

제품명	POLIWAX-C
------------	------------------

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	POLIWAX-C
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	세정 및 세척제(바닥왁스 박리제)
제품의 사용상의 제한	용도의 사용 금지
다. 공급자 정보	
회사명	(주)오공
주소	인천광역시 남동구 함박외로 341 (남촌동)
긴급전화번호	032-822-5050

2. 유해성·위험성

가. 유해성, 위험성 분류	금속부식성 물질 : 구분1 피부 부식성/피부 자극성 : 구분2 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분1
----------------	---

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목
그림문자



신호어	위험
유해, 위험문구	H290 금속을 부식시킬 수 있음 H315 피부에 자극을 일으킴 H318 눈에 심한 손상을 일으킴
예방조치문구	
예방	P234 원래의 용기에만 보관하십시오. P264 취급 후에는 손을 철저히 씻으십시오. P280 보호장갑/보호의/보안경을 착용하십시오.
대응	P302+P352 피부에 묻으면: 다량의 물로 씻으십시오. P305+P351+P338 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오. P310 즉시 의료기관/의사의 진찰을 받으십시오. P321 즉시 의료 처치를 하십시오. P332+P313 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치/조언을 받으십시오. P362+P364 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오. P390 물질손상을 방지하기 위해 누출물을 흡수시키십시오.
저장	P406 금속부식성 물질이므로 제조자 또는 행정관청에서 정한 내부식성 용기 등에 보관하십시오.
폐기	자료없음
다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성	자료없음

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	관용명 및 이명	CAS 번호 또는 식별번호	함유량(%)
2-부톡시에탄올	에틸렌 글리콜 모노부틸 에테르	111-76-2	1 - 4
수산화나트륨	수산화 나트륨	1310-73-2	1 - 4
물(WATER)	디수소 산화물	7732-18-5	90 - 95

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오. 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치-조언을 구하십시오.
나. 피부에 접촉했을 때	경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오 오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.
다. 흡입했을 때	호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
라. 먹었을 때	삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. 삼켰다면 입을 씻어내시오. 토하게 하려 하지 마시오.
마. 기타 의사의 주의사항	의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것 질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오. 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오 용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오 소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흘러지지 않게 하시오 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.	옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오. 위험하지 않다면 누출을 멈추시오
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오
다. 정화 또는 제거 방법	불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 덮어 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오. 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령	모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
-----------	--------------------------------------

옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.
 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.
 취급/저장에 주의하여 사용하십시오.
 개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.
 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.
 빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하십시오.

나. 안전한 저장방법

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정

2-부톡시에탄올	TWA - 20ppm
수산화나트륨	STEL - 2mg/m3

ACGIH규정

2-부톡시에탄올	TWA - 20ppm
수산화나트륨	STEL - 2mg/m3

생물학적 노출기준

자료없음

나. 적절한 공학적 관리

운전시 먼지, 흙 또는 미스트를 발생하는 경우, 공기 오염이 노출기준 이하로 유지되도록 환기하십시오

이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하십시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호

노출되는 기체/액체 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

눈 보호

눈의 자극을 일으키거나 기타 건강상의 장애를 일으키는 증기 상태의 유기물질로부터 눈을 보호하기 위해서는 보안경 혹은 통기성 고글을 착용하십시오

손 보호

근로자가 접근이 용이한 위치에 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하십시오

신체 보호

화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호장갑을 착용하십시오
 화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호의복을 착용하십시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관

성상	액상
색상	무색

나. 냄새

제품 고유의 냄새

다. 냄새역치

자료없음

라. pH

11 ± 0.5 (20 °C)

마. 녹는점/어는점

5 °C / -4°C

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위

100°C

사. 인화점

자료없음

야. 증발속도

자료없음

자. 인화성(고체,기체)

자료없음

차. 인화 또는 폭발범위의 상한/하한

자료없음

카. 증기압

자료없음

타. 용해도

물에 분산됨

파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	1.01
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	20 cp 이하 (20 °C)
머. 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음 독성: 흡입, 섭취, 피부 접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음
나. 피해야 할 조건	열, 스파크, 오염, 화염 등 점화원
다. 피해야 할 물질	금속, 물반응성 물질
라. 분해시 생성되는 유해물질	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	
2-부톡시에탄올	점막, 눈, 피부로 흡수되어 전신 영향을 일으킬 수 있는 물질
수산화나트륨	미스트의 흡입, 눈, 피부접촉
나. 건강유해성정보	
급성독성	
경구	
2-부톡시에탄올	LD50 1,414 mg/kg Guinea pig ※출처 : ECHA
경피	
2-부톡시에탄올	LD50 >2,000 mg/kg Rat ※출처 : ECHA
흡입	자료없음
피부부식성 또는 자극성	
2-부톡시에탄올	토끼를 이용한 피부자극성 시험 결과 자극성 있음. ※출처 : ECHA
수산화나트륨	토끼를 이용한 피부부식성/자극성시험결과 자극이 관찰됨. 사람에서 심한 부식성을 일으킴. 토끼 피부에 심한 괴사를 일으킴. 강알칼리성으로 부식성물질 ※출처 : ECHA
심한 눈손상 또는 자극성	
2-부톡시에탄올	토끼를 이용한 눈자극성 시험 결과 자극성 있음. ※출처 : ECHA
수산화나트륨	토끼를 이용한 눈손상성/자극성 시험결과 각막에 손상을 일으킴 ※출처 : ECHA
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	
2-부톡시에탄올	기니피그를 이용한 피부과민성시험 결과 비과민성 ※출처 : ECHA
발암성	
산업안전보건법	자료없음
고용노동부고시	자료없음
IARC	
2-부톡시에탄올	3
OSHA	자료없음
ACGIH	
2-부톡시에탄올	A3

NTP	자료없음
EU CLP	자료없음
생식세포변이원성	자료없음
생식독성	자료없음
특정 표적장기 독성(1회노출)	자료없음
특정 표적장기 독성(반복노출)	자료없음
흡인유해성	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류

2-부톡시에탄올 LC50 1,474 mg/l 96h Oncorhynchus mykiss ※출처 : ECHA

갑각류

2-부톡시에탄올 EC50 1800 mg/l 48h Daphnia magna ※출처 : ECHA

수산화나트륨 EC50 40.4 mg/l 48 hr 기타(Ceriodaphnia sp.) ※출처 : ECHA

조류

2-부톡시에탄올 EC50 911 mg/l 72h Selenastrum capricornutum ※출처 : ECHA

나. 잔류성 및 분해성

잔류성

2-부톡시에탄올 0.81 log Kow ※출처 : ECHA

분해성

자료없음

다. 생물농축성

농축성

자료없음

생분해성

2-부톡시에탄올 90.4 % 28 day ※출처 : ECHA

라. 토양이동성

자료없음

마. 기타 유해 영향

자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.

나. 폐기시 주의사항

(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)

UN 운송위험물질 분류정보가 없음

나. 유엔 적정 선적명

자료없음

다. 운송에서의 위험성 등급

8

라. 용기등급

II

마. 해양오염물질

2-부톡시에탄올 해당(MP)

바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책

화재시 비상조치

F-A

유출시 비상조치

S-A

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

2-부독시에탄올

작업환경측정대상물질 (측정주기 : 6개월)

관리대상유해물질

특수건강진단대상물질 (진단주기 : 12개월)

노출기준설정물질

수산화나트륨

작업환경측정대상물질 (측정주기 : 6개월)

관리대상유해물질

노출기준설정물질

나. 화학물질관리법에 의한 규제

수산화나트륨

유독물질(수산화 나트륨 및 이를 5% 이상 함유한 혼합물)

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

2-부독시에탄올

4류 제2석유류(수용성) 2000L

라. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

기타 국내 규제

해당없음

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)

해당없음

미국관리정보(CERCLA 규정)

수산화나트륨

453.599kg 1000lb

미국관리정보(EPCRA 302 규정)

해당없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정)

해당없음

미국관리정보(EPCRA 313 규정)

해당없음

미국관리정보(로테르담협약물질)

해당없음

미국관리정보(스톡홀름협약물질)

해당없음

미국관리정보(몬트리올의정서물질)

해당없음

EU 분류정보(확정분류결과)

2-부독시에탄올

Acute Tox. 4 *, Acute Tox. 4 *, Acute Tox. 4 *, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2

수산화나트륨

Skin Corr. 1A

EU 분류정보(위험문구)

2-부독시에탄올

H332, H312, H302, H315, H319

수산화나트륨

H314

EU 분류정보(안전문구)

해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

한국산업안전보건공단, ECHA, SIDS, HSDB

나. 최초작성일

2021-10-25

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수

6회

최종 개정일자

2024-05-28

라. 기타

자료없음

○ 작성된 물질안전보건자료(MSDS)는 한국산업안전보건공단에서 제공한 MSDS를 참고하여 편집, 일부 수정한 자료입니다.