

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전 13.0	최종 개정일자: 04/05/2024	SDS 번호 (내부): 10627114-00014	MSDS 번호: AA15550-0000000005 지난 작성일자: 09/21/2023 최초 작성일자: 02/25/2015
------------	------------------------	--------------------------------	---

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : 다용도 세척제 BMF CLEANER  
 제품 번호 : 0893 118 2

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

제품의 용도 : 세정 및 세척제  
 사용상의 제한 : 자료없음

다. 공급자 정보


회사명 : Würth Korea Ltd.  
 주소 : 2, Dongcheon-ro, Suji-gu, Yongin-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea 16825  
 전화 : 1588-6322  
 긴급전화번호 : Emergency contact numbers: 1588-6322 (09:00 - 18:00 h)  
 E-mail 주소 : prodsafe@wuerth.com

2. 유해성 · 위험성

가. 유해성 · 위험성 분류

심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분 1

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

그림문자 :   
 신호어 : 위험  
 유해 · 위험 문구 : H318 눈에 심한 손상을 일으킴

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전 13.0	최종 개정일자 04/05/2024	SDS 번호 (내부): 10627114-00014	MSDS 번호: AA15550-0000000005 지난 작성일자: 09/21/2023 최초 작성일자: 02/25/2015
------------	-----------------------	--------------------------------	---

예방조치 문구

- 예방:**  
P280 보안경/안면보호구를 착용하십시오.
- 대응:**  
P305 + P351 + P338 + P310 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성, 위험성  
자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

단일물질/혼합물 : 혼합물

구성성분

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 또는 식별번호	함유량 (% w/w)
Poly(oxy-1,2-ethanediyl),alpha-(2-propylheptyl)-omega hydroxy	자료없음	160875-66-1	>= 3 - < 10
2,2',2''-Nitrilotriethanol	Triethanolamine	102-71-6	>= 1 - < 10
Sodium cumenesulphonate	Benzenesulfonic acid, (1-methylethyl)-, sodium salt (1:1)	28348-53-0	>= 1 - < 10
Alcohols, C9-11-iso-, C10-rich, ethoxylated	자료없음	78330-20-8	>= 1 - < 3

4. 응급조치 요령

일반적인 조치사항 : 사고가 났거나 몸이 불편하게 느껴지면 즉시 의사의 검진을 받으십시오.  
증상이 지속되거나 의심되는 모든 경우에는 의사의 검진을 받으십시오.

가. 눈에 들어갔을 때 : 접촉시, 즉시 눈을 다량의 물로 적어도 15 분간 씻어낼 것.  
가능하면 콘택트렌즈를 제거할 것.  
즉시 의사의 검진을 받을 것.

나. 피부에 접촉했을 때 : 예방 차원에서 물과 비누로 씻을 것.  
증상이 나타나면 의사의 검진을 받을 것.

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전 13.0	최종 개정일자: 04/05/2024	SDS 번호 (내부): 10627114-00014	MSDS 번호: AA15550-0000000005 지난 작성일자: 09/21/2023 최초 작성일자: 02/25/2015
------------	------------------------	--------------------------------	---

- 다. 흡입했을 때** : 흡입했을 경우 신선한 공기가 있는 곳으로 옮길 것. 증상이 나타나면 의사의 검진을 받을 것.
- 라. 먹었을 때** : 삼킨 경우 구토를 유도하지 말 것. 증상이 나타나면 의사의 검진을 받을 것. 물로 입을 철저히 씻어낼 것.
- 급성 및 지연성의 가장 중요한 증상/영향** : 눈에 심한 손상을 일으킴
- 응급처치요원의 보호** : 응급처치요원은 자기 자신을 보호하는데 주의하여야 하고, 노출 가능성이 있는 경우 권장되는 개인 보호 장비를 착용할 것 (8항 참조).
- 마. 기타 의사의 주의사항** : 증상에 따라 회복을 위해 치료할 것.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

- 적절한 소화제 : 해당없음  
타지 않습니다
- 부적절한 소화제 : 해당없음  
타지 않습니다

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

- 유해한 연소 생성물 : 연소생성물에 노출시 건강에 유해할 수 있음.  
탄소산화물  
금속산화물  
황산화물  
질소산화물(NOx)
- 특별한 소화방법 : 현지 상황과 주위 환경에 적절한 소화방법을 사용할 것. 개봉하지 않은 용기를 식히기 위해 물을 분무할 것. 안전할 경우 손상되지 않은 용기를 화재 구역에서 치우십시오. 주변 지역의 사람을 대피시키시오.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

- : 화재가 발생한 경우, 자급식 호흡보호구를 착용할 것. 개인보호장비를 착용할 것.

6. 누출 사고 시 대처방법

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전 13.0	최종 개정일자: 04/05/2024	SDS 번호 (내부): 10627114-00014	MSDS 번호: AA15550-0000000005 지난 작성일자: 09/21/2023 최초 작성일자: 02/25/2015
------------	------------------------	--------------------------------	---

- 가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치 사항 및 보호구** : 개인보호장비를 착용할 것.  
안전 취급 정보(7항 참조) 및 개인용 보호구 권고 사항(8항 참조)을 따르십시오.
- 나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항** : 환경으로 배출하지 마시오.  
안전한 방법으로, 더 이상의 누출이나 유출이 없게 하십시오.  
(격납장치나 오일 보루 등을 이용하여) 넓은 지역으로 확산되는 것을 방지하십시오.  
오염된 세척수를 수거하여 폐기하십시오.  
유출 정도가 심각해서 제어할 수 없을 경우에는 현지 당국에 보고해야 함.
- 다. 정화 또는 제거 방법** : 불활성 흡수제로 흡수하여 수거하십시오.  
대량 누출시, 제방이나 기타 적절한 저지물을 설치하여 물질이 퍼져나가는 것을 방지할 것. 제방에 가둔 물질을 퍼올릴 수 있으면, 수거한 물질을 적절한 용기에 보관할 것.  
누출된 물질로 부터의 잔류물은 적절한 흡수제를 사용하여 제거할 것.  
지역 또는 국가 규정이 본 물질 및 누출된 물질의 제거시 사용된 물질과 품목의 배출 및 폐기에 적용될 수 있음.  
적용되는 규정을 확인할 것.  
본 물질안전보건자료의 13항 15항에서는 특정 지역 또는 국가 요구사항에 관한 정보를 제공함.

7. 취급 및 저장방법

- 기술적 조치 : 누출방지 및 개인보호구 항목의 적절한 공학적 관리 참조.
- 국소/일반적인 배기장치 : 적절한 환기가 이루어지는 상태에서만 사용할 것.

- 가. 안전취급요령** : 증기나 미스트의 흡입을 피할 것.  
삼키지 말 것.  
눈 접촉을 피할 것.  
피부에 장시간 또는 반복 접촉하지 않도록 할 것.  
작업장 노출 평가 결과에 근거하여 올바른 산업 위생 및 안전 관행에 따라 처리하십시오  
용기를 단단히 밀폐하십시오.  
유출, 또는 폐기물을 방지하고 환경으로의 배출을 최소화 하기 위해 노력할 것.

- 나. 안전한 저장 방법(피해야 할 조건을 포함함)** : 라벨이 적절히 부착된 용기에 보관할 것.  
밀폐한 상태에서 보관할 것.

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전 13.0	최종 개정일자: 04/05/2024	SDS 번호 (내부): 10627114-00014	MSDS 번호: AA15550-0000000005 지난 작성일자: 09/21/2023 최초 작성일자: 02/25/2015
------------	------------------------	--------------------------------	---

해당 국가 규정에 따라 보관할 것.

피해야 할 물질 : 다른 제품과 함께 보관하는 것에 대한 특별한 제약은 없습니다.

권장 보관온도 : > 5 ° C

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

구성성분	CAS 번호 또는 식별번호	유형 (노출형태)	관리 계수 / 허용농도	법적근거
2,2',2''-Nitrilotriethanol	102-71-6	TWA	5 mg/m3	ACGIH

3항에 기재되었으나 본 항에 기재되지 않은 구성성분은 노출기준설정물질이 아님.

나. 적절한 공학적 관리 : 특히 밀폐된 지역일 경우, 적절한 환기가 되도록 할 것. 작업장의 노출 농도를 최소화할 것.

다. 개인 보호구. 다음의 개인보호구가 안전인증 대상인 경우는 안전보건공단의 인증을 필한 보호구를 착용하여야 함.

호흡기 보호 : 적절한 국소 배기 환기가 제공되지 않거나 노출 평가 결과 노출이 권장 노출 가이드라인 범위 내에 있지 않을 경우 호흡기 보호구를(방독마스크)착용할 것.

필터 타입 : 미립자형과 유기 증기형의 결합 유형

눈 보호 : 다음의 개인보호장비를 착용할 것:  
내화학성 고글을 반드시 착용할 것.  
튕 염려가 있으면 다음을 착용할 것:  
보안면

손 보호  
물질종류 : 니트릴 고무  
침투 시간 : > 480 분  
장갑 두께 : 0.5 mm

비고 : 화학물질로 부터 손을 보호하기 위한 장갑은 유해물질의 농도 및 양과 작업장의 특별한 조건에 따라 선택할 것. 특수한 적용의 경우 앞서 언급한 보호 장갑의 내화학성에 대해 장갑 제조업체에 확인할 것을 권장함. 휴식시간 전과 작업이 끝난 다음에는 손을 씻을 것.

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전 13.0	최종 개정일자: 04/05/2024	SDS 번호 (내부): 10627114-00014	MSDS 번호: AA15550-0000000005 지난 작성일자: 09/21/2023 최초 작성일자: 02/25/2015
------------	------------------------	--------------------------------	---

신체 보호 : 내화학성 데이터 및 국소 노출 잠재성에 관한 평가에 기초하여 적절한 보호복을 선택할 것.  
화학물질용 보호복(불침투성 보호복: 장갑, 앞치마, 부츠 등).

위생상 주의사항 : 일반적인 사용 시 화학물질에 노출될 위험이 있는 경우, 작업장 가까운 곳에 안구 세척 시스템과 안전 샤워를 마련하십시오.  
사용 시 먹거나, 마시거나, 담배를 피우지 마십시오.  
다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.

9. 물리화학적 특성

- 가. 외관 (물리적 상태, 색 등) : 액체
- 색 : 황색
- 나. 냄새 : 제품특유의 냄새
- 다. 냄새 역치 : 자료없음
- 라. pH : 9.1  
함유량: 100 %
- 마. 녹는점/어는점 : 자료없음
- 바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 100 ° C
- 사. 인화점 : 섬광 전 끓음
- 아. 증발 속도 : 자료없음
- 자. 인화성(고체, 기체) : 해당없음
- 가연성 (액체) : 타지 않습니다

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한  
인화 또는 폭발 범위의 상한 : 자료없음  
/ 인화 상한값

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전	최종 개정일자:	SDS 번호 (내부):	MSDS 번호: AA15550-0000000005
13.0	04/05/2024	10627114-00014	지난 작성일자: 09/21/2023
			최초 작성일자: 02/25/2015

- 인화 또는 폭발 범위의 하한 : 자료없음  
/ 인화 하한값
- 카. 증기압 : 자료없음
- 타. 용해도 : 용해됨  
수용해도
- 파. 증기밀도 : 자료없음  
밀도 : 1.04 g/cm<sup>3</sup> (20 ° C)
- 거. n 옥탄올/물 분배계수 : 해당없음
- 너. 자연발화 온도 : 자료없음
- 더. 분해 온도 : 자료없음
- 러. 점도 : 자료없음  
동점도
- 폭발성 : 비폭발성
- 산화성 : 당해 물질 또는 혼합물은 산화성물질로 분류되지 않음.
- 머. 분자량 : 자료없음  
입도 : 해당없음

10. 안정성 및 반응성

- 가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 : 반응성:  
반응 위험성으로 분류되지 않음.  
화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성:  
정상적인 조건에서는 안정적임.  
유해 반응의 가능성:  
알려지지 않음.

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전 13.0	최종 개정일자: 04/05/2024	SDS 번호 (내부): 10627114-00014	MSDS 번호: AA15550-0000000005 지난 작성일자: 09/21/2023 최초 작성일자: 02/25/2015
------------	------------------------	--------------------------------	---

- 나. 피해야 할 조건 : 알려지지 않음.
- 다. 피해야 할 물질 : 산
- 라. 분해시 생성되는 유해물질 : 유해한 분해 생성물이 알려지지 않음.

11. 독성에 관한 정보

- 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보 : 흡입  
피부에 접촉했을 때  
섭취  
눈 접촉

나. 건강 유해성 정보

급성 독성

자료없음

제품:

- 급성경구독성 : 급성독성 추정값: > 2,000 mg/kg  
방법: 계산 방법

구성성분:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-(2-propylheptyl)-omega hydroxy:

- 급성경구독성 : LD50 (쥐): > 500 mg/kg  
비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

2,2',2''-Nitrilotriethanol:

- 급성경구독성 : LD50 (쥐): 6,400 mg/kg
- 급성경피독성 : LD50 (토끼): > 2,000 mg/kg

Sodium cumenesulphonate:

- 급성경구독성 : LD50 (쥐): > 5,000 mg/kg  
방법: OECD 시험 가이드라인 401
- 급성경피독성 : LD50 (토끼): > 2,000 mg/kg

Alcohols, C9-11-iso-, C10-rich, ethoxylated:

- 급성경구독성 : LD50 (쥐): > 2,000 mg/kg



다용도 세척제 BMF CLEANER

버전 13.0	최종 개정일자: 04/05/2024	SDS 번호 (내부): 10627114-00014	MSDS 번호: AA15550-0000000005 지난 작성일자: 09/21/2023 최초 작성일자: 02/25/2015
------------	------------------------	--------------------------------	---

급성경피독성 : LD50 (토끼): > 2,000 mg/kg

피부 부식성 또는 자극성

자료없음

구성성분:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl),alpha-(2-propylheptyl)-omega hydroxy:

결과 : 피부 자극 없음  
비교 : 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

2,2',2''-Nitrilotriethanol:

시험 종 : 토끼  
방법 : OECD 시험 가이드라인 404  
결과 : 피부 자극 없음

Sodium cumenesulphonate:

시험 종 : 토끼  
방법 : OECD 시험 가이드라인 404  
결과 : 피부 자극 없음

심한 눈 손상 또는 자극성

눈에 심한 손상을 일으킴

구성성분:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl),alpha-(2-propylheptyl)-omega hydroxy:

시험 종 : 토끼  
결과 : 눈에 대한 비가역성 영향  
방법 : OECD 시험 가이드라인 405  
비교 : 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

2,2',2''-Nitrilotriethanol:

시험 종 : 토끼  
결과 : 눈 자극 없음

Sodium cumenesulphonate:

시험 종 : 토끼  
결과 : 눈자극성. 단, 21 일 이내 회복됨  
방법 : OECD 시험 가이드라인 405

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전	최종 개정일자:	SDS 번호 (내부):	MSDS 번호: AA15550-0000000005
13.0	04/05/2024	10627114-00014	지난 작성일자: 09/21/2023
			최초 작성일자: 02/25/2015

Alcohols, C9-11-iso-, C10-rich, ethoxylated:

|| 결과 : 눈에 대한 비가역성 영향

호흡기 또는 피부 과민성

호흡기 과민성

|| 자료없음

피부 과민성

|| 자료없음

구성성분:

2,2',2''-Nitrilotriethanol:

시험유형 : 최대화 시험  
 가능성이 높은 노출 경로에 : 피부에 접촉했을 때  
 관한 정보  
 시험 종 : 기니피그  
 방법 : OECD 시험 가이드라인 406  
 결과 : 음성

Sodium cumenesulphonate:

|| 시험유형 : 부엘러 시험(Buehler Test)  
 || 가능성이 높은 노출 경로에 : 피부에 접촉했을 때  
 || 관한 정보  
 || 시험 종 : 기니피그  
 || 방법 : OECD 시험 가이드라인 406  
 || 결과 : 음성

Alcohols, C9-11-iso-, C10-rich, ethoxylated:

|| 시험유형 : 부엘러 시험(Buehler Test)  
 || 가능성이 높은 노출 경로에 : 피부에 접촉했을 때  
 || 관한 정보  
 || 시험 종 : 기니피그  
 || 결과 : 음성  
 || 비교 : 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

발암성

|| 자료없음

구성성분:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-(2-propylheptyl)-omega hydroxy:

|| 자료없음

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전 13.0	최종 개정일자: 04/05/2024	SDS 번호 (내부): 10627114-00014	MSDS 번호: AA15550-0000000005 지난 작성일자: 09/21/2023 최초 작성일자: 02/25/2015
------------	------------------------	--------------------------------	---

**2,2',2''-Nitrilotriethanol:**

자료없음

시험 종	: 쥐
적용경로	: 피부에 접촉했을 때
노출시간	: 103 주
결과	: 음성

**Sodium cumenesulphonate:**

|| 자료없음

시험 종	: 생쥐 (mouse)
적용경로	: 피부에 접촉했을 때
노출시간	: 2 년
결과	: 음성
비고	: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

시험 종	: 쥐
적용경로	: 피부에 접촉했을 때
노출시간	: 2 년
결과	: 음성
비고	: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

**Alcohols, C9-11-iso-, C10-rich, ethoxylated:**

|| 자료없음

**생식세포 변이원성**

|| 자료없음

**구성성분:**

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-(2-propylheptyl)-omega hydroxy:**

|| 자료없음

**2,2',2''-Nitrilotriethanol:**

자료없음

시험관 내(in vitro)	: 시험유형: 복귀돌연변이시험 (AMES)
유전독성	결과: 음성

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전 13.0	최종 개정일자: 04/05/2024	SDS 번호 (내부): 10627114-00014	MSDS 번호: AA15550-0000000005 지난 작성일자: 09/21/2023 최초 작성일자: 02/25/2015
------------	------------------------	--------------------------------	---

Sodium cumenesulphonate:

자료없음

시험관 내(in vitro) 유전독성	: 시험유형: 복귀돌연변이시험 (AMES) 결과: 음성 비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
	시험유형: 시험관내(in vitro) 염색체 이상 시험 결과: 음성 비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
생식세포 변이원성 (in vivo/생체내 유전독성)	: 시험유형: 포유류 적혈구 미소핵 검사 (생체 내 세포유전학 분석) 시험 종: 생쥐 (mouse) 적용경로: 먹었을 때 방법: OECD 시험 가이드라인 474 결과: 음성 비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

Alcohols, C9-11-iso-, C10-rich, ethoxylated:

자료없음

생식독성

자료없음

구성성분:

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-(2-propylheptyl)-omega hydroxy:

자료없음

2,2',2''-Nitrilotriethanol:

자료없음

생식 능력에 대한 영향	: 시험유형: 2 세대 생식 독성 연구 시험 종: 쥐 적용경로: 먹었을 때 방법: OECD 시험 가이드라인 416 결과: 음성
태아 발달에 영향	: 시험유형: 생식/발달 독성 선별 시험 시험 종: 쥐 적용경로: 먹었을 때 방법: OECD 시험 가이드라인 421 결과: 음성

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전 13.0	최종 개정일자: 04/05/2024	SDS 번호 (내부): 10627114-00014	MSDS 번호: AA15550-0000000005 지난 작성일자: 09/21/2023 최초 작성일자: 02/25/2015
------------	------------------------	--------------------------------	---

**Sodium cumenesulphonate:**

|| 자료없음

태아 발달에 영향 : 시험유형: 배· 태아 발달  
 시험 종: 쥐  
 적용경로: 먹었을 때  
 결과: 음성  
 비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

**Alcohols, C9-11-iso-, C10-rich, ethoxylated:**

|| 자료없음

**특정 표적장기 독성 (1 회 노출)**

|| 자료없음

**특정 표적장기 독성 (반복 노출)**

|| 자료없음

구성성분:

**2,2',2''-Nitrilotriethanol:**

평가 : 200 mg/kg bw 또는 그 이하 농도에서 동물에 어떠한 심각한 건강영향을 보이지 않음., 0.2 mg/l/6h/d 또는 그 이하 농도에서 동물에 어떠한 심각한 건강영향을 보이지 않음.

**반복투여독성**

구성성분:

**2,2',2''-Nitrilotriethanol:**

시험 종 : 쥐  
 NOAEL : >= 1,000 mg/kg  
 적용경로 : 먹었을 때  
 노출시간 : 90 일수

시험 종 : 쥐  
 NOAEL : >= 0.5 mg/l  
 적용경로 : 흡입(분진/미스트/흄)  
 노출시간 : 28 일수  
 방법 : OECD 시험 가이드라인 412

시험 종 : 쥐  
 NOAEL : 125 mg/kg

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전	최종 개정일자:	SDS 번호 (내부):	MSDS 번호: AA15550-0000000005
13.0	04/05/2024	10627114-00014	지난 작성일자: 09/21/2023
			최초 작성일자: 02/25/2015

적용경로 : 피부에 접촉했을 때  
 노출시간 : 90 일수

**Alcohols, C9-11-iso-, C10-rich, ethoxylated:**

시험 종 : 쥐  
 NOAEL : 250 mg/kg  
 적용경로 : 먹었을 때  
 노출시간 : 90 일수  
 비교 : 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

**흡인 유해성**

자료없음

**인체 노출에 대한 역학자료**

자료없음

**독성, 대사, 분포**

자료없음

**신경학상의 영향**

자료없음

**그 밖의 참고사항**

자료없음

12. 환경에 미치는 영향

**가. 생태독성**

**구성성분:**

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-(2-propylheptyl)-omega hydroxy:**

물벼룩류와 다른 수생 : EC50 (Daphnia magna (물벼룩)): > 10 - 100 mg/l  
 무척추 동물에 대한 독성 : 노출시간: 48 h  
 비교: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

조류/수생 식물에 대한 독성 : EC50 (Desmodemus subspicatus (녹조류)): > 10 - 100 mg/l  
 노출시간: 72 h  
 비교: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함

**2,2',2''-Nitrilotriethanol:**

어독성 : LC50 (Pimephales promelas (팻헤드 미노우)): 11,800 mg/l  
 노출시간: 96 h

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전	최종 개정일자:	SDS 번호 (내부):	MSDS 번호: AA15550-0000000005
13.0	04/05/2024	10627114-00014	지난 작성일자: 09/21/2023
			최초 작성일자: 02/25/2015

- 물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 : EC50 (Ceriodaphnia dubia (물벼룩)): 609.88 mg/l  
노출시간: 48 h
- 조류/수생 식물에 대한 독성 : ErC50 (Desmodemus subspicatus (녹조류)): 512 mg/l  
노출시간: 72 h  
시험 물질: 중화된 제품
- EC10 (Desmodemus subspicatus (녹조류)): 26 mg/l  
노출시간: 72 h  
시험 물질: 중화된 제품
- 물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 (만성 독성) : NOEC (Daphnia magna (물벼룩)): 16 mg/l  
노출시간: 21 d
- 미생물에 대한 독성 : IC50: > 1,000 mg/l  
노출시간: 3 h  
방법: OECD 시험 가이드라인 209

**Sodium cumenesulphonate:**

- 어독성 : LC50 (Oncorhynchus mykiss (무지개송어)): > 100 mg/l  
노출시간: 96 h  
비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
- 물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성 : EC50 (Daphnia magna (물벼룩)): > 100 mg/l  
노출시간: 48 h  
비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
- 조류/수생 식물에 대한 독성 : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (녹조류)): > 100 mg/l  
노출시간: 96 h  
비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (녹조류)): > 10 mg/l  
노출시간: 96 h  
비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
- 미생물에 대한 독성 : EC10: >= 1,000 mg/l  
노출시간: 3 h  
방법: OECD 시험 가이드라인 209

**Alcohols, C9-11-iso-, C10-rich, ethoxylated:**

- 어독성 : LC50: > 1 - 10 mg/l  
노출시간: 96 h

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전	최종 개정일자:	SDS 번호 (내부):	MSDS 번호: AA15550-0000000005
13.0	04/05/2024	10627114-00014	지난 작성일자: 09/21/2023
			최초 작성일자: 02/25/2015

물벼룩류와 다른 수생 무척추 동물에 대한 독성	: EC50 (Daphnia magna (물벼룩)): > 1 - 10 mg/l 노출시간: 48 h
조류/수생 식물에 대한 독성	: EC50: > 1 - 10 mg/l 노출시간: 72 h

나. 잔류성 및 분해성

구성성분:

**Poly(oxy-1,2-ethanediyl), alpha-(2-propylheptyl)-omega hydroxy:**

생분해성	: 결과: 쉽게 생분해 됨. 비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
------	--

**2,2',2''-Nitrilotriethanol:**

생분해성	: 결과: 쉽게 생분해 됨. 생분해: 96 % 노출시간: 19 d
------	--

**Sodium cumenesulphonate:**

생분해성	: 결과: 쉽게 생분해 됨. 생분해: > 90 % 노출시간: 28 d 방법: OECD 시험 가이드라인 301B 비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
------	---

**Alcohols, C9-11-iso-, C10-rich, ethoxylated:**

생분해성	: 결과: 쉽게 생분해 됨. 비고: 유사한 물질에 대한 시험 자료에 근거함
------	--

다. 생물 농축성

구성성분:

**2,2',2''-Nitrilotriethanol:**

동생물의 생체내 축적 가능성	: 시험 종: Cyprinus carpio (잉어) 생물농축계수 (BCF): < 3.9
-----------------	---

n 옥탄올/물 분배계수 : log Pow: -1.9

**Sodium cumenesulphonate:**



## 다용도 세척제 BMF CLEANER

버전	최종 개정일자:	SDS 번호 (내부):	MSDS 번호: AA15550-0000000005
13.0	04/05/2024	10627114-00014	지난 작성일자: 09/21/2023 최초 작성일자: 02/25/2015

ln 옥탄올/물 분배계수 : log Pow: -1.1

### 라. 토양 이동성

자료없음

### 마. 기타 유해 영향

자료없음

## 13. 폐기시 주의사항

### 가. 폐기방법

제품 : 폐수를 하수구로 배출하지 말 것.

폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오.

오염된 포장 : 빈용기는 재활용 또는 폐기를 위해 허가된 폐기물 처리장에 수집되어야 함.  
별도의 명시가 없는 경우: 미사용 제품으로 처리.

### 나. 폐기시 주의사항(오염된 용기 및 포장의 폐기 방법을 포함함)

폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하십시오

## 14. 운송에 필요한 정보

### 국제 규정

#### UNRTDG

가. 유엔 번호 : 해당없음

나. 유엔 적정 선적명 : 해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급 : 해당없음

부차 위험성 : 해당없음

라. 용기등급 : 해당없음

라벨 : 해당없음

환경적 유해한 : 비해당

#### IATA-DGR

가. 유엔/아이디 번호 : 해당없음

나. 유엔 적정 선적명 : 해당없음

다. 운송에서의 위험성 : 해당없음

등급운송에서의 위험성 등급

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전 13.0	최종 개정일자: 04/05/2024	SDS 번호 (내부): 10627114-00014	MSDS 번호: AA15550-0000000005 지난 작성일자: 09/21/2023 최초 작성일자: 02/25/2015
------------	------------------------	--------------------------------	---

- 부차 위험성 : 해당없음
- 라. 용기등급** : 해당없음
- 라벨 : 해당없음
- 포장 지침 (화물 수송기) : 해당없음
- 포장 지침 (여객기) : 해당없음

**IMDG-코드**

- 가. 유엔 번호** : 해당없음
- 나. 유엔 적정 선적명** : 해당없음
- 다. 운송에서의 위험성** : 해당없음
- 등급운송에서의 위험성 등급
- 부차 위험성 : 해당없음
- 라. 용기등급** : 해당없음
- 라벨 : 해당없음
- EmS 코드 : 해당없음
- 마. 해양오염물질(해당 또는 비해당으로 표기)** : 비해당

**MARPOL 73/78 부록 II 및 IBC 코드에 따른 벌크 운송**

공급된 제품에 대해 적용 불가능.

**국내 규정**

개별 국가 규정은 15 항을 참조하십시오.

- 바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책**  
해당없음

**15. 법적 규제현황**

**국내 법규**

**가. 산업안전보건법에 의한 규제**

**제조 등의 금지 유해물질**

해당없음

**허가대상 유해물질**

해당없음

**노출기준설정 대상 유해인자**

해당없음

**허용기준설정 대상 유해인자**

해당없음

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전	최종 개정일자:	SDS 번호 (내부):	MSDS 번호: AA15550-0000000005
13.0	04/05/2024	10627114-00014	지난 작성일자: 09/21/2023
			최초 작성일자: 02/25/2015

관리대상유해물질

해당없음

특별관리물질

해당없음

작업환경측정 대상 유해인자

해당없음

특수건강진단 대상 유해인자

해당없음

공정안전보고서(PSM)제출 대상유해 · 위험물질

해당없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

유독물질

해당없음

제한물질

해당없음

금지물질

해당없음

배출량조사대상 화학물질

해당없음

사고대비물질

해당없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

위험물에 해당되지 않음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

사업장일반폐기물

폐기시 폐기물관리법 제 13 조 폐기물처리기준에 따라 처리하여야 함

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

이 제품의 성분은 다음 목록에 준수됨:

KECI : 모든 성분이 등재, 면제 또는 신고됨.

16. 그 밖의 참고사항

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전 13.0	최종 개정일자: 04/05/2024	SDS 번호 (내부): 10627114-00014	MSDS 번호: AA15550-0000000005 지난 작성일자: 09/21/2023 최초 작성일자: 02/25/2015
------------	------------------------	--------------------------------	---

**라. 기타** : 없음  
기존 버전에서 변경된 품목의 경우, 본 문서의 본문에 2 개의 수직선으로 강조 표시되어 있습니다.

**그 밖의 참고사항**

**가. 자료의 출처** : 내부 기술 자료, 원재료 물질안전보건자료, OECD eChem Portal 검색 결과 및 유럽화학물질청, <http://echa.europa.eu/>

**나. 최초 작성일자** : 02/25/2015

**다. 개정 횟수 및 최종 개정일자**

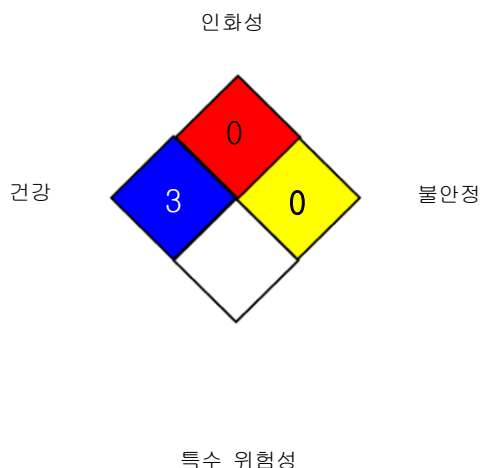
개정 횟수 : 13

최종 개정일자 : 04/05/2024

기존 버전에서 변경된 품목의 경우, 본 문서의 본문에 2 개의 수직선으로 강조 표시되어 있습니다.

날짜 형식 : 년/월/일

**NFPA:**



**기타 약어에 대한 전문**

ACGIH : 미국 ACGIH 노출기준값 (TLV)

ACGIH / TWA : 8 시간, 시간 가중치 평균

다용도 세척제 BMF CLEANER

버전	최종 개정일자:	SDS 번호 (내부):	MSDS 번호: AA15550-0000000005
13.0	04/05/2024	10627114-00014	지난 작성일자: 09/21/2023
			최초 작성일자: 02/25/2015

AIIIC - 호주 공업용 화학물질 재고; ANTT - 브라질 내륙 운송 기관; ASTM - 미국 재료시험협회; bw - 체중; CMR - 발암물질, 돌연변이원 또는 재생 독성물; DIN - 독일표준협회 표준; DSL - 국내목록 (캐나다); ECx - x% 반응 관련 농도; ELx - x% 반응 관련 부하율; EmS - 비상계획표; ENCS - 기존 및 신규화학물질 (일본); ErCx - x% 성장율 반응 관련 농도; ERG - 비상대응안내; GHS - 세계단일화시스템; GLP - 우수실험실 운영기준; IARC - 국제암연구소; IATA - 국제항공운송협회; IBC - 화학적 위험물 운송 선박의 구조와 장비에 관한 코드; IC50 - 반수 최대 억제농도; ICAO - 국제민간항공기구; IECSC - 중국 기존화학물질목록; IMDG - 국제해상위험물규정; IMO - 국제해사기구; ISHL - 산업안전보건법 (일본); ISO - 국제표준화기구; KECI - 한국기존화학물질; LC50 - 시험 모집단 50%의 치사 농도; LD50 - 시험 모집단 50%의 치사량 (반수 치사량); MARPOL - 국제해양오염방지협약; n.o.s. - 별도로 지정되지 않음; Nch - 칠레 규정; NO(A)EC - 무영향관찰농도; NO(A)EL - 무영향관찰량; NOELR - 무영향관찰부하율; NOM - 멕시코 공식 규정; NTP - 독성물질 관리프로그램; NZIoC - 뉴질랜드 화학물질목록; OECD - 경제협력개발기구; OPPTS - 화학물질 안전 및 오염 예방국; PBT - 잔류성, 생물농축성, 독성 물질; PICCS - 필리핀 화학물질목록; (Q)SAR - (양적) 구조 활성상관; REACH - 화학물질 등록, 평가, 승인, 제한에 관한 유럽 의회 및 유럽연합 정상회의 규정 (EC) No 1907/2006; SADT - 자기가속분해온도; SDS - 안전보건자료; TCSI - 대만 화학물질목록; TDG - 위험물품운송; TECI - 태국 기존 화학물질 재고; TSCA - 유해물질규제법(미국); UN - 국제연합; UNRTDG - 위험물품운송에 관한 국제연합 권고; vPvB - 고잔류성, 고생물농축성; WHMIS - 현장유해물질정보체계

본 물질안전보건자료에서 제공되는 정보는 발행일 시점의 당사의 최선의 지식, 정보, 확신에 따라 정확한 것임. 본 정보는 안전한 취급, 사용, 처리, 보관, 운송, 폐기, 누출에 관한 지침으로서만 작성되었으며, 어떠한 형태의 보증 또는 품질 규격으로 간주되어서는 안됨. 제공되는 정보는 본 물질안전보건자료의 상단에 명시된 해당 제품에만 관련되며 본문에 특별히 명시되지 않는 한 본 물질이 다른 물질과 결합되어 사용되거나 다른 공정에서 사용될 경우에는 유효하지 않음. 본 물질의 사용자는 본 정보 및 권장사항을 사용자의 의도된 취급, 사용, 처리 및 보관방법의 구체적 내용에 따라 검토하여야 하며 여기에는 가능하다면 사용자의 최종 제품에서 본 물질안전보건자료의 제품의 적합성을 평가하는 것도 포함됨.

KR / KO