

5

플랩 디스크 휠

	물질안전보건자료	작성일자	2014.02.3
	[Material Safety Data Sheet]	개정일자	2017.03.27

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가) 제품명	플랩 디스크 휠 (FLAP DISC WHEEL)
나) 제품의 용도	연삭/연마용
다) 제조자 정보	
회사명	제일연마공업㈜
주소	경북 포항시 남구 대송로 101번길34
긴급전화번호	054-285-8401

2. 유해성, 위험성

가) 유해성, 위험성 분류	특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분1
----------------	------------------------

나) 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목
그림문자



신호어	경고
유해, 위험문구	H373 장기간 또는 반복노출되면 신체중(특정표적장기)에 손상을 일으킬 수 있음
예방조치 문구	P260 (분진 · 흙 · 가스 · 미스트 · 증기 · 스프레이)의 흡입하지 마시오.
대응	P314 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
저장	
폐기	P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

다) 유해 · 위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해 · 위험성(NFPA)

보건	1
화재	0
반응성	0

	물질안전보건자료	작성일자	2014.02.3
	[Material Safety Data Sheet]	개정일자	2017.03.27

3.구성성분의 명칭및 함유량

구성	명칭	함유량	CAS.NO
연마재	ALUNDUM	20~30%	1344-28-1
본드	Cured resin	10~20%	혼합물
충진제	Calcium Silicate	1~10%	13397-26-7
BACKING MATERIAL	PE/Cotton	15~20%	-

4. 응급조치요령

가) 눈에 들어갔을 때	<p>눈에 들어간 경우 눈꺼풀을 들어올려 15분 동안 물로 충분히 씻어내시오.</p> <p>눈에 화학물질이 들어간 경우 의사의 진찰과 치료를 받으시오.</p>
나) 피부에 접촉했을 때	<p>피부질환의 증상이 지속되는 경우 의사의 진찰을 받으시오.</p> <p>15분 이상 많은 양의 비눗물로 씻어 화학물질을 제거하시오.</p> <p>화학물질에 오염된 의류와 신발을 벗기고 제거하시오.</p>
다) 흡입했을 때	<p>즉시 신선한 공기가 있는 비오염지역으로 옮기시오.</p> <p>노출로 인한 기침 등의 이상증상이 발생할 경우 의사의 진찰을 받으시오.</p> <p>호흡이 곤란하면 산소를 공급하시오.</p> <p>호흡이 없으면 인공호흡을 실시하시오.</p>
라) 먹었을 때	<p>화학물질을 섭취하거나 마신 경우 의사의 진찰과 치료를 받으시오.</p> <p>의식이 있으면 입을 행귀내고 물 혹은 우유 2-4컵을 천천히 섭취하게 하시오.</p> <p>의식이 없으면 모든 섭취를 금하시오.</p>
마) 기타 의사의 주의사항	자료없음

5. 폭발,화재시 대처방법

가) 적절한(부적절한) 소화제	
적절한 소화제	자료없음
부적절한 소화제	자료없음
대형 화재시	자료없음
나) 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	
열분해 생성물	기타 분해생성물
화재 및 폭발위험	화재 위험은 무시할 수 있음
다) 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	<p>위험없이 할 수 있다면 용기를 화재지역으로부터 이동시키시오.</p> <p>물질 자체 또는 연소생성물을 흡입하지 마시오.</p> <p>바람을 안고 저지대를 피하시오.</p>

	물질안전보건자료	작성일자	2014.02.3
	[Material Safety Data Sheet]	개정일자	2017.03.27

6. 누출사고시 대처방법

- 가) 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항
및 보호구 자료없음
- 나) 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항
- 대기 자료없음
- 토양 자료없음
- 수중 자료없음
- 다) 정화 또는 제거 방법
- 소량누출시 자료없음
- 다량누출시 추후 처분을 위해 누출물질을 적당한 용기에 옮겨 수거하여 처리하시오.
고효율 진공청소기로 잔류물을 흡입하여 제거하시오.
분진의 발생 및 비산을 방지하시오.

7. 취급 및 저장방법

- 가) 안전취급요령: 눈, 피부의 접촉을 피하시오.
전체환기 또는 국소배기장치를 활용한 환기를 실시하시오.
분진의 발생 및 비산을 방지하시오.
- 나) 안전한 저장 방법 서늘하고 건조하며 환기가 원활이 이루어지는 장소에 저장하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

- 가) 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등
- 국내규정 TWA - 10mg/m³
- ACGIH 규정 TWA 10 mg/m³
- 생물학적 노출기준 자료없음
- 나) 적절한 공학적 관리 국소배기장치 등의 환기장치를 설치하고 적정 제어풍속이 유지되도록 관리하시오.
작업공정이 노동부 허용기준 및 노출기준에 적합한지 확인하시오.
- 다) 개인보호구
- 호흡기 보호 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용보호구를 착용하시오
- 눈 보호 비산물로부터 눈을 보호하기 위하여 보안경을 착용하시오.
근로자가 쉽게 사용이 가능하도록 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하시오.
- 손 보호 직접적인 화학물질의 손 접촉을 피할 수 있는 내화학성 보호장갑을 착용하시오.
- 신체 보호 피부노출을 방지할 수 있는 내화학성 보호의를 착용하시오.

9. 물리화학적 특징

- 가) 외관
- 성상 고체
- 색상 갈색에서 검은색
- 나) 냄새 무취
- 다) 냄새역치 자료없음
- 라) pH (해당없음)
- 마) 녹는점/어는점 해당안됨
- 바) 초기 끓는점과 끓는점 범위 해당안됨
- 사) 인화점 자료없음
- 아) 증발속도 (해당없음)

 서울대학교	물질안전보건자료	작성일자	2014.02.3
	[Material Safety Data Sheet]	개정일자	2017.03.27

자) 인화성(고체, 기체)	자료없음
차) 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카) 증기압	해당안됨
타) 용해도	(불용성)
파) 증기밀도	(해당없음)
하) 비중	(해당없음)
거) n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너) 자연발화온도	자료없음
더) 분해온도	자료없음
러) 점도	자료없음
머) 분자량	자료없음

10. 안정성 및 반응성

가) 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	상온 상압에서 안정함. 중합되지 않음.
나) 피해야 할 조건	분진의 발생을 억제하시오.
다) 피해야 할 물질	산화제 할로 탄소 화합물 할로젠 가연성 물질 염기
라) 분해시 생성되는 유해물질	열분해 시 기타 분해생성물 생성

11. 독성에 관한 정보

가) 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	
나) 건강 유해성 정보	
급성독성	자극, 금속 흡 열, 호흡곤란, 폐 이상을 일으킬 수 있음. 가려움(증)을 일으킬 수 있음. 기계적 자극을 일으킬 수 있음. LD50 > 5000 mg/kg Rat
경구	자료없음
경피	자료없음
흡입	자료없음
피부부식성 또는 자극성	자료없음
심한 눈손상 또는 자극성	자료없음
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	자료없음
발암성	
산업안전보건법	자료없음
노동부고시	자료없음
IARC	자료없음
OSHA	자료없음
ACGIH	A4 (Aluminum insoluble compounds)
NTP	자료없음
EU CLP	자료없음

 제일연마	물질안전보건자료	작성일자	2014.02.3
	[Material Safety Data Sheet]	개정일자	2017.03.27

생식세포변이원성
 생식독성
 특정 표적장기 독성 (1회 노출)
 특정 표적장기 독성 (반복 노출)
 흡인유해성

복귀돌연변이시험-음성, 소핵시험(마우스)-음성
 자료없음
 상기도 자극성
 산화 알루미늄의 직업 폭로에 의해, 폐에 선유증이 인정
 자료없음

12.환경에 미치는 영향

가) 생태독성	
어류	자료없음
갑각류	자료없음
조류	자료없음
나) 잔류성 및 분해성	
잔류성	자료없음
분해성	자료없음
다) 생물농축성	
농축성	자료없음
생분해성	자료없음
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	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하십시오.

14.운송에 필요한 정도

가) 유엔번호	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
나) 유엔 적정 선적명	해당없음
다) 운송에서의 위험성 등급	해당없음
라) 용기등급	해당없음
마) 해양오염물질	해당없음
바) 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책	
화재시 비상조치	해당없음
유출시 안전대책	해당없음

15.법적 규제현황

가) 산업안전보건법에 의한 규제	작업환경측정물질 (측정주기 : 6개월) 관리대상물질 특수건강진단물질 (진단주기 : 12개월) 노출기준설정물질
나) 화학물질관리법에 의한 규제	자료없음
다) 위험물안전관리법에 의한 규제	자료없음
라) 폐기물관리법에 의한 규제	자료없음
마) 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	

 서울대학교	물질안전보건자료	작성일자	2014.02.3
	[Material Safety Data Sheet]	개정일자	2017.03.27

잔류성 유기오염물질관리법	해당없음
국외규제	
미국관리정보(OSHA 규정)	해당없음
미국관리정보(CERCLA 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정)	해당됨
미국관리정보(로테르담협약물질)	해당없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	해당없음
EU 분류정보(확정분류결과)	해당없음
EU 분류정보(위험문구)	해당없음
EU 분류정보(안전문구)	해당없음

16.그 밖에 참고사항

가) 자료의 출처

ICSC 0351(성상)
 ICSC 0351(색상)
 ICSC 0351(마. 녹는점/어는점)
 ICSC 0351(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)
 ICSC 0351(타. 용해도)
 ICSC 0351(하. 비중)
 ICSC 0351(머. 분자량)
 산업안전보건연구원 유해 · 위험성 평가사업 (2008) (생식세포변이원성)
 The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron
 (<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)
 산업중독편람, 신광출판사
 ECB-ESIS(European chemical Substances Information System) (<http://ecb.jrc.it/esis>)
 IUCLID Chemical Data Sheet, EC-ECB
 TOXNET, U.S. National Library of Medicine(<http://toxnet.nlm.nih.gov>)
 Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)
 International Chemical Safety Cards (ICSC) (<http://www.nihs.go.jp/ICSC>)
 ECOTOX Database, EPA (<http://cfpub.epa.gov/ecotox>)
 위험물정보관리시스템, 소방방재청 (<http://hazmat.nema.go.kr>)
 화학물질정보시스템, 국립환경과학원 (<http://ncis.nier.go.kr>)

나) 최초 작성일자	2013-3-29
다) 개정 횟수 및 최종 개정일자	4회, 2017.3.27
라) 기타	

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