물질안전보건자료
(Material Safety Data Sheet)

제품명	ABA-C

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명	ABA-C
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한	
제품의 권고 용도	캠핑카 용
제품의 사용상의 제한	캠핑카 부착, 실링(Sealing)용
다. 공급자 정보	
회사명	(주)삼중
주소	충청남도 예산군 고덕면 예당산단 4길 19
긴급전화번호	041-967-4447

2. 유해성·위험성

가.유해성·위험성 분류	발암성 : 구분2
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목	
그림문자	
신호어	경고
유해·위험문구	H351 암을 일으킬 것으로 의심됨
예방조치문구	
예방	P201 사용 전 취급 설명서를 확보하시오. P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오. P280 화학물질용 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구·방독면을 착용하시오.
대응	P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
저장	P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.
폐기	P501 지정 폐기물 업체에 신고 후 절차에 따라 내용물 용기를 폐기하시오.
이산화티타늄	
보건	0
화재	자료없음
반응성	0
탄산칼슘	
보건	자료없음
화재	자료없음
반응성	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	
보건	1
화재	1
반응성	0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS번호	함유량(%)
이산화티타늄		13463-67-7	0~10
탄산칼슘		1317-65-3	45~55
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	1,4-벤젠디카복실산, 비스(2-에틸헥실) 에스터 (1,4-BENZENEDICARBOXYLIC	6422-86-2	5~15
변성우레탄실리콘수지	-	-	25~35
영업비밀	영업비밀		0~10

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오

	물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
나. 피부에 접촉했을 때	긴급 의료조치를 받으시오
	오염된 옷과 신발을 제거하고 오염지역을 격리하시오
	물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
	경미한 피부 접촉 시 오염부위 확산을 방지하시오
다. 흡입했을 때	노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오
	물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오
	따뜻하게 하고 안정되게 해주시오
라. 먹었을 때	노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
	물질을 먹거나 흡입하였을 경우 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하시오
마. 기타 의사의 주의사항	폭로시 의료진에게 연락하고 추적조사 등의 특별한 응급조치를 취하시오.
	의료인력이 해당물질에 대해 인지하고 보호조치를 취하도록 하시오

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	고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음
	가열시 용기가 폭발할 수 있음
	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
	비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흄을 발생할 수 있음
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치	
ABA-C	구조자는 적절한 보호구를 착용하시오.
	지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오
	용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오
	일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하시오
	소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오
	위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
	탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오
	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
	탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오
이산화티타늄	구조자는 적절한 보호구를 착용하시오.
	지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오
	용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오
	일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하시오
	소화수의 처분을 위해 도랑을 파서 가두고 물질이 흩어지지 않게 하시오
	위험하지 않다면 화재지역에서 용기를 옮기시오
	탱크 화재시 최대거리에서 소화하거나 무인 소화장비를 이용하시오
	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
	탱크 화재시 대규모 화재의 경우 무인 소화장비를 이용하고 불가능하다면 물러나 타게 놔두시오
탄산칼슘	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 도랑을 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
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오

TEREPHTHALATE)	일부는 고온으로 운송될 수 있으니 주의하시오
	소화수의 처분을 위해 도랑을 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

6.누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	엎질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따르시오.
	모든 점화원을 제거하시오
	위험하지 않다면 누출을 멈추시오
	적절한 보호의를 착용하지 않고 파손된 용기나 누출물에 손대지 마시오
	플라스틱 시트로 덮어 확산을 막으시오
	피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항	수로, 하수구, 지하실, 밀폐공간으로의 유입을 방지하시오
다. 정화 또는 제거 방법	불활성 물질(예를 들어 건조한 모래 또는 흙)로 엎지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오.
	액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

7. 취급 및 저장 방법

가. 안전취급요령	모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
	용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오.
	취급/저장에 주의하여 사용하시오.
	개봉 전에 조심스럽게 마개를 여시오.
	가열된 물질에서 발생하는 증기를 호흡하지 마시오.
	적절한 환기가 없으면 저장지역에 출입하지 마시오.
	피해야할 물질 및 조건에 유의하시오
나. 안전한 저장방법	잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.
	빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등	
국내규정	
이산화티타늄	TWA - 10mg/m3 발암성 2
탄산칼슘	TWA - 10mg/m3
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음
ACGIH 규정	
이산화티타늄	TWA 10 mg/㎥
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음
생물학적 노출기준	
이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음
나. 적절한 공학적 관리	공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.
다. 개인보호구	
ABA-C	화학물질용 보호장갑·보호의·보안경·안면보호구·방독면을 착용하시오.
호흡기 보호	
이산화티타늄	발암성 2
	노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오
	노출농도가 100mg/m3보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 반면형 호흡보호구를 착용하시오
	노출농도가 250mg/m3보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 비밀착형(loose-fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡보호구 혹은 연속흐름식 방진마스크를 착용하시오

탄산칼슘	노출농도가 500mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 전동식 반면형 또는 공기 공급형 연속흐름식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하시오 노출농도가 10000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 헬멧/후드 타입, 압력요구식 송기마스크를 착용하시오 노출농도가 100000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 자가공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하시오 노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오 노출농도가 100mg/m3보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 반면형 호흡보호구를 착용하시오 노출농도가 250mg/m3보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 비밀착형(loose-fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡보호구 혹은 연속흐름식 방진마스크를 착용하시오 노출농도가 500mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 전동식 반면형 또는 공기 공급형 연속흐름식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하시오 노출농도가 10000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 헬멧/후드 타입, 압력요구식 송기마스크를 착용하시오 노출농도가 100000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 자가공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하시오
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	노출되는 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	반죽상(Paste)
색상	백색,회색,녹색
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	1.48 ± 0.05
거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	384,000 ± 64,000 cps
머. 분자량	자료없음

이산화티타늄

가. 외관	
성상	고체
색상	백색
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	(중성(10%부유물))
마. 녹는점/어는점	1855 ℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	2500 ~ 3000℃
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	㎜Hg (68.0° F)
타. 용해도	0 g/100㎖ (가용성: 뜨거운 농축 황산, 플루오린화 수소산, 알칼리 (2), 불용성: 염산, 질산, 희석 황산 (2))
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	4.26

거. n-옥탄올/물분배계수	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	79.8658

탄산칼슘

가. 외관	
성상	고체 (결정체)
색상	흰색
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	(해당 안됨)
마. 녹는점/어는점	825 ℃
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	2850 ~ ℃
사. 인화점	자료없음
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	㎜Hg
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	2.93? (25?°C)
거. n-옥탄올/물분배계수	(없음)
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	100.09

디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)

가. 외관	
성상	액체
색상	투명
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	-48 ℃ (-4.80E+01℃)
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	383 ℃
사. 인화점	238 ℃ (개방)
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	0.0000214 ㎜Hg (25℃)
타. 용해도	4 ㎎/ℓ (20℃)
파. 증기밀도	13.5 ((air=1))
하. 비중	0.9835 (@ 20/20 ℃)
거. n-옥탄올/물분배계수	8.390
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	63 cP (25℃)
머. 분자량	390.62

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

ABA-C	가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음
이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL	가열시 용기가 폭발할 수 있음

디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음

나. 피해야 할 조건

이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	열

다. 피해야 할 물질

이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

라. 분해시 생성되는 유해물질

이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자극성, 독성 가스

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

나. 건강 유해성 정보

급성독성

경구

이산화티타늄	LD50 > 5000 ㎎/㎏ Mouse (OECD TG 420)
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

경피

이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

흡입

이산화티타늄	분진 LC50> 3.43 ㎎/ℓ Rat (OECD TG 403, 사망없음)
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

피부부식성 또는 자극성

이산화티타늄	토끼를 이용한 피부부식성/자극성시험결과, 자극성을 나타내지 않음, 홍반지수=0, OECD TG 404
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	사람에서 간헐적 피부 노출시 약한 자극을 일으킴

심한 눈손상 또는 자극성

이산화티타늄	토끼를 이용한심한눈손상/자극성시험결과, 자극성을 나타내지 않음. 결막발적지수= 1-2, OECD TG 405, GLP
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	눈 자극에 대한 자료는 없으나 피부자극성이므로 고려해야됨

호흡기과민성

이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

피부과민성

이산화티타늄	기니피그를 이용한 피부과민성시험결과 피부과민성을 일으키지 않음, OECD TG 403
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

발암성

산업안전보건법

이산화티타늄	자료없음

탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음
고용노동부고시	
이산화티타늄	2
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음
IARC	
이산화티타늄	2B
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음
OSHA	
이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음
ACGIH	
이산화티타늄	A4
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음
NTP	
이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음
EU CLP	
이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음
생식세포변이원성	
이산화티타늄	시험관 내 미생물을 이용한 복귀돌연변이시험OECD TG 471, 포유류세포 유전자돌연변이시험OECD TG 476, 염색체이상시험OECD TG 473결과 대사활성유무와 관계없이 음성, 생체 내 염색체이상시험, 소색시험결과 음성
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음
생식독성	
이산화티타늄	랫드를 이용한 생식발달독성시험결과, 임상증상, 몸무게변화 등 영향이 관찰되지 않음. NOAEL= 1000 mg/kg bw/day, OECD TG 210
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	
이산화티타늄	랫드를 이용한 급성경구독성시험결과, 사망없고 몸무게 변화와 부검시 중대한 병변이 관찰되지 않음OECD TG 425
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	
이산화티타늄	랫드를 이용한 경구반복독성시험결과, 사망없고 별다른 영향이 관찰되지 않음. NOAEL= 24,000 mg/kg bw/dayOECD TG 407
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음
흡인유해성	
이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

12. 환경에 미치는 영향

가. 생태독성

어류

이산화티타늄	LL50 > 100 ㎎/ℓ 96 hr Oryzias latipes (OECD TG 203)
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

갑각류

이산화티타늄	EC50 > 100 ㎎/ℓ 48 hr Daphnia magna (48h-EL50Daphnia magna>100 mg/L, 48h-EC50>100, 48h-EC10=91.2 mg/L, OECD TG 202)
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

조류

이산화티타늄	ErL50 > 100 ㎎/ℓ 72 hr 기타 (Pseudokirchneriella subcapitata, 72h-ErL50Pseudokirchneriella subcapitata >100 mg/L 성장률, 지수식, 72h-EyL50 >100 mg/L 지수식, OECD TG 201)
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

나. 잔류성 및 분해성

잔류성

이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	log Kow 8.390

분해성

이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

다. 생물농축성

농축성

이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

생분해성

이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

라. 토양이동성

이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

마. 기타 유해 영향

이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

ABA-C	지정 폐기물 업체에 신고 후 절차에 따라 폐기하시오.
이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.

나. 폐기시 주의사항

ABA-C	환기가 잘 되는 곳에서 저온 유지하며, 밀봉 하시고 내용물의 누출에 주의하시오.
이산화티타늄	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
탄산칼슘	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호(UN No.)

이산화티타늄	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
탄산칼슘	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음

나. 적정선적명

이산화티타늄	해당없음
탄산칼슘	해당없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	해당없음

다. 운송에서의 위험성 등급

이산화티타늄	해당없음
탄산칼슘	해당없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	해당없음

라. 용기등급

이산화티타늄	해당없음
탄산칼슘	해당없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	해당없음

마. 해양오염물질

이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

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

화재시 비상조치

이산화티타늄	해당없음
탄산칼슘	해당없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	해당없음

유출시 비상조치

이산화티타늄	해당없음
탄산칼슘	해당없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	해당없음

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제

ABA-C	관리대상유해물질 작업환경측정물질 (측정주기 : 6개월) 노출기준설정물질
이산화티타늄	관리대상유해물질 작업환경측정물질 (측정주기 : 6개월) 노출기준설정물질
탄산칼슘	작업환경측정대상물질 (측정주기 : 6개월) 특수건강진단대상물질 (진단주기 : 24개월) 노출기준설정물질
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

나. 화학물질관리법에 의한 규제

ABA-C	해당없음
이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

ABA-C	자료없음
이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

ABA-C	자료없음

이산화티타늄	자료없음
탄산칼슘	자료없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	자료없음

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

국내규제

잔류성유기오염물질관리법

이산화티타늄	해당없음
탄산칼슘	해당없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	해당없음

국외규제

미국관리정보(OSHA 규정)

이산화티타늄	해당없음
탄산칼슘	해당없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	해당없음

미국관리정보(CERCLA 규정)

이산화티타늄	해당없음
탄산칼슘	해당없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	해당없음

미국관리정보(EPCRA 302 규정)

이산화티타늄	해당없음
탄산칼슘	해당없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	해당없음

미국관리정보(EPCRA 304 규정)

이산화티타늄	해당없음
탄산칼슘	해당없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	해당없음

미국관리정보(EPCRA 313 규정)

이산화티타늄	해당없음
탄산칼슘	해당없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	해당없음

미국관리정보(로테르담협약물질)

이산화티타늄	해당없음
탄산칼슘	해당없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	해당없음

미국관리정보(스톡홀름협약물질)

이산화티타늄	해당없음
탄산칼슘	해당없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	해당없음

미국관리정보(몬트리올의정서물질)

이산화티타늄	해당없음
탄산칼슘	해당없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	해당없음

EU 분류정보(확정분류결과)

이산화티타늄	해당없음
탄산칼슘	해당없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	해당없음

EU 분류정보(위험문구)

이산화티타늄	해당없음
탄산칼슘	해당없음
디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	해당없음

EU 분류정보(안전문구)

이산화티타늄	해당없음
탄산칼슘	해당없음

디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

이산화티타늄

2(라. pH)

OECD SIDS,ECHA

탄산칼슘

디옥틸 테레프탈산(DIOCTYL TEREPHTHALATE)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(http://ull.chemistry.uakron.edu/erd)(성상)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(http://ull.chemistry.uakron.edu/erd)(색상)

National Library of Medicine(NLM)(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM)(마. 녹는점/어는점)

National Library of Medicine(NLM)(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM)(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)

National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank(NLM/HSDB)(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB)(사. 인화점)

National Library of Medicine(NLM)(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM)(카. 증기압)

National Library of Medicine(NLM)(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM)(타. 용해도)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(http://ull.chemistry.uakron.edu/erd)(파. 증기밀도)

National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank(NLM/HSDB)(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB)(하. 비중)

National Library of Medicine(NLM)(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM)(거. n-옥탄올/물분배계수)

HSDB(러. 점도)

The Chemical Database, The Department of Chemistry at the University of Akron(http://ull.chemistry.uakron.edu/erd)(머. 분자량)

TOMES;RTECS(피부부식성 또는 자극성)

National Library of Medicine(NLM)(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM)(잔류성)

National Library of Medicine/Hazardous Substances Data Bank(NLM/HSDB)(http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB)(라. 토양이동성)

나. 최초작성일

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수	5회
최종개정일자	2017-06-13

라. 기타

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