물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2026.05.26 버전 번호: 7.00 개정: 2026.05.26

* 1 화학제품과 회사에 관한 정보

· **제품 식별자**

· **제품명: 8341**

· **기타 신원 확인 수단:** 무세척플럭스페이스트

· **관련 부품 번호:** 8341-Liquid, 8341-10ML, 8341-10MLCA, 8341B-10ML, 8341-50ML

· **해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도**

· **순물질/혼합물의 용도** 납땜용 융제

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

· **제조업체/공급업체 정보:**

MG Chemicals Ltd. (Head Office)
1210 Corporate Drive
Burlington, Ontario L7L 5R6
CANADA
+(1) 905-331-1396
info@mgchemicals.com

Sungji Trading CO., Ltd
57, Bongeunsa-ro 22-gil, Gangnam-gu Seoul 06127 Korea,
Republic Of Korea
(02) 2068-7231

· **추가적인 정보 획득 가능:** sds@mgchemicals.com

· **비상연락 전화번호:**
3E (액세스 코드: 335388)
+82 080 880 0455
+1 760 476 3960

* 2 유해성·위험성

· **순물질 또는 혼합물의 분류**

심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분1	H318 눈에 심한 손상을 일으킴
발암성 – 구분2	H351 암을 일으킬 것으로 의심됨
생식독성 – 구분2	H361 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨

· **라벨표기 요소**

· **GHS 제품표시 요소**

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

· **GHS 그림문자**

GHS05 GHS08

· **신호어** 위험

· **라벨용으로 위해성이 규정된 성분:**
adipic acid
benzotriazole

· **유해·위험문구**
H318 눈에 심한 손상을 일으킴
H351 암을 일으킬 것으로 의심됨
H361 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨

(2 쪽에계속)

(1 쪽부터계속)

· **예방조치문구**

P102	어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하시오.
P201	사용 전 취급 설명서를 확보하시오.
P280	눈 보호대 / 안면 보호구 착용.
P305+P351+P338	눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오.
P310	즉시 독성물질센터/병원 연락 필요.
P308+P313	IF exposed or concerned: Get medical advice.
P405	밀봉하여 저장하시오.
P501	(지방/지역/국가/국제 규정에 따라) 에 내용물/용기를 폐기하시오.

· **기타 유해성**
로진 기반 플럭스 연기는 코, 목, 폐를 자극할 수 있습니다. 장기간/반복적으로 노출되면 알레르기 반응(천식)을 유발할 수 있습니다.

· **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
· **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당 없음
· **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당 없음

3 구성성분의 명칭 및 함유량

· **화 학 적 특 성: 혼합물**
· **설명:** 아래 나열된 물질과 무해 첨가물의 혼합물.

· **위험 성분:**

124-04-9	adipic acid 심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분1, H318	9%
95-14-7	benzotriazole 발암성 – 구분2, H351; 생식독성 – 구분2, H361; 수생환경 유해성 - 만성 – 구분2, H411	1%

* 4 응급조치 요령

· **흡입했을 때:**
사람을 신선한 공기로 옮기고 호흡을 편안하게 유지하세요.
몸이 불편한 경우: 독극물 센터 또는 의사에게 전화하세요.

· **피부에 접촉했을 때:**
일반적으로 본 제품은 피부에 자극을 주지 않습니다.
물로 충분히 씻거나 샤워하세요.
오염된 의류를 벗고 세탁한 후 재사용하세요.
노출되었거나 우려되는 경우: 의사의 조언이나 치료를 받습니다.

· **눈에 들어갔을 때:**
물로 30분 이상 조심스럽게 헹굽니다. 콘택트렌즈가 있다면 쉽게 제거할 수 있는 경우 제거합니다. 계속 헹굽니다.
즉시 독극물 센터 또는 의사에게 연락하세요.

· **먹었을 때:**
입을 헹굽니다.
구토를 유도하지 마세요.
노출되었거나 우려되는 경우: 의사의 조언이나 치료를 받습니다.

· **의사를 위한 참고사항:**

· **가장 중요한 급•만성 증상 및 영향** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

(3 쪽에계속)

(2 쪽부터계속)

· **즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

* 5 폭발·화재시 대처방법

· **적절한 소화제:**
이산 탄소, 진화용 석회가루 또는 물 방사를 사용하고, 더 큰 화재는 물을 분사하거나 내알코올성 소화약제로 진화합니다.

· **본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성**
인화성 또는 가연성은 아니지만 화재가 발생하면 화상을 입을 수 있습니다. 화재 시 독성을 알 수 없는 자극적인 연기를 발생시킵니다.
소방 세척액이 수로 또는 하수도로 유입되는 것을 방지하세요.

· **특수 보호장비** 자가 호흡 장치와 완전한 소방 장비를 착용하세요.

* 6 누출 사고 시 대처방법

· **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차**
안전장비를 착용하고, 무방비 상태의 인명은 접근하지 못하도록 하십시오.
연기나 증기를 흡입하지 마세요.

· **환경 관련 예방조치:** 하수구/지표수/ 지하수에 유입되어서는 안 됩니다.

· **밀폐 및 정화 방법과 소재:**
내화학성 용기에 페이스트를 떠서 담습니다. 종이 타월로 잔여물을 닦아내고 더러운 타월을 용기에 넣습니다.
비누와 물을 사용하여 마지막 잔여물을 제거합니다.

· **타 섹션 참조**
안전취급에 관한 정보는 7 장을 참조하십시오.
개인보호장비에 대한 정보는 8 장을 참고하십시오.
폐기에 대한 정보는 13 장을 참고하십시오.

* 7 취급 및 저장방법

· **취급:**
  · **안전 취급을 위한 예방조치**
  연기나 증기를 흡입하지 마세요.
  보호 장갑과 보안경을 착용하세요.
  취급 후에는 손과 노출된 피부를 깨끗이 씻습니다.
  오염된 의복은 벗고 세탁한 후 재사용합니다.
  납땜 공정을 자주 또는 장시간 진행하는 경우 열분해 생성물에 노출되지 않도록 국소 배기 시스템을 사용하세요. 예를 들어, 납땜 인두에 홈 캐비닛, 플렉시블 암의 후드 또는 팁 장착형 홈 추출 시스템을 사용하세요.
  · **화재/폭발사고 예방대책을 위한 참고사항:** 특별한 조치가 필요 없습니다.
· **보관:**
  · **보관실 및 용기 요건:** 호환되지 않는 물질이 닿지 않는 건조하고 깨끗한 곳에 보관하세요.
  · **한 장소에 공동보관 시 지침:** 필 요없음
  · **보관 조건 에 관 한 추가 정보:** 용기를 새지 않게 밀폐 보관하십시오.

(4 쪽에계속)

(3 쪽부터계속)

· **구체적 최종 사용자** 섹션 1.2 참조

* 8 노출방지 및 개인보호구

· **첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 공기 중 농도를 노출 한도 이하로 유지하세요.

· **작업장에서 모니터링이 필요한 구성요소 및 한계값:**	
124-04-9 adipic acid	
TLV (US)	장기간의값: 5 mg/m³

· **추 가 정보:**
제조 당시 유효한 목록에 기반하였습니다.
약어와 약어는 직업 노출 제한값에 대한 국가 또는 지역 규정을 참조하세요.

· **개인보호장비**

· **일반 보호조치 및 위생조치:**
음식물, 음료 및 동물 사료 가까이에 두지 마십시오.
더러워지거나 위험물로 적셔진 의복은 즉시 탈의합니다.
휴식 전 및 작업종료 시 손과 씻으십시오.
눈 및 피부와의 접촉을 피하십시오.

· **호흡기 보호:** |
제품이 가열되거나 작업자에게 알려진 알레르기 반응이 있는 경우, 유기 증기 카트리지 또는 독립 공기 공급 장치가 있는 풀 마스크 사용을 고려하세요.
미스트, 증기, 스프레이에 최대 10배 OEL까지 과다 노출된 경우 유기 증기 카트리지가 있는 하프 마스크 호흡기 같은 호흡보호구를 착용하세요.
10배 OEL 이상에서는 양압식 공기 공급식 호흡보호구 또는 자가 호흡 장치를 사용하세요.
호흡기 보호 전문가에게 조언을 구해야 합니다.

· **손 보호:** |
테스트가 실시되지 않아 제품/조제/화학 혼합물용 장갑 재질을 권장할 수 없습니다.

보 호용 장 갑 : EN374

장갑 소재는 제품/물질/조제물에 대한 불침투성 및 내구성을 가져야 합니다.
투과시간, 침투율 및 분해속도를 고려하여 장갑재료 선택.

· **장갑 재료**
적합한 장갑의 선택은 재질뿐만 아니라 기타 품질 특성에 따라 달라지며 제조업체마다 다릅니다. 본 제품은 여러 순물질의 혼합 조제물이므로 장갑 재질의 내구성을 예측할 수 없기 때문에 사용하기 전에 이를 확인해야 합니다.

· **장갑재료 파과시간** 정확한 파과시간은 보호장갑 제조업체에서 확인하고 준수해야 합니다.

· **안구 보호:**

보안경 또는 밀폐된 고글을 착용하세요: EN 166

* 9 물리화학적 특성

· **물리적 상태**	고체성

(5 쪽에계속)

(4 쪽부터계속)

· **외형**	
· **형태:** |	부풀음
· **색상:**|	노랑
· **냄새:**	부드러운
· **후각역치**	맞지 않음
· **pH 값:**	해당 없음
· **용해점/빙점:**	맞지 않음
· **시작 비등점 및 비등 범위:**	맞지 않음
· **인화점:**	해당 없음
· **인화성:**	불연성
· **자기점화 온도:**	결정되지 않음
· **분해 온도:**	맞지 않음
· **점화온도:**	본 제품은 자연발화성이 없습니다.
· **폭발성:**	본 제품은 폭발위험성이 없습니다.
· **폭발 범위 상한/하한**	
하위:	해당 없음
상단:	해당 없음
· **증기압:**	맞지 않음
· **밀도 의경우 20 °C:**	1 g/cm³
· **상대 밀도 의경우 25 °C**	1
· **증기밀도 (공기=1):**	해당 없음
· **증발 속도:**	해당 없음.
· **다음 물질에서 용해도/다음 물질과의 혼화성:**	
· **물 :**	맞지 않음
· **분배계수: n-옥탄올/물**	맞지 않음
· **점도:**	
역학성:	해당 없음
운동학적:	해당 없음
· **용매내용물**	
유기용제:	사용 불가
· **VOC(EU)**	24 % 28 %
· **고체 함량:**	72.0 %
· **기타 정보**	추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

* 10 안정성 및 반응성

· **반응성**
수소화 로진은 산화 저항성이 있지만, 공기 및 햇빛과 접촉하면 자가 산화될 수 있는 미변성 수지 산이 일부 잔류할 수 있습니다. 이로 인한 산화 부산물은 민감 반응을 일으킬 수 있습니다.

· **화학적 안정성** 상온 및 상압에서 화학적으로 안정적입니다.

· **열분해/피해야 할 조건:** 규정에 따라 사용할 경우 분해되지 않습니다.

· **유해반응 가능성** 위험한 반응은 알려진 바가 없습니다.

· **피해야 할 조건** 화기, 과도한 열, 스파크, 점화원, 호환되지 않는 물질을 피하세요.

(6 쪽에계속)

(5 쪽부터계속)

· **혼합 금지 물질:** 강력한 산화제

· **유해분해물질:**
열 분해는 솔더 플럭스 열분해 부산물을 생성합니다.
유해 연소 생성물: 섹션 5를 참조하세요.

* 11 독성에 관한 정보

· **독성학적 영향에 대한 정보**
· **급성 독성** 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.

· **분류 관련 LD/LC50 수치:**		
124-04-9 adipic acid		
구강의	LD50	11,000 mg/kg (rat)

· **일차적 자극 효과:**
· **피부에 부식성/자극성:** 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
· **심한 안구 손상/자극** 눈에 심한 손상을 일으킴
· **호흡기/피부 감작** 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
· **생식세포 변이원성** 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
· **발암성** 암을 일으킬 것으로 의심됨
· **생식독성** 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨
· **단일 노출 후 특정 표적 장기 독성** 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
· **반복 노출 후 특정 표적 장기 독성** 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.
· **호흡기에 위험** 사용 가능한 데이터에 따라 분류 기준이 충족되지 않습니다.

* 12 환경에 미치는 영향

· **독성**
· **수생독성:** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· **지속성 및 분해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
· **환경 시스템에서의 반응:**

· **생물농축 잠재성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· **토양내 이동성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과**
· **PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질):** 해당 없음
· **vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질):** 해당 없음

· **기타 부작용** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

* 13 폐기시 주의사항

· **폐기물 처리 방법**
· **권고:** 이 물질과 그 용기는 반드시 유해 폐기물로 처리해야 합니다.

(7 쪽에계속)

(6 쪽부터계속)

· **세정되지 않은 포장재:**
  · **권고:**
  용기가 비어 있어도 여전히 화학적 유해성/위험이 있을 수 있습니다.
  모든 현지, 지역, 국가 및 국제 규정에 따라 콘텐츠를 폐기합니다.
  가능한 경우 라벨 경고 및 SDS를 보관하고 제품과 관련된 모든 고지 사항을 준수하세요.
  · **권장 세정제:** 물, 경우에 따라 세제 첨가.

14 운송에 필요한 정보

· **유엔 번호**	
· **ADR, IMDG, IATA**	누락되다
· **UN 적정 선적명**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	누락되다
· **교통 위험 클래스**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	
· **등급**	누락되다
· **용기등급**	
· **ADR, IMDG, IATA**	누락되다
· **환경적 유해물질:**	해당 없음
· **이용자 특별 예방조치**	해당 없음
· **MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송**	해당 없음
· **UN "모범 규제":**	누락되다

15 법적 규제현황

· **산업안전보건법에 의한 규제:**

· **제조 등 금지물질:**
어떠한내용물도목록화되어있지않다
· **허가대상 물질:**
어떠한내용물도목록화되어있지않다
· **관리대상 유해물질:**
어떠한내용물도목록화되어있지않다
· **작업환경측정 대상 유해인자**
어떠한내용물도목록화되어있지않다
· **특수건강진단 대상 유해인자**
어떠한내용물도목록화되어있지않다

(8 쪽에계속)

(7 쪽부터계속)

· **해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률**

· Korean Existing Chemical Inventory		
65997-06-0	로진, 수소화	KE-20160
124-04-9	adipic acid	KE-03754
95-14-7	benzotriazole	KE-02732

· **화학물질관리법**

· **사고대비물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **금지물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **제한물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **유독물질 (인체급성유해성물질)**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **유독물질 (인체만성유해성물질)**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **유독물질 (생태유해성물질)**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **등록 또는 신고 면제대상 화학물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **2021년까지 등록 대상인 암, 돌연변이, 생식능력 이상을 유발할 우려가 있는 기존 화학물질**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **중점관리 물질(제2 조 관련)**

어떠한내용물도목록화되어있지않다

* 16 그 밖의 참고사항

본 정보는 당사의 현재 지식을 기반으로 하지만, 제품 속성에 대한 보증을 의미하지는 않으며 법적 계약 관계를 형성하지 않습니다.

· **데이터 시트 발행 부서:** 규제 부서
· **담당자:** sds@mgchemicals.com
· **최초 작성일자:** 2023.07.19
· **개정 횟수 및 최종 개정일자:** 7.00 / 2026.05.26
· **약어 및 두문자어:**

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)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· *** 이전 버전 대비 데이터가 변경됨**