물질안전보건자료
Material Safety Data Sheet
Regulation UN GHS Rev.6 (2015)에 따라 작성

DAEJUNG CHEMICALS & METALS

MSDS 번호 : AA00948-0000000392

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 노말-헥산(n-Hexane)

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

제품의 권고 용도

제품의 사용상의 제한 실험연구용 시약, 합성 및 공정약품 외 사용금지

다. 공급자 정보

수입유통업자

대정화금㈜
주소: (우)15087 경기도 시흥시 서해안로 186
대정화금㈜ 종로지점
주소: 서울특별시 종로구 돈화문로 73 (와룡동, 대정빌딩)
대정화금㈜ 음성공장
주소: 충청북도 음성군 금왕읍 오선산단로 43
031-488-8822 (평일, 08:30-17:30)
daejung@daejung.kr

2. 유해·위험성

가. 유해·위험성 분류

인화성 액체: 구분 2
피부 부식성 또는 자극성 물질: 구분 2
생식독성 물질: 구분 2
특정표적장기·전신 독성 물질(1회 노출): 구분 3(마취)
특정표적장기·전신 독성 물질(반복 노출): 구분 1
흡인유해성 물질: 구분 1
만성 수생 환경유해성 물질: 구분 2

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어 위험

유해·위험문구

H225 고인화성 액체 및 증기
H304 삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음
H315 피부에 자극을 일으킴
H336 졸음 또는 현기증을 일으킬 수 있음
H361 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨
H372 장기간 또는 반복노출되면 장기에 손상을 일으킴
H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

예방조치문구 <예방>

P201 사용 전 취급 설명서를 확보하시오.
P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
P210 열, 고온의 표면, 스파크, 화염 및 그 밖의 점화원으로부터 멀리하시오. 금연
P233 용기를 단단히 밀폐하시오.
P240 용기와 수용설비를 접지하시오.
P241 방폭형 전기·환기·조명 등의 설비를 사용하시오.
P242 스파크가 발생하지 않는 도구를 사용하시오.
P243 정전기 방지 조치를 취하시오.
P260 미스트·증기·스프레이를 흡입하지 마시오.
P261 미스트·증기·스프레이의 흡입을 피하시오.
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.
P270 이 제품을 사용할 때에는 먹거나, 마시거나 흡연하지 마시오.
P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.
P273 환경으로 배출하지 마시오.
P280 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구를 착용하시오.

<대응>
P301+P310 삼켰다면: 즉시 의료기관·의사의 진찰을 받으시오.
P302+P352 피부에 묻으면: 다량의 물로 씻으시오.
P303+P361+P353 피부(또는 머리카락)에 묻으면: 오염된 모든 의복은 벗으시오. 피부를 물로 씻으시오/샤워하시오.
P304+P340 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면: 의학적인 조치·조언을 구하시오.
P312 불편함을 느끼면 의료기관·의사의 진찰을 받으시오.
P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치/조언을 받으시오.
P321 응급 처치를 하시오.
P331 토하게 하지 마시오.
P332+P313 피부 자극이 나타나면: 의학적인 조치·조언을 구하시오.
P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하시오.
P370+P378 화재 시: 불을 끄기 위해 파우더, 수성막포, 포말, 이산화탄소를 사용하시오.
P391 누출물을 모으시오.

<저장>
P403+P233 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 용기를 단단히 밀폐하시오.
P403+P235 환기가 잘 되는 곳에 보관하시오. 저온으로 유지하시오.
P405 잠금장치를 하여 저장하시오.

<폐기>
P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물·용기를 폐기하시오

다. 유해·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해·위험성

제품 NFPA 등급

보건	
화재	3
반응성	0

(※ 0 = 불충분 , 1 = 약간 , 2 = 보통 , 3 = 높음 , 4 매우 높음)

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

화학물질명	노르말헥산 Hexane
관용명 및 이명	Hexane, Normal hexane, n-Hexane, Hexane n-, Hexane (n-), Hexane, n-
CAS 번호 또는 식별번호	110-54-3
함유량(%)	95 ~ 100%

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오. 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오.
나. 피부에 접촉했을 때	경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오. 긴급 의료조치를 받으시오. 뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오. 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오. 비누와 물로 피부를 씻으시오. 오염된 옷과 신발을 제거하고 격리하시오. 화상의 경우 즉시 찬물로 가능한 오래 해당부위를 식히고, 피부에 들러붙은 옷은 제거하지 마시오.
다. 흡입했을 때	긴급 의료조치를 받으시오. 따뜻하게 하고 안정되게 해주시오. 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오. 의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오. 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하시오. 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하시오.
라. 먹었을 때	긴급 의료조치를 받으시오. 물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오.
마. 기타 의사의 주의사항	의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오. 폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하시오.

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제

부적절한 소화제	고압주수 직접주수
적절한 소화제	물 스프레이 또는 안개분무 - 대형 화재시에만 폼, 분말 소화약제, 이산화탄소 BCF (규정상 승인받은 것)

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

열분해성 생성물

	가열시 분해하여 매운 스모크 및 흄을 방출함 아세트산 아이소뷰틸이 관련된 화재 발생시 독성 증기와 가스(일산화탄소와 같은)가 방출될 수 있음 자극적인 독성 흄과 가스, 이산화탄소
화재 및 폭발 위험	가열시 용기가 폭발할 수 있음. 가열시 증기는 공기와 혼합하여 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음; 실내, 실외, 하수구에 폭발 위험. 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음. 고인화성; 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨. 누출물은 화재/폭발 위험이 있음. 실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음. 인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음. 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음.
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	구조자는 적절한 보호구를 착용하시오. 대부분 물보다 가벼우니 주의하시오. 위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오. 일부는 고온으로 운송될 수 있음. 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오. 탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오. 탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오. 탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오. 탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오. 탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오.

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	노출물을 만지거나 걸어다니지 마시오. 들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오. 매우 미세한 입자는 화재나 폭발을 일으킬 수 있으므로 모든 점화원을 제거하시오. 모든 점화원을 제거하시오. 물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하시오. 오염 지역을 격리하시오. 위험하지 않다면 누출을 멈추시오. 적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오. 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오.
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	누출물은 오염을 유발할 수 있음. 수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오.
다. 정화 또는 제거 방법	건조모래/흙, 기타 비가연성 물질로 덮거나 흡수한 후 용기에 옮기시오. 다량 누출시 액체 누출물과 멀게하여 도랑을 만드시오. 소화를 위해 제방을 쌓고 물을 수거하시오.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급요령	가열된 물질에서 발생하는 증기를 호흡하지 마시오.

	개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오. 고온에 주의하시오. 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오. 물질 취급시 모든 장비를 반드시 접지하시오. 압력을 가하거나, 자르거나, 용접, 납땜, 접합, 뚫기, 연마 또는 열에 폭로, 화염, 불꽃, 정전기 또는 다른 점화원에 폭로하지 마시오. 열에 주의하시오. 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오. 장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오. 저지대 밀폐공간에서 작업시 산소결핍의 우려가 있으므로 작업중, 공기중 산소농도 측정 및 환기를 하시오. 적절한 환기가 없으면 저장지역에 출입하지 마시오. 취급/저장에 주의하여 사용하시오. 피해야할 물질 및 조건에 유의하시오. 환기가 잘 되는 지역에서만 사용하시오.
나. 안전한 저장방법	음식과 음료수로부터 멀리하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정	TWA : 50.0ppm
ACGIH 규정	TWA : 50.0ppm
생물학적 노출기준	해당없음

나. 적절한 공학적 관리	공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오. 이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전샤워를 설치하시오.
다. 개인보호구	
눈 보호	화학물질 방어용 안경과 보안면을 사용하시오.
손 보호	적합한 내화학성 장갑을 착용하시오.
신체 보호	적합한 내화학성 보호의를 착용하시오.
호흡기 보호	산소가 부족한 경우(<19.6%), 송기마스크, 혹은 자급식 호흡보호구를 착용하시오. 호흡용 보호구는 한국산업안전공단의 검정("안" 마크)을 필할 것.

9. 물리화학적 특성

외관	자료없음	
성상	액체	ICSC
색상	무색	ICSC
냄새	휘발유 냄새	HSDB
냄새역치	65 ppm	Haz-Map
pH	해당없음	

녹는점/어는점	-95.35 ℃	hsdb
초기 끓는점과 끓는점 범위	69 ℃	
인화점	-22 ℃ (c.c.)	
증발속도	자료없음	
인화성(고체, 기체)	자료없음	
인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	7.5 / 1.1 %	ICSC
증기압	153 ㎜Hg (25℃)	hSDB
용해도	0.0013 g/100㎖ (20 ℃)	ICSC
증기밀도	2.97 (공기=1)	HSDB
비중	0.66 (25℃)	HSDB
n-옥탄올/물분배계수	3.9	ICSC
자연발화온도	225 ℃	ICSC
분해온도	자료없음	
점도	0.326 cP (20 ℃)	
분자량	86.18	HSDB

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	가열시 용기가 폭발할 수 있음. 격렬하게 중합반응하여 화재와 폭발을 일으킬 수 있음. 고인화성; 열, 스파크, 화염에 의해 쉽게 점화됨. 누출물은 화재/폭발 위험이 있음. 실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음. 인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음. 증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음. 증기는 자각 없이 현기증 또는 질식을 유발할 수 있음. 흡입 및 접촉 시 피부와 눈을 자극하거나 화상을 입힘. 고인화성 액체 및 증기
나. 피해야 할 조건	열, 스파크, 화염, 고열로부터 멀리하시오 - 금연
다. 피해야 할 물질	자료없음
라. 분해시 생성되는 유해물질	자극성, 부식성, 독성 가스.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

호흡기를 통한 흡입	자료없음
피부접촉	피부에 자극을 일으킴
눈 접촉	자료없음
입을 통한 섭취	삼켜서 기도로 유입되면 치명적일 수 있음

나. 건강 유해성 정보

급성독성	
경구	LD50 24 ㎖/㎏ 실험종 : Rat (OECD TG 401(단위 환산시 15,864 mg/kg)) (ECHA) LD50 25000 mg/kg Rat (NLM;ChemIDplus)
경피	LD50 >3350 ㎎/㎏ 실험종 : Rabbit (ECHA) LD50 3000 mg/kg Rabbit (NLM;HSDB)
흡입(가스)	자료없음
흡입(증기)	LC50 259.354 ㎎/ℓ 4 hr 실험종 : Rat (OECD TG 403) (ECHA)
흡입(분진, 미스트)	자료없음
피부부식성 또는 자극성	토끼를 이용한 피부자극성시험결과 약한 자극성1차자극지수 1.92 OECD TG 404 (ECHA) 피부자극성 물질임 (NLM;HSDB)
심한 눈손상 또는 자극성	토끼를 대상으로 심한 눈 손상/자극성 시험 결과, 자극성을 일으키지 않음 (ECHA)
호흡기과민성	자료없음
피부과민성	마우스를 이용한 피부과민성 시험 결과, 과민성을 일으키지 않음 OECD TG 429 (ECHA)
발암성	자료없음
생식세포변이원성	시험관 내 미생물을 이용한 박테리아복귀돌연변이 시험 결과, 대사활성계 유무에 관계 없이 음성 GLP, OECD Guideline 471 생체 내 염색체 이상 시험 결과, 음성 (ECHA)
생식독성	랫드를 대상으로 급성흡입독성 시험 결과, 5000ppm에서 랫드의 정소세관 위축이 관찰되었음, 회복 기간 내에 회복되지 못한 넓은 범위의 고환 병변이 관찰됨, 체중 증가량 및 먹이섭취량 감소가 관찰되었으며 이는 초기 신경장애를 수반함 (LC50(수)>5000ppm) (OECD Guideline 403) 마우스를 대상으로 태아 독성/최기형성 시험 결과, 200 및 5000ppm 농도군에서 잉태한 개체 자궁 무게 감소가 관찰되었으며 5000ppm 농도군에서 착상 수가 감소하였고, 200ppm의 농도에서는 자궁 내 사망발생률이 크게 증가함 (NOAECmaternal toxicity=1000ppm) (ECHA)
표적장기·전신독성물질(1회노출)	사람에서 급성흡입 독성으로 현기증이나 중추신경계 억제 등이 나타남. 기도 자극이 나타남 표적장기 : 중추신경 (HSDB)
표적장기·전신독성물질(반복노출)	신경 독성 영향은 마비로 진행될 수 있는 후지 위약증에 의한 암상적인 특성임. 축색 돌기의 팽창은 중추 신경계와 말초 신경계에서 발달함; 더 심한 장애(축색 돌기 퇴화 및 손실)은 특히 가장 길고, 가장 큰 직경의 신경들에서 발생할 수 있음. 본질적으로 연속적인 6개월 흡입 시험에서, 말초 및 중추 신경계 장애는 1,760 mg/m3(500 ppm) 또는 그 이상의 투여량에서 나타나지만, 임상 또는 병리학의 영향은 440 mg/m3(125 ppm)에서도 알려지지 않음. (중추 신경계 활성을 반영하는 것으로 생각되는)다섯번째 뇌간 청력 유발 반응과 꼬리 신경 활동 전위의 범위의 한정된 회복은 11주 동안, 5일/주, 3,520 mg/m3(1,000 ppm)의 농도로 증기에 연속적인 노출의 중지 후에 15-22주동안 기록됨. 일부 단면의 실험에서 70-352 mg/m3(20-100 ppm)에 노출된 작업자에서 약한 준임상적인 영향(예를 들면, 말초

	신경의 전기생리학적인 변화)가 독립적으로 보고됨. 그러나, 임상적으로 뚜렷한 말초 신경 장애의 명백한 사례로, 352 mg/m3(100 ppm) 이하의 노출 농도에서 그들의 시험에서 어떠한 것도 나타나지 않음. 중추 신경계에 대한 n-헥세인의 영향은 일부 시험에서만 조사됨. n-헥세인에 노출된 작업자로부터 기록된 체성 감각의 유발 전위에서의 변화는 중추 신경 전도 차단에서 결론내려진 것으로 암시됨. 변화된 시각 유발 전위와 뇌전도(EEG) 흔적도 언급됨. 이러한 결과는 n-헥세인은 중추 신경계 기능 장애를 일으킬 수 있으나, 이용 가능한 자료에서 관련된 노출 농도에 대해 제공된 정보는 제공되지 않았음을 제시함 (화학물질종합정보시스템)
흡인유해성	흡인유해성: 탄화수소, 동점성률 20.5 mm2/s 이하 40 ℃, 흡인 시 소량이라도 폐에 심각한 손상(화학적폐렴)유발할 수 있음. EU CLP조화 분류 구분 1 (EU CLP조화분류, GESTIS) 액체를 삼켰을 경우, 폐흡인은 화학적 폐렴의 원인이 될 수 있음 (ICSC)

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
어류	LC50 > 1 ㎎/ℓ 48 hr Oryzias latipes(no guideline followed, [추가정보] ECHA 조화된 분류 만성수생환경유해성 구분2) (ECHA)
갑각류	LC50 21.85 ㎎/ℓ 48 hr Daphnia magna (ECHA)
조류	자료없음
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	4 log Kow (20°C, pH=7) (ECHA)
분해성	자료없음
생분해성	98 % 28 day (유사물질: 64742-49-0 OECD TG 301 F, GLP) (ECHA)
다. 생물농축성	125 (EPA COMPTOX)
라. 토양이동성	2187.76 Koc (QSAR) (ECHA)
마. 기타 유해 영향	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	발생하는 폐기물을 스스로 처리하거나 제25조제3항에 따른 폐기물처리업의 허가를 받은 자, 폐기물처리 신고자, 제4조나 제5조에 따른 폐기물처리시설을 설치 · 운영하는 자, 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」 제21조에 따라 건설폐기물 처리업의 허가를 받은 자 또는 「해양폐기물 및 해양오염퇴적물 관리법」 제19조제1항제1호에 따라 폐기물 해양 배출업의 등록을 한 자에게 위탁하여 처리
나. 폐기시 주의사항	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 명시된 주의사항을 고려하시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)	1208

나. 적정선적명	HEXANES
다. 운송에서의 위험성 등급	3
라. 용기등급	II
마. 해양오염물질	Yes

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

화재시 비상조치의 종류	F-E
유출시 비상조치의 종류	S-D
육상운송(ADR)	
Tunnel restriction code	D/E
해상운송(IMDG)	
해양오염물질	Yes
Air transport(IATA)	
유엔번호	1208
유엔 적정 선적명	HEXANES
운송에서의 위험성 등급	3
용기등급	II
해양오염방지협약	자료없음

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

허가대상 유해물질 : 해당없음
금지대상 유해물질 : 해당없음
관리대상 유해물질 : 해당
특별관리물질 : 해당없음
작업환경 측정물질 : 해당 (측정주기 : 6개월)
특수건강 진단대상 유해인자 : 해당 (측정주기 : 12개월)
노출기준 설정물질 : 해당
허용기준 준수물질 : 해당
공정안전관리(PSM) 대상물질 : 해당

나. 화학물질관리법에 의한 규제

인체 급성 유해성 물질 : 해당없음
인체 만성 유해성 물질 : 해당없음
생태 유해성물질 : 해당없음
제한물질 : 해당없음
금지물질 : 해당없음
사고대비물질 : 해당없음

다. 화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률에 의한 규제

등록대상기존화학물질 : 해당없음
등록 또는 신고 면제대상 화학물질 : 해당없음
중점관리물질 : 해당없음
CMR기존화학물질 : 해당없음
신규화학물질 : 해당없음
기존화학물질 : 해당

유해성미확인물질 : 해당없음

라. 위험물안전관리법에 의한 규제

제4류 인화성 액체 제1석유류 비수용성액체(지정수량)200ℓ

마. 폐기물관리법에 의한 규제

지정폐기물

바. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

잔류성유기오염물질 : 해당없음

미국관리정보

OSHA 규정 : 해당없음
EPCRA 302 규정 : 해당없음
EPCRA 304 규정 : 해당없음
로테르담협약물질 : 해당없음
스톡홀름협약물질 : 해당없음
몬트리올의정서물질 : 해당없음
CERCLA 규정 : 해당 (2267.995kg 5000lb)
EPCRA 313 규정 : 해당 (해당됨)

EU 분류정보

안전문구 : 해당없음
위험문구 : 해당 (H225
H361f ***
H304
H336
H373 **
H315
H411
)
확정분류결과 : 해당 (Flam. Liq. 2
Repr. 2
Asp. Tox. 1
STOT SE 3
STOT RE 2 *
Skin Irrit. 2
Aquatic Chronic 2
)

16. 기타 참고사항

가. 자료의 출처	국립환경과학원 화학물질정보시스템(NCIS), 산업재해예방 안전보건공단(KOSHA), 한국소방산업기술원(KFI), ECHA, ICSCs(International Chemical Safety Cards), NIOSH, OECD SIDS, TOXNET
나. 최초작성일자	2008-04-02
다. 개정횟수 및 최종 개정일자	
개정횟수	20
최종 개정일자	2026-11-16
최종 개정이력	
라. 기타	이 MSDS 는 작성시 당사의 전문자료 및 최신 정보 등에 기초하였으며 제공하는 화학물질의 유해·위험성 분류결과는 인용된 참고자료에 따라 차

이가 발생할 수 있습니다.
또한 이 자료는 품질을 보증하는 것이 아니며 물질의 안전에 대한 전반적인 참고자료로 사용하시기 바랍니다. 자세한 사항은 본사로 문의하여 주시길 바랍니다.
당사 MSDS 는 해당제품을 공급받아 사용하는 취급자가 주의사항 등을 숙지한 후 사용할 수 있도록 합니다.
또한 판매 및 대여 등 영리목적으로는 사용 할 수 없음을 알려드립니다.