이오딘	7553-56-2	해당없음	해당없음	해당없음

CLP 분류

위험.

H302 - 삼키면 유해함. H315 - 피부에 자극을 일으킴. H319 - 눈에 심한 자극을 일으킴. H360FD - 생식 능력에 손상을 일으킬 수 있음. 태아에 손상을 일으킬 수 있음.

P301 + P330 + P331 - 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오. P312 - 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. P302 + P352 - 피부에 묻으면 다량의 비누와 물로 씻으시오. P337 + P313 - 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적인 조언·주의를 받으시오. P201 - 사용 전 취급 설명서를 확보하시오. P280 - 보호장갑/ 보호복/ 보안경/ 안면보호구를 착용하시오.

16. 그 밖의 참고사항

작성자 Regulatory Affairs

준비 Thermo Fisher Scientific Inc.©

발행일 2019-09-05

개정일 2019-09-05

개정 사유 초기 누출.

화학물질의 분류· 표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준(고용노동부고시 제2016-19호) 책임 제한

물질 안전보건 자료 정보는 발행일 현재 가장 최선의 지식, 정보 및 확신에 따라 정확한 정보를 제공함. 제공된 정보는 안전한 취급, 사용, 처리, 보관, 운송, 폐기 및 방출 지침으로만 사용하도록 의도되었으며 제품 보증 또는 품질 사양으로 간주되지 않음. 이 정보는 지정된 특정 물질에만 관계되며 내용에 명시되어 있지 않은 한 어떠한 다른 물질 또는 처리 과정에서 혼합된 물질에는 유효하지 않을 수 있음.

물질안전보건자료의 끝