

# 물질안전보건자료

## (Material Safety Data Sheet)

제품명

Freegenol Temporary Pack Accelerator

### 1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	Freegenol Temporary Pack Accelerator
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	치과용 시멘트
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	(주)지씨코리아
주소	서울시 마포구 창전로 90 지씨빌딩 8층 지씨코리아
긴급전화번호	02-313-2272

### 2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	급성 독성(흡입: 분진/미스트) : 구분4 피부 부식성/피부 자극성 : 구분2 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2(2A/2B) 호흡기 과민성 : 구분1(1A/1B) 피부 과민성 : 구분1(1A/1B) 특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분3(호흡기 자극) 특정표적장기 독성(1회 노출) : 구분3(호흡기 자극) 만성 수생환경 유해성 : 구분2
---------------	---

#### 나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목

그림문자



신호어

위험

H315 피부에 자극을 일으킴  
H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음  
H319 눈에 심한 자극을 일으킴

유해·위험문구

H332 흡입하면 유해함  
H334 흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란 등을 일으킬 수 있음  
H335 호흡기 자극을 일으킬 수 있음  
H411 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 유독함

예방조치문구

P261 분진/흙/가스/미스트/증기/스프레이의 흡입을 피하십시오.  
P264 취급 후에는...을(를) 철저히 씻으십시오.  
P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.  
P272 작업장 밖으로 오염된 의류를 반출하지 마십시오.  
P273 환경으로 배출하지 마십시오.  
P280 보호장갑/보호의/보안경/안면보호구를(을) 착용하십시오.  
P284 [환기가 잘 되지 않는 경우] 호흡기 보호구를 착용하십시오.

예방

P302+P352 피부에 묻으면: 다량의 물/... (으)로 씻으십시오.

대응

P304+P340 흡입하면: 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.

P305+P351+P338 눈에 묻으면: 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.

	P312 불편함을 느끼면 의료기관/의사/...의 진찰을 받으시오.
	P321 ...처치를 하시오.
	P332+P313 피부 자극이 나타나면:의학적인 조치/조언을 받으시오.
대응	P333+P313 피부 자극 또는 홍반이 나타나면:의학적인 조치/조언을 받으시오.
	P337+P313 눈에 자극이 지속되면:의학적인 조치/조언을 받으시오.
	P342+P311 호흡기 증상이 나타나면:의료기관/의사/...의 진찰을 받으시오.
	P362+P364 오염된 의류를 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
	P391 누출물을 모으시오.
저장	P403+P233 환기가 잘 되는 곳에 보관하십시오.용기를 단단히 밀폐하십시오.
	P405 잠금장치를 하여 저장하십시오.
폐기	P501 폐기물 관련 법령에 따라 내용물/용기를 폐기하십시오

### 3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS번호	함유량(%)
로진	COLOPHONY	8050-09-7	29
이분자체 산(DIMER ACIDS)	유니딴 12(UNIDYME 12);	61788-89-4	50

### 4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	<p>긴급 의료조치를 받으시오</p> <p>물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오</p> <p>눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으시오.</p> <p>눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.</p>
나. 피부에 접촉했을 때	<p>뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오</p> <p>긴급 의료조치를 받으시오</p> <p>오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하십시오</p> <p>물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오</p> <p>경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하십시오</p> <p>피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.</p> <p>피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.</p> <p>오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세탁하십시오.</p> <p>다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.</p>
다. 흡입했을 때	<p>과량의 먼지 또는 흡에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하십시오.</p> <p>호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하십시오</p> <p>호흡이 힘들 경우 산소를 공급하십시오</p> <p>흡입하여 호흡이 어려워지면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하십시오.</p> <p>호흡기 증상이 나타나면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.</p>
라. 먹었을 때	<p>긴급 의료조치를 받으시오</p> <p>물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡 의료장비를 이용하십시오</p>
마. 기타 의사의 주의사항	<p>의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오</p>

### 5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한(부적절한) 소화제	
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	
화학물질로부터 생기는 특정 유해성	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음
	가열시 용기가 폭발할 수 있음

화학물질로부터 생기는 특정 유해성

일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음

비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음

화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음

다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치  
로진

구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.

지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오

용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오

일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하십시오

소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하십시오

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오

탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식하십시오

탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나십시오

탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나십시오

탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

이분자체 산(DIMER ACIDS)

구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.

지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오

용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오

일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하십시오

소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하십시오

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오

탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식하십시오

탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나십시오

탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나십시오

탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

옆질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.

모든 점화원을 제거하십시오

위험하지 않다면 누출을 멈추시오

적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오

플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오

분진 형성을 방지하십시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

(분진·흡·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

환경으로 배출하지 마시오.

다. 정화 또는 제거 방법

불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 옆지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.

공기성 먼지를 제거하고 물로 습윤화하여 흩어지는 것을 막으시오.

액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

다량 누출시 액체 누출물과 멀게하여 도랑을 만드시오

청결한 삽으로 누출물을 깨끗하고 건조한 용기에 담고 느슨하게 닫은 뒤 용기를 누출 지역으로부터 옮기시오

분말 누출시 플라스틱 시트로 덮어 확산을 막고 건조한 상태로 유지하십시오

소량 누출시 모래, 비가연성 물질로 흡수하고 용기에 담으시오

누출물을 모으시오.

## 7. 취급 및 저장 방법

### 가. 안전취급요령

용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.

취급/저장에 주의하여 사용하시오.

개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.

장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.

피해야할 물질 및 조건에 유의하시오

공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오

고온에 주의하시오

(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오.

취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.

옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오.

작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.

### 나. 안전한 저장방법

빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오.

용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.

## 8. 노출방지 및 개인보호구

### 가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

#### 국내규정

로진

자료없음

이분자체 산(DIMER ACIDS)

자료없음

#### ACGIH 규정

로진

자료없음

이분자체 산(DIMER ACIDS)

자료없음

#### 생물학적 노출기준

로진

자료없음

이분자체 산(DIMER ACIDS)

자료없음

#### 기타 노출기준

로진

자료없음

이분자체 산(DIMER ACIDS)

자료없음

### 나. 적절한 공학적 관리

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

### 나. 적절한 공학적 관리

이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하시오.

### 다. 개인보호구

#### 호흡기 보호

로진

노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용 하시오

로진

-안면부 여과식 방진마스크 또는 공기여과식 방진마스크(고효율미립자여과재)또는 전동팬 부착 방진마스크(분진, 미스트, 흙용 여과재)

로진

기체/액체물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨  
-격리식 전면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 격리식 반면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 직결식 전면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전동식 방독마스크

로진

산소가 부족한 경우(<19.6%), 송기마스크, 혹은 자급식 호흡보호구를 착용하시오

이분자체 산(DIMER ACIDS)

노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

이분자체 산(DIMER ACIDS)

기체/액체 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨  
-격리식 전면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 격리식 반면형 방독마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 직결식 전면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 반면형 방독 마스크(유기화합물용(산성가스인 경우 산성가스용)) 또는 전동식 방독마스크

이분자체 산(DIMER ACIDS)

눈 보호	산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하십시오
눈 보호	눈의 자극을 일으키거나 기타 건강상의 장애를 일으키는 증기상태의 유기물질로부터 눈을 보호하기 위해서는 보안경 혹은 통기성 보안경을 착용하십시오
눈 보호	근로자가 접근이 용이한 위치에 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하십시오
눈 보호	눈에 자극을 일으키거나 기타 건강상의 장애를 일으킬 수 있는 다음과 같은 보안경을 착용하십시오. - 가스상태의 유기물질의 경우 밀폐형 보안경 - 증기상태의 유기물질의 경우 보안경 혹은 통기성 보안경 - 입자상 물질의 경우 통기성 보안경
손 보호	근로자가 접근이 용이한 위치에 긴급세척시설(샤워식) 및 세안설비를 설치하십시오
손 보호	화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호장갑을 착용하십시오
신체 보호	화학물질의 물리적 및 화학적 특성을 고려하여 적절한 재질의 보호의복을 착용하십시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	자료없음
색상	자료없음
나. 냄새	자료없음
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	자료없음
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음
로진	
가. 외관	
성상	자료없음
색상	자료없음
나. 냄새	석유 냄새
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	(산성)
마. 녹는점/어는점	100 ~ 150℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	180 ~ 188℃
아. 증발속도	(해당없음)
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	0.002 %
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	(녹지 않음)
파. 증기밀도	(해당없음)
하. 비중	1.07-1.09
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	자료없음
너. 자연발화온도	(>390℃)

더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	자료없음

이분자체 산(DIMER ACIDS)

가. 외관	
성상	액체
색상	황갈색
나. 냄새	독특한 냄새
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	229 ~ 338℃
사. 인화점	304 ℃ (o.c.)
아. 증발속도	<
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	(물 보다는 아세톤, 알코올, 에테르 및 지방족 또는 방향족 탄화수소 등의 용제에 가용)
파. 증기밀도	19.5
하. 비중	0.95
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	564.9292

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	
로진	가열시 용기가 폭발할 수 있음
로진	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
로진	비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
로진	화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	가열시 용기가 폭발할 수 있음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
나. 피해야 할 조건	
로진	열, 스파크, 화염 등 점화원
이분자체 산(DIMER ACIDS)	열, 스파크, 화염 등 점화원
다. 피해야 할 물질	
로진	가연성 물질, 환원성 물질
이분자체 산(DIMER ACIDS)	가연성 물질, 환원성 물질
라. 분해시 생성되는 유해물질	
로진	부식성/독성 흡
로진	자극성, 독성 가스
로진	자극성, 부식성, 독성 가스
이분자체 산(DIMER ACIDS)	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음

이분자체 산(DIMER ACIDS)

부식성/독성 흡

이분자체 산(DIMER ACIDS)

자극성, 독성 가스

## 11. 독성에 관한 정보

### 가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

로진

자극, 알레르기 반응, 흥통, 호흡곤란을 일으킬 수 있음.  
중대한 부작용에 대한 정보는 없음  
알레르기 반응을 일으킬 수 있음.

이분자체 산(DIMER ACIDS)

자료없음

### 나. 건강 유해성 정보

#### 급성독성

##### 경구

로진

LD50 7800 mg/kg Rat

이분자체 산(DIMER ACIDS)

자료없음

##### 경피

로진

LD50 2500 mg/kg Rabbit

이분자체 산(DIMER ACIDS)

자료없음

##### 흡입

로진

LC50 2.3 mg/l 4 hr Rat (환산)

이분자체 산(DIMER ACIDS)

자료없음

#### 피부부식성 또는 자극성

로진

흰쥐를 이용한 피부 자극성 시험 결과 약한 자극성

이분자체 산(DIMER ACIDS)

피부에 접촉시 자극을 일으킴

#### 심한 눈손상 또는 자극성

로진

흰쥐를 이용한 안 자극성 시험결과 약한 자극성

이분자체 산(DIMER ACIDS)

눈에 접촉시 자극을 일으킴

#### 호흡기과민성

로진

피부 및 호흡기 과민성 물질로 알려짐

이분자체 산(DIMER ACIDS)

자료없음

#### 피부과민성

로진

접촉성 피부 과민성 물질로 보고됨

이분자체 산(DIMER ACIDS)

자료없음

#### 발암성

##### 산업안전보건법

로진

자료없음

이분자체 산(DIMER ACIDS)

자료없음

##### 고용노동부고시

로진

자료없음

이분자체 산(DIMER ACIDS)

자료없음

##### IARC

로진

자료없음

이분자체 산(DIMER ACIDS)

자료없음

##### OSHA

로진

자료없음

이분자체 산(DIMER ACIDS)

자료없음

##### ACGIH

로진

자료없음

이분자체 산(DIMER ACIDS)

자료없음

##### NTP

로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	자료없음
EU CLP	
로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	자료없음
생식세포변이원성	
로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	자료없음
생식독성	
로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	
로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	흡입시 자극을 일으킴
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	
로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	자료없음
흡인유해성	
로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	자료없음
기타 유해성 영향	
로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	자료없음

## 12. 환경에 미치는 영향

### 가. 생태독성

#### 어류

로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	LC50 0.782 mg/l 96 hr (수용해도<1mg/L)

#### 갑각류

로진	EC50 4.5 mg/l 48 hr
이분자체 산(DIMER ACIDS)	LC50 1.082 mg/l 48 hr (수용해도<1mg/L)

#### 조류

로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	EC50 0.836 mg/l 96 hr (수용해도<1mg/L)

### 나. 잔류성 및 분해성

#### 잔류성

로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	자료없음

#### 분해성

로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	자료없음

### 다. 생물농축성

#### 농축성

로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	BCF 5.623 (수용해도<1mg/L)

#### 생분해성

로진	36 ~ 48 (%)
이분자체 산(DIMER ACIDS)	자료없음



라. 토양이동성		
로진		자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)		자료없음
마. 기타 유해 영향		
로진		자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)		자료없음

### 13. 폐기시 주의사항

#### 가. 폐기방법

로진	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하십시오.
이분자체 산(DIMER ACIDS)	1) 기름과 물 분리가 가능한 것은 기름과 물 분리방법으로 사전처리 하시오.

#### 나. 폐기시 주의사항

로진	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.
이분자체 산(DIMER ACIDS)	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

### 14. 운송에 필요한 정보

#### 가. 유엔번호(UN No.)

로진	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음

#### 나. 적정선적명

로진	해당없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	해당없음

#### 다. 운송에서의 위험성 등급

로진	해당없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	해당없음

#### 라. 용기등급

로진	해당없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	해당없음

#### 마. 해양오염물질

로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	자료없음

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

##### 화재시 비상조치

로진	해당없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	해당없음

##### 유출시 비상조치

로진	해당없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	해당없음

### 15. 법적규제 현황

#### 가. 산업안전보건법에 의한 규제

로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	자료없음

#### 나. 화학물질관리법에 의한 규제

로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	자료없음

#### 다. 위험물안전관리법에 의한 규제

로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	자료없음

#### 라. 폐기물관리법에 의한 규제

로진	자료없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	지정폐기물
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	
로진	
이분자체 산(DIMER ACIDS)	
기타 국내 규제	
로진	해당없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	해당없음
국외규제	
미국관리정보(OSHA 규정)	
로진	해당없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	해당없음
미국관리정보(CERCLA 규정)	
로진	해당없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정)	
로진	해당없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정)	
로진	해당없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정)	
로진	해당없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	해당없음
미국관리정보(로테르담협약물질)	
로진	해당없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	해당없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	
로진	해당없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	
로진	해당없음
이분자체 산(DIMER ACIDS)	해당없음
EU 분류정보(확정분류결과)	
로진	R43
이분자체 산(DIMER ACIDS)	해당없음
EU 분류정보(위험문구)	
로진	R43
이분자체 산(DIMER ACIDS)	해당없음
EU 분류정보(안전문구)	
로진	S2, S24, S37
이분자체 산(DIMER ACIDS)	해당없음

## 16. 그 밖의 참고사항

### 가. 자료의 출처

로진

IUCLID(경구)

Corporate Solution From Thomson Micromedex(<http://csi.micromedex.com>)

ECB-ESIS(European chemical Substances Information System)(<http://ecb.jrc.it/esis>)  
ECOTOX Database, EPA(<http://cfpub.epa.gov/ecotox>)  
IUCLID Chemical Data Sheet, EC-ECB  
International Chemical Safety Cards(ICSC)(<http://www.nihs.go.jp/ICSC>)  
TOXNET, U.S. National Library of Medicine(<http://toxnet.nlm.nih.gov>)  
The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(<http://ull.chemistry.uakron.edu/erd>)

산업중독편람, 신광출판사

위험물정보관리시스템, 소방방재청(<http://hazmat.nema.go.kr>)

화학물질정보시스템, 국립환경과학원(<http://ncis.nier.go.kr>)

이분자체 산(DIMER ACIDS)

ECHA(성상)

Echa(색상)

Echa(사. 인화점)

14303화학상품(일본)(타. 용해도)

분자량과 공기의 평균 분자량에 의한 계산값(파. 증기밀도)

ChemIDplus(머. 분자량)

Ecological Structure Activity Relationships(ECOSAR)(어류)

Ecological Structure Activity Relationships(ECOSAR)(갑각류)

Ecological Structure Activity Relationships(ECOSAR)(조류)

Quantitative Structure Activity Relation(QSAR)(농축성)

나. 최초작성일 2022-10-17

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 회

최종개정일자 0

라. 기타

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