섹션 1: 물질/혼합물 및 회사/사업에 관한 정보

1.1. 제품 식별명

제품명 : KWIK-STIK™ 면봉 수화 용액

상표명 : KWIK-STIK™
KWIK-STIK™ Plus
Lab-Elite™ CRM

1.2. 물질 또는 혼합물의 확인된 관련 용도와 사용상의 제한

1.2.1. 확인된 관련 용도

물질/혼합물의 사용 : 수화 용액

1.2.2. 사용상의 제한

이용 가능한 추가 정보 없음

1.3. 안전보건자료 공급자에 대한 정보

Microbiologics, Inc.
200 Cooper Avenue North
Saint Cloud, MN 56303 USA
+1.320.253.1640

1.4. 비상 전화

+65.3165.2217

섹션 2: 유해성·위험성

2.1. 물질 또는 혼합물의 분류

규정 (EC) No. 1272/2008 [CLP]에 따른 분류

비분류

물리화학적, 인체 건강 및 환경적 부작용

이용 가능한 추가 정보 없음

2.2. 경고 표지 항목

규정 (EC) No. 1272/2008 [CLP]에 따른 경고 표지

적용 가능한 표지 없음

2.3. 기타 유해·위험 물질

이용 가능한 추가 정보 없음

섹션 3: 구성성분의 명칭 및 함유량

3.1. 물질

해당 없음

3.2. 혼합물

이름	제품 식별명	%	규정 (EC) No. 1272/2008 [CLP]에 따른 분류
물	(CAS No) 7732-18-5 (EC No) 231-791-2	> 99	비분류
염화나트륨	(CAS No) 7647-14-5 (EC No) 231-598-3	< 1	비분류
이염화 인산 나트륨	(CAS No) 7558-79-4 (EC No) 231-448-7	< 1	비분류
티오글리콜산나트륨	(CAS No) 367-51-1 (EC No) 206-696-4	< 1	급성 독성 4(구강), H302 피부 자극 2, H315 눈 자극 2, H319
인산, 칼륨염(1:1)	(CAS No) 7778-77-0 (EC No) 231-913-4	< 1	비분류
염화마그네슘	(CAS No) 7786-30-3 (EC No) 232-094-6	< 1	비분류
염화칼슘	(CAS No) 10035-04-8 (EC No) 600-075-5	< 1	급성 독성 4(구강), H302 눈 자극 2, H319 STOT SE 3, H335

R-문구와 H-문구의 전문: 섹션 16 참조

섹션 4: 응급조치 요령

4.1. 응급조치에 대한 설명

흡입 후의 응급조치 요령 : 이 노출 경로에는 구체적인 응급 조치가 필요 없습니다.
피부 접촉 후의 응급조치 요령 : 비누와 물로 씻으시오. 자극이 발생하거나 지속되면 의사의 진찰을 받으시오.
눈 접촉 후의 응급조치 요령 : 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트 렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
먹은 후의 응급조치 요령 : 손을 입에 대지 마시오. 먹은 경우 의학적 조언을 구하시오.

4.2. 가장 중요한 증상 및 영향(급성 및 지연성)

흡입 후의 증상/부상 : 정상적 제품 취급 조건 하에서 어떠한 증상이나 부상도 예상되지 않습니다.
피부 접촉 후의 증상/부상 : 자극을 유발할 수 있습니다.
눈 접촉 후의 증상/부상 : 자극을 유발할 수 있습니다.
먹은 후의 증상/부상 : 삼키면 유해할 수 있습니다.

4.3. 필요 시 즉각적인 의료 처치 및 특수 치료

이용 가능한 추가 정보 없음

섹션 5: 폭발·화재 시 대처방법

5.1. 소화제

적절한 소화제 : 주변 화재에 적합한 소화제를 사용하시오.
부적절한 소화제 : 없음.

5.2. 물질 또는 혼합물에서 발생하는 특별한 위험

화재 위험 : 알려진 바 없음.
폭발 위험 : 알려진 바 없음.

5.3. 소방관을 위한 조언

화재 진압 중의 보호 : 소방관은 전체 보호 장비를 착용해야 합니다.

섹션 6: 누출 사고 시 대처방법

6.1. 개인적 예방조치, 보호 장비 및 비상 절차

6.1.1. 긴급 구조원이 아닌 경우

이용 가능한 추가 정보 없음

6.1.2. 긴급 구조원인 경우

이용 가능한 추가 정보 없음

6.2. 환경 예방조치

환경으로 배출하지 마시오.

6.3. 정화 또는 제거 방법과 물질

정화 조치 : 위험이 없을 경우 물질 유동을 중지하시오.
제거 방법 : 동결 건조 미생물 제제의 수화가 발생하지 않은 경우, 어떠한 조치도 필요하지 않습니다. 수화가 발생하면 당사 웹사이트(www.microbiologics.com)의 LIT.115 Biohazard Cleanup (생물학적 위험 제거)을 참조하십시오.

6.4. 다른 섹션 참조

이용 가능한 추가 정보 없음

섹션 7: 취급 및 저장방법

7.1. 안전한 취급을 위한 예방조치

안전한 취급을 위한 예방조치 : 수화 용액은 멸균 용액이며, 그 자체로는 유해한 위협을 제기하지 않습니다. 동결 건조 미생물 제제를 수화하는 데 사용될 때, 수화 용액은 특정 조건 하에서 감염 과정을 유발할 수 있는 미생물을 함유하는 현탁액을 생성합니다.

적절한 방법을 사용하여 미생물 증식 및 재수화된 펠릿 현탁액에 대한 노출과 접촉을 피해야 합니다. 미생물 검사실은 생물학적 유해 물질을 수령, 처리, 유지, 보관, 폐기하기 위한 장비와 시설을 갖추고 있어야 합니다. 이러한 장치를 사용하는 미생물 검사실 연구원은 생물학적 유해 물질의 처리, 유지, 보관 및 폐기와 관련하여 교육을 받고 경험이 있어야 하고 숙련도를 보여야 합니다.

7.2. 병용 금기를 포함하는 안전한 저장을 위한 조건

저장 조건 : 제품을 원래의 밀봉 용기에 넣어 2°C-8°C 에서 저장하시오.

7.3. 구체적 최종 용도

이용 가능한 추가 정보 없음

섹션 8: 노출 방지 및 개인 보호구

8.1. 노출 방지 기준

염화나트륨(7647-14-5)		
라트비아	OEL TWA (mg/m³)	5 mg/m³
리투아니아	IPRV (mg/m³)	5 mg/m³

8.2. 노출 방지

적절한 공학적 방지 : 국소 배기 및 일반 환기가 노출 기준을 충족하기에 적합해야 합니다. 비임상시험 관리기준(GLP)을 준수하고 따라야 합니다.
손 보호 : 일반 보호장갑을 착용하시오.
눈 보호 : 측면 보호대가 있는 보안경을 착용하시오.
피부 및 신체 보호 : 방습용 에이프런 및 안전화를 착용하시오.
호흡기 보호 : 감염성 에어로졸을 유발할 수있는 절차를 수행할 때, 클래스 1 미생물 안전 캐비닛을 사용해야 합니다.

섹션 9: 물리화학적 특성

9.1. 기본적 물리화학적 특성에 관한 정보

물리적 상태 : 액체. 각 기기에는 수화액 저장소가 포함되어 있습니다.
색깔 : 무색
냄새 : 냄새 없음
냄새 역치 : 이용 가능한 데이터 없음
pH : 이용 가능한 데이터 없음
상대적 증발률(부틸 아세트산염=1) : 이용 가능한 데이터 없음
녹는점 : 이용 가능한 데이터 없음
어는점 : 이용 가능한 데이터 없음
끓는점 : 이용 가능한 데이터 없음
인화점 : 이용 가능한 데이터 없음
자연 발화 온도 : 이용 가능한 데이터 없음
분해 온도 : 이용 가능한 데이터 없음
인화성(고체, 기체) : 이용 가능한 데이터 없음
증기압 : 이용 가능한 데이터 없음
20°C 기준 상대적 증기 밀도 : 이용 가능한 데이터 없음
상대 밀도 : 이용 가능한 데이터 없음
용해도 : 이용 가능한 데이터 없음
Log Pow : 이용 가능한 데이터 없음
점성도, 운동학 : 이용 가능한 데이터 없음
점성도, 동력학 : 이용 가능한 데이터 없음
폭발 특성 : 이용 가능한 데이터 없음
산화 특성 : 이용 가능한 데이터 없음
폭발 한계 : 이용 가능한 데이터 없음

9.2. 그 밖의 참고사항

이용 가능한 추가 정보 없음

섹션 10: 안정성 및 반응성

10.1. 반응성

이용 가능한 추가 정보 없음

10.2. 화학적 안정성

정상적 주변 및 예상 저장 및 취급 조건 하에서 안정성을 유지함.

10.3. 유해 반응의 가능성

발생하지 않습니다.

10.4. 피해야 할 조건

없음.

10.5. 병용 금기 물질

결정 안 됨.

10.6. 분해 시 생성되는 유해 물질

결정 안 됨.

섹션 11: 독성에 관한 정보

11.1. 독성 영향에 관한 정보

급성 독성(구강) : 비분류
급성 독성(피부) : 비분류
급성 독성(흡입) : 비분류

물(7732-18-5)	
LD50 구강 래트	> 90 ml/kg

염화나트륨(7647-14-5)	
LD50 구강 래트	3 g/kg
LC50 흡입 래트(mg/l)	> 42 g/m³(노출 시간: 1 시간)

염화마그네슘(7786-30-3)	
LD50 구강 래트	2800 mg/kg

이염화 인산 나트륨(7558-79-4)	
LD50 구강 래트	17 g/kg

인산, 칼륨염(1:1) (7778-77-0)	
LD50 구강 래트	3200 mg/kg

피부 부식/자극 : 비분류
심각한 눈 손상/자극 : 비분류
호흡 또는 피부 과민성 : 비분류
생식 세포 변이원성 : 비분류
발암성 : 비분류
생식 독성 : 비분류

특정 표적 장기 독성(1 회 노출) : 비분류
특정 표적 장기 독성(반복 노출) : 비분류
흡인 유해성 : 비분류

섹션 12: 환경에 미치는 영향

12.1. 독성

급성 수생 독성 : 비분류
만성 수생 독성 : 비분류

염화나트륨(7647-14-5)	
LC50 어류 1	5560 - 6080 mg/l (노출 시간: 96 시간 - 종: 블루길[통과])
LC50 어류 2	12946 mg/l (노출 시간: 96 시간 - 종: 블루길[고정])
EC50 물벼룩속 1	1000 mg/l (노출 시간: 48 시간 - 종: 큰물벼룩)
EC50 물벼룩속 2	340.7 - 469.2 mg/l (노출 시간: 48 시간 - 종: 큰물벼룩[고정])

염화마그네슘(7786-30-3)	
LC50 어류 1	1970 - 3880 mg/l (노출 시간: 96 시간 - 종: 팻헤드 미노우[고정])
EC50 물벼룩속 1	140 mg/l (노출 시간: 48 시간 - 종: 큰물벼룩[고정])
EC50 72 시간 조류(1)	2200 mg/l (종: 녹조류)

12.2. 지속성 및 분해성

이용 가능한 추가 정보 없음

12.3. 생물 축적 가능성

염화나트륨(7647-14-5)	
BCF 어류 1	(생물 축적 없음)

12.4. 토양내 이동성

이용 가능한 추가 정보 없음

12.5. PBT 및 vPvB 평가의 결과

이용 가능한 추가 정보 없음

12.6. 기타 부작용

이용 가능한 추가 정보 없음

섹션 13: 폐기 시 주의사항

13.1. 폐기물 처리 방법

제품/포장 폐기 권장사항 : 내용물과 용기를 지방/지역/국가/국제 규정에 따라 폐기하시오.

섹션 14: 운송에 필요한 정보

ADR / RID / IMDG / IATA / ADN 에 따름

14.1. UN 번호

UN-No. (ADR) : 해당 없음
UN-No. (IMDG) : 해당 없음
UN-No. (IATA) : 해당 없음
UN-No. (ADN) : 해당 없음
UN-No. (RID) : 해당 없음

14.2. UN 적정 선적명

적정 선적명(ADR) : 해당 없음
적정 선적명(IMDG) : 해당 없음
적정 선적명(IATA) : 해당 없음
적정 선적명(ADN) : 해당 없음
적정 선적명(RID) : 해당 없음

14.3. 운송 위험 등급

ADR

운송 위험 등급(ADR) : 해당 없음

IMDG

운송 위험 등급(IMDG) : 해당 없음

IATA

운송 위험 등급(IATA) : 해당 없음

ADN

운송 위험 등급(ADN) : 해당 없음

RID

운송 위험 등급(RID) : 해당 없음

14.4. 포장 등급

포장 등급(ADR) : 해당 없음
포장 등급(IMDG) : 해당 없음
포장 등급(IATA) : 해당 없음
포장 등급(ADN) : 해당 없음
포장 등급(RID) : 해당 없음

14.5. 환경 유해 위험

환경 위험성 : 없음
해상 오염물질 : 없음
그 밖의 참고사항 : 보완 정보 없음

14.6. 사용자를 위한 특별한 예방조치

- 육상 운송

해당 없음

- 해상 운송

해당 없음

- 항공 운송

해당 없음

- 내륙 수로 운송

해당 없음

- 철도 운송

해당 없음

14.7. MARPOL 의 부속서 II 와 IBC 규정에 따른 대량 운송

해당 없음

섹션 15: 법적 규제현황

15.1. 물질 또는 혼합물에 적용되는 안전, 보건 및 환경 규정/법률

15.1.1. EU 규정

부속서 XVII 제한이 적용되는 물질이 함유되어 있지 않습니다.

REACH 후보 목록의 물질이 함유되어 있지 않습니다.

REACH 부속서 XIV 에 명시된 물질이 함유되어 있지 않습니다.

15.1.2. 국가 규정

독일

AwSV/VwVwS 부속서 참조	: 수질 오염 위험 등급(WGK) 3, 수질에 심각하게 유해(AwSV, 부속서 1 에 따른 분류)
연방 이미시온 방지법 12 차 시행령 - 12.BImSchV	: 12 의 주제가 아닙니다. BImSchV (위험 사고 방지 시행령)

네덜란드

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: 염화 마그네슘이 등재되어 있음
SZW-lijst van mutagene stoffen	: 염화 마그네슘이 등재되어 있음
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: 어떠한 구성 성분도 등재되어 있지 않음
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: 어떠한 구성 성분도 등재되어 있지 않음
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: 어떠한 구성 성분도 등재되어 있지 않음

15.2. 화학적 안전성 평가

이용 가능한 추가 정보 없음

섹션 16: 그 밖의 참고사항

R-문구, H-문구 및 EUH-문구 전문:

급성 독성 4(구강)	급성 독성(구강), 카테고리 4
눈 자극 2	심각한 눈 손상/눈 자극, 카테고리 2
피부 자극 2	피부 부식/자극, 카테고리 2
STOT SE 3	특정 표적 장기 독성 — 1 회 노출, 카테고리 3, 호흡계통 자극
H302	삼키면 유해함
H315	피부에 자극을 일으킴
H319	눈에 심한 자극을 일으킴
H335	호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

이 정보는 당사가 현재 갖고 있는 지식에 기반해 작성되었으며 제품을 보건, 안전 및 환경 요구사항의 목적으로만 설명하기 위한 것입니다. 따라서 이 정보를 제품의 어떠한 구체적 속성도 보장하는 것으로 해석해서는 안 됩니다.