

물질안전보건자료

(Material Safety Data Sheet)

제품명	WEST SYSTEM 865 G/5 Five-Minute Adhesive Part B Hardener
-----	--

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	WEST SYSTEM 865 G/5 Five-Minute Adhesive Part B Hardener
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	자료없음
제품의 사용상의 제한	자료없음
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)	
회사명	근영실업(주)
주소	서울특별시 강남구 삼성로103길 28
긴급전화번호	02-557-0447

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류	급성 독성(경피) : 구분4 급성 독성(흡입: 증기) : 구분1 심한 눈 손상성/눈 자극성 : 구분2 피부 과민성 : 구분1 특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분2
---------------	--

나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목	
그림문자	



신호어	위험
유해·위험문구	H312 피부와 접촉하면 유해함 H317 알레르기성 피부 반응을 일으킬 수 있음 H319 눈에 심한 자극을 일으킴 H330 흡입하면 치명적임 H373 장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 (...)에 손상을 일으킬 수 있음
예방조치문구	
예방	P260 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오. P261 (분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하시오. P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. P271 옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하시오. P272 작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오. P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하시오. P284 환기가 잘 되지 않는 경우 호흡기 보호구를 착용하시오. P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물/(...)로 씻으시오. P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오. P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하시오. 계속 씻으시오. P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. P312 불편함을 느끼면 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오. P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오. P320 긴급히 (...) 처치를 하시오. P321 (...) 처치를 하시오.
대응	

대응	P333+P313 피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. P337+P313 눈에 자극이 지속되면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.
저장	P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오. P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.
폐기	P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

3. 구성성분의 명칭 및 함유량			
물질명	이명(관용명)	CAS번호	함유량(%)
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	2,4,6-트리스((다이메틸아미노)메틸)페놀 (2,4,6-TRIS((DIMETHYLAMINO)METHYL)PHENO	90-72-2	8
ACCELERATOR		71074-89-0	2
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide		72244-98-5	90

4. 응급조치요령	
가. 눈에 들어갔을 때	<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>피부자극성 또는 홍반이 나타나면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.</p> <p>다시 사용전 오염된 의복은 세척하십시오.</p> <p>뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어내시오</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>
다. 흡입했을 때	<p>즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.</p> <p>과량의 먼지 또는 흡에 노출된 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료 조치를 취하십시오.</p>
라. 먹었을 때	<p>불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.</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	<p>이 물질과 관련된 소화시 알콜 포말, 이산화탄소 또는 물분무를 사용할 것</p> <p>질식소화시 건조한 모래 또는 흙을 사용할 것</p>
나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성	
화학물질로부터 생기는 특정 유해성	<p>타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생될 수 있음</p> <p>가열시 용기가 폭발할 수 있음</p> <p>일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음</p> <p>비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음</p>
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	<p>구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.</p> <p>지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오</p> <p>용융되어 운송될 수도 있으니 주의하십시오</p> <p>소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오</p> <p>위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오</p> <p>탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오</p> <p>용기 내부에 물이 들어가지 않도록 하시오</p>

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀

ACCELERATOR

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide

탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오

탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오

탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

일부는 고온으로 운송될 수 있음

누출물은 오염을 유발할 수 있음

접촉 시 피부와 눈에 화상을 입힐 수 있음

소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오

탱크 화재시 압력 방출장치에서 고음이 있거나 탱크가 변색할 경우 즉시 물러나시오

탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

구조자는 적절한 보호구를 착용하십시오.

지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하십시오

위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오

탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하십시오

탱크 화재시 소화가 진화된 후에도 다량의 물로 용기를 식히시오

탱크 화재시 화염에 휩싸인 탱크에서 물러나시오

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

화물이 화재에 노출된 경우 화물이나 차량을 이동하지 마시오

멀리서 다량의 물로 화재 지역에 뿌리시오

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.

얹혀진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 향의 예방조치를 따르시오.

오염 지역을 격리하십시오.

들어갈 필요가 없거나 보호장비를 갖추지 않은 사람은 출입하지 마시오.

모든 점화원을 제거하십시오

위험하지 않다면 누출을 멈추시오

적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오

플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하십시오

다. 정화 또는 제거 방법

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

공기성 먼지를 제거하고 물로 습윤화하여 흩어지는 것을 막으시오.

액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

7. 취급 및 저장 방법

가. 안전취급요령

(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.

취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오.

옥외 또는 환기가 잘 되는 곳에서만 취급하십시오.

작업장 밖으로 오염된 의복을 반출하지 마시오.

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

취급/저장에 주의하여 사용하십시오.

개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.

장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.

피해야할 물질 및 조건에 유의하십시오

공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하십시오

나. 안전한 저장방법

용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하십시오.

나. 안전한 저장방법

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

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 자료없음

ACCELERATOR 자료없음

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide 자료없음

ACGIH 규정

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 자료없음

ACCELERATOR 자료없음

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide 자료없음

생물학적 노출기준

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 자료없음

ACCELERATOR 자료없음

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide 자료없음

기타 노출기준

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 자료없음

ACCELERATOR 자료없음

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide 자료없음

나. 적절한 공학적 관리

공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.

나. 적절한 공학적 관리

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

나. 적절한 공학적 관리

이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하십시오.

다. 개인보호구

호흡기 보호

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 노출되는 기체/액체의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 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

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 산소가 부족한 경우(<19.5%), 송기마스크 혹은 자급식공기호흡기를 착용하십시오
ACCELERATOR 노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용 하시오

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

ACCELERATOR 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

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide 노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide

입자상 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨

- 안면부 여과식 방진마스크 또는 공기 여과식 방진마스크(고효율 미립자 여과재) 또는 전동팬 부착방진 마스크(분진, 미스트, 흡용 여과재)

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

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

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀

가. 외관

성상

액체

색상

황갈색

나. 냄새

비린내

다. 냄새역치

자료없음

라. pH

11

마. 녹는점/어는점

130 ~ 135℃ (/1hPa)

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위

130 ~ 135℃

사. 인화점

≥ 160 °C

아. 증발속도

자료없음

자. 인화성(고체, 기체)

자료없음

차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한

- / -

카. 증기압

0.075 mmHg

타. 용해도

14.9 g/100mL (at 25℃, 추정치)

파. 증기밀도

자료없음

하. 비중

0.974

거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)

0.77

너. 자연발화온도

자료없음

더. 분해온도

자료없음

러. 점도

150.00 cP

머. 분자량

265.40

ACCELERATOR

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

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide

가. 외관	
성상	고체
색상	무색, 옅은 황색
나. 냄새	자료없음
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	34 ℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	239 ℃
사. 인화점	113 ℃
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	자료없음
카. 증기압	0.0388 mmHg (25℃)
타. 용해도	9421 mg/l (25℃)
파. 증기밀도	3.9385226095961343
하. 비중	1.22 (25℃)
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	1.23
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	114.099

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	가열시 용기가 폭발할 수 있음
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	가열시 증기는 공기와 혼합하여 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음: 실내, 실외, 하수구에 폭발 위험

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	독성: 흡입, 섭취, 피부 접촉시 심각한 부상 및 사망을 초래할 수 있음
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
ACCELERATOR	상온상압조건에서 안정함
	가열시 용기가 폭발할 수 있음
	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
	화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음
	물질의 흡입은 유해할 수 있음
	일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	가연성 물질(나무, 종이, 기름, 의류 등)을 점화할 수 있음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	가열시 용기가 폭발할 수 있음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	누출물은 화재/폭발 위험이 있음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	화재시 연소를 가속화함
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	일부는 화재나 가열시 폭발적으로 분해할 수 있음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	열이나 오염으로 폭발할 수 있음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	일부는 탄화수소(연료)와 폭발적으로 반응함
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	증기, 물질의 흡입, 섭취, 접촉은 심각한 상해, 화상, 사망을 초래할 수 있음
나. 피해야 할 조건	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	열, 스파크, 화염 등 점화원
ACCELERATOR	열, 스파크, 화염 등 점화원
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	열
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	열, 오염
다. 피해야 할 물질	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	금속
ACCELERATOR	가연성 물질 자극성, 독성 가스
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	가연성 물질(나무, 종이, 기름, 의류 등)
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	연료
라. 분해시 생성되는 유해물질	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음
ACCELERATOR	자료없음

Reaction products of a polyol of
pentaerythritol and propylene oxide,
epichlorohydrin and hydrogen sulfide

타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 자료없음

ACCELERATOR 자료없음

Reaction products of a polyol of
pentaerythritol and propylene oxide,
epichlorohydrin and hydrogen sulfide 자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성

경구

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 LD50 1200 mg/kg Rat

ACCELERATOR 자료없음

Reaction products of a polyol of
pentaerythritol and propylene oxide,
epichlorohydrin and hydrogen sulfide LD50 2600 mg/kg Rat

Reaction products of a polyol of
pentaerythritol and propylene oxide,
epichlorohydrin and hydrogen sulfide (암수컷, OECD Guideline 401, 사망있음)

경피

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 LD50 1280 mg/kg Rat

ACCELERATOR 자료없음

Reaction products of a polyol of
pentaerythritol and propylene oxide,
epichlorohydrin and hydrogen sulfide LD50 > 10200 mg/kg Rabbit

Reaction products of a polyol of
pentaerythritol and propylene oxide,
epichlorohydrin and hydrogen sulfide (암수컷, 사망없음, OECD Guideline 402)

흡입

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 자료없음

ACCELERATOR 자료없음

Reaction products of a polyol of
pentaerythritol and propylene oxide,
epichlorohydrin and hydrogen sulfide 증기 LC50> 0.1 mg/kg 4 hr Rat

Reaction products of a polyol of
pentaerythritol and propylene oxide,
epichlorohydrin and hydrogen sulfide (사망없음, OECD Guideline 403)

피부부식성 또는 자극성

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 심한 자극

ACCELERATOR 자료없음

Reaction products of a polyol of
pentaerythritol and propylene oxide,
epichlorohydrin and hydrogen sulfide 토끼를 대상으로 급성 피부 자극성시험결과, 무자극(OECD Guideline 404)

심한 눈손상 또는 자극성

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 심한 자극

ACCELERATOR 자료없음

Reaction products of a polyol of
pentaerythritol and propylene oxide,
epichlorohydrin and hydrogen sulfide 토끼를 대상으로 눈 자극성시험결과, 3일내에 가역적(OECD Guideline 405)

호흡기과민성

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 -

ACCELERATOR 자료없음

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
피부과민성	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	-
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	마우스(암컷)을 대상으로 한 피부과민성 시험결과, 과민성(OECD Guideline 429, GLP)
발암성	
산업안전보건법	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	자료없음
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
고용노동부고시	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	자료없음
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
IARC	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	자료없음
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
OSHA	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	자료없음
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
ACGIH	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	자료없음
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
NTP	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	자료없음
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
EU CLP	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	자료없음
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
생식세포변이원성	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	자료없음
ACCELERATOR	자료없음

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	포유류 염색체 이상 시험(In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)결과, 음성(OECD Guideline 473, GLP)
생식독성	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	자료없음
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	흡입시 기도를 심하게 자극함
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	랫드(암/수)를 대상으로 급성독성(경구) 시험결과, 관찰기관 동안 과음, 저 활동, 주름진 모피, 떨림, 호흡 곤란, 근육 약화, 간헐적인 경련이 관찰되었음, 4600 mg/kg bw에서는 사망이 관찰되었음, LD50 = 2600 mg / kg bw(OECD Guideline 401)
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	자료없음
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	랫드(암/수)를 대상으로 반복 경구독성(90일) 시험결과, 수컷 NOAEL = 75 mg / kg bw / day, 사망자 또는 저체온증, 경사진 머리자세, 호흡기 소리 및 뺏뺏한 보행이 관찰됨, (OECD Guideline 408, GLP)
흡인유해성	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	자료없음
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
기타 유해성 영향	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	자료없음
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성	
어류	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	LC50 447.821 mg/ℓ 96 hr
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	LC50 87 mg/ℓ 96 hr Brachydanio rerio
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	(OECD Guideline 203, GLP)
갑각류	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	LC50 28.198 mg/ℓ 48 hr
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
조류	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	EC50 34.812 mg/ℓ 96 hr
ACCELERATOR	자료없음

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 ACCELERATOR	log Kow 0.77 자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
분해성	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 ACCELERATOR	자료없음 자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
다. 생물농축성	
농축성	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 ACCELERATOR	BCF 3.162 자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
생분해성	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 ACCELERATOR	자료없음 자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	5 01 28 day
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	(OECD Guideline 301 B)
라. 토양이동성	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 ACCELERATOR	자료없음 자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
마. 기타 유해 영향	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 ACCELERATOR	자료없음 자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 ACCELERATOR	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오. 기름과 물 분리가 가능한 것은 기름과 물 분리방법으로 사전처리하시오.
나. 폐기시 주의사항	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀 ACCELERATOR	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide

(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀

2735

ACCELERATOR

UN 운송위험물질 분류정보가 없음

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide

3149

나. 적정선적명

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀

아민류 또는 폴리아민류(액체)(부식성인 것)(AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.)

ACCELERATOR

해당없음

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide

과산화수소, 과산화초산 혼합 또는 산, 물 또는 5%이상의 과산화초산(peroxyacetic acid), 균일화(Stabilized)

다. 운송에서의 위험성 등급

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀

8

ACCELERATOR

해당없음

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide

8

라. 용기등급

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀

I

ACCELERATOR

해당없음

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide

II

마. 해양오염물질

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀

자료없음

ACCELERATOR

자료없음

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide

자료없음

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

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀

F-A

ACCELERATOR

해당없음

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide

F-H

유출시 비상조치

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀

S-B

ACCELERATOR

해당없음

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide

S-Q

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀

자료없음

ACCELERATOR

자료없음

Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
나. 화학물질관리법에 의한 규제	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	자료없음
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	자료없음
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	자료없음
ACCELERATOR	자료없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	자료없음
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	
기타 국내 규제	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	해당없음
ACCELERATOR	해당없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	해당없음
국외규제	
미국관리정보(OSHA 규정)	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	해당없음
ACCELERATOR	해당없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	해당없음
미국관리정보(CERCLA 규정)	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	해당없음
ACCELERATOR	해당없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	해당없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정)	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	해당없음
ACCELERATOR	해당없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	해당없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정)	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	해당없음
ACCELERATOR	해당없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oxide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	해당없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정)	

2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	해당없음
ACCELERATOR	해당없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	해당없음
미국관리정보(로테르담협약물질)	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	해당없음
ACCELERATOR	해당없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	해당없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	해당없음
ACCELERATOR	해당없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	해당없음
ACCELERATOR	해당없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	해당없음
EU 분류정보(확정분류결과)	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	Xn; R22Xi; R36/38
ACCELERATOR	해당없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	해당없음
EU 분류정보(위험문구)	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	R22, R36/38
ACCELERATOR	해당없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	해당없음
EU 분류정보(안전문구)	
2,4,6-트리스(다이메틸아미노메틸)페놀	S2, S26, S28
ACCELERATOR	해당없음
Reaction products of a polyol of pentaerythritol and propylene oXide, epichlorohydrin and hydrogen sulfide	해당없음

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