

물질안전보건자료
(Material Safety Data Sheet)

제품명		S90
1. 화학제품과 회사에 관한 정보		
가. 제품명	S90	
나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한		
제품의 권고 용도	목공용	
제품의 사용상의 제한	자료없음	
다. 공급자 정보(수입품의 경우 긴급 연락 가능한 국내 공급자 정보 기재)		
회사명	(주) 피엔티	
주소	인천광역시 남동구 남동대로 49번길 41	
긴급전화번호	032-811-0302	
2. 유해성·위험성		
가. 유해성·위험성 분류	피부 부식성/피부 자극성 : 구분2 특정표적장기 독성(반복 노출) : 구분2	
나. 예방조치문구를 포함한 경고표지 항목		
그림문자		
신호어	경고	
유해·위험문구	H315 피부에 자극을 일으킴 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. P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. P280 (보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오. P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물/(...)로 씻으시오. P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하십시오.	
대응	P321 (...) 처치를 하시오. P332+P313 피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하십시오. P362+P364 오염된 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하십시오.	
저장	해당없음	
폐기	P501 (관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하십시오.	
Limestone		
보건	자료없음	
화재	자료없음	
반응성	자료없음	
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)		
보건	1	
화재	1	
반응성	0	
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)		
보건	1	
화재	2	
반응성	0	
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)		
보건	1	
화재	1	

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

물질명	이명(관용명)	CAS번호	함유량(%)
Limestone		1317-65-3	30~35
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	EVA;	24937-78-8	35~45
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	파라핀 왁스 AND 히드로탄소 왁스, 마이크로 크리스탈.(PARAFFIN WAXES AND	63231-60-7	5~10
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	추출, 잔류물 수지들(EXTRACT, RESIDUUM RESINS);	64742-16-1	15~25

4. 응급조치요령

가. 눈에 들어갔을 때	긴급 의료조치를 받으시오 물질과 접촉시 즉시 20분 이상 흐르는 물에 피부와 눈을 씻어내시오
나. 피부에 접촉했을 때	피부 자극이 생기면 의학적인 조치·조언을 구하시오. 오염된 의복을 벗으시오. 뜨거운 물질인 경우, 열을 없애기 위해 영향을 받은 부위를 다량의 차가운 물에 담그거나 씻어 내시오 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	불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오. 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기시오 호흡하지 않는 경우 인공호흡을 실시하시오 호흡이 힘들 경우 산소를 공급하시오 따뜻하게 하고 안정되게 해주시오
라. 먹었을 때	불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
마. 기타 의사의 주의사항	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	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음 가열시 용기가 폭발할 수 있음 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흙을 발생할 수 있음
다. 화재진압시 착용할 보호구 및 예방조치 Limestone	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 흘러지지 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
Limestone 에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	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 흘러지지 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 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오 용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오 소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흘러지지 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 구조자는 적절한 보호구를 착용하시오. 지역을 벗어나 안전거리를 유지하여 소화하시오 용융되어 운송될 수도 있으니 주의하시오 소화수의 처분을 위해 도량을 파서 가두고 물질이 흘러지지 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
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	

6. 누출사고시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구	(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오. 옆질러진 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 얹지른 것을 흡수하고, 화학폐기물 용기에 넣으시오. 액체를 흡수하고 오염된 지역을 세제와 물로 씻어 내시오.

7. 취급 및 저장 방법

가. 안전취급요령	(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)를(을) 흡입하지 마시오. 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으시오. 용기가 비워진 후에도 제품 찌꺼기가 남아 있을 수 있으므로 모든 MSDS/라벨 예방조치를 따르시오. 장기간 또는 지속적인 피부접촉을 막으시오.
가. 안전취급요령	피해야할 물질 및 조건에 유의하시오 공학적 관리 및 개인보호구를 참조하여 작업하시오
나. 안전한 저장방법	빈 드럼통은 완전히 배수하고 적절히 막아 즉시 드럼 조절기에 되돌려 놓거나 적절히 배치하시오.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등

국내규정	
Limestone	TWA - 10mg/m3
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	TWA - 2mg/m3 고형 파라핀 훈(paraffin wax fume)
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
ACGIH 규정	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	TWA 2 mg/m ³
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
생물학적 노출기준	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
기타 노출기준	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
나. 적절한 공학적 관리	공정격리, 국소배기를 사용하거나, 공기수준을 노출기준 이하로 조절하는 다른 공학적 관리를 하시오.
나. 적절한 공학적 관리	이 물질을 저장하거나 사용하는 설비는 세안설비와 안전 샤워를 설치하십시오.
다. 개인보호구	
호흡기 보호	
Limestone	노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오
Limestone	노출농도가 100mg/m3보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 반면형 호흡보호구를 착용하십시오
Limestone	노출농도가 250mg/m3보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 비밀착형(loose-fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡보호구 혹은 연속호흡식 방진마스크를 착용하십시오
Limestone	노출농도가 500mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 전동식 반면형 또는 공기 공급형 연속호흡식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하십시오
Limestone	노출농도가 10000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 헬멧/후드 타입, 압력요구식 송기마스크를 착용하십시오
Limestone	노출농도가 100000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 자가공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하십시오
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하십시오
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	입자상 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 - 안면부 여과식 방진마스크 또는 공기 여과식 방진마스크(고효율 미립자 여과재) 또는 전동 팬 부착방진 마스크(분진, 미스트, 흡용 여과재)
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	산소가 부족한 경우(<19.6%), 송기마스크, 혹은 자급식 호흡보호구를 착용하십시오

미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	고형 파라핀 흠(paraffin wax fume)
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 한국산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	노출농도가 20mg/m3보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 반면형 호흡보호구를 착용하시오
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	노출농도가 50mg/m3보다 낮을 경우 적절한 타입의 필터를 장착한 비밀착형(loose-fitting) 후드/헬멧형 전동식 호흡보호구 혹은 연속호흡식 방진마스크를 착용하시오
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	노출농도가 100mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 전동식 반면형 또는 공기 공급형 연속호흡식/압력요구식 반면형 호흡보호구를 착용하시오
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	노출농도가 2000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 전면형 또는 헬멧/후드 타입, 압력요구식 송기마스크를 착용하시오
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	노출농도가 20000mg/m3보다 낮을 경우 적절한 필터를 장착한 자가공기공급식(SCBA) 또는 압력요구식 자가공기공급식(SCBA) 호흡보호구를 착용하시오
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	노출되는 입자상 물질의 물리화학적 특성에 맞는 산업안전보건공단의 인증을 필한 호흡용 보호구를 착용하시오
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	입자상 물질의 경우 다음과 같은 호흡기 보호구가 권고됨 - 안면부 여과식 방진마스크 또는 공기 여과식 방진마스크(고효율 미립자 여과재) 또는 전동 팬 부착방진 마스크(분진, 미스트, 흠용 여과재)
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	산소가 부족한 경우(<19.6%), 송기마스크, 혹은 자급식 호흡보호구를 착용하시오

9. 물리화학적 특성

가. 외관	
성상	고체 (Pellet)
색상	IVORY
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	120000
머. 분자량	자료없음

Limestone

가. 외관	
성상	고체 (결정체)
색상	흰색
나. 냄새	무취
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
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	자료없음
타. 용해도	자료없음
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	2.93 ? (25 ? °C)
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	자료없음
머. 분자량	100.09

에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE

가. 외관	
성상	고체, 구슬, 과립
색상	(자료없음)
나. 냄새	없음
다. 냄새역치	(자료없음)
라. pH	(해당없음)
마. 녹는점/어는점	(해당없음)
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	(해당없음)
사. 인화점	260 °C
아. 증발속도	(해당없음)
자. 인화성(고체, 기체)	(자료없음)
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / - % (자료없음)
카. 증기압	(해당없음)
타. 용해도	(해당없음)
파. 증기밀도	(해당없음)
하. 비중	0.930 ((물=1))
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	(해당없음)
너. 자연발화온도	259 °C
더. 분해온도	(자료없음)
러. 점도	(자료없음)
머. 분자량	(자료없음)

미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)

가. 외관	
성상	고체
색상	백색
나. 냄새	변화하는 냄새
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	≥ 60 °C

바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	자료없음
사. 인화점	> 260 °C
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	가연성을 가진다
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	(물, 메탄올에 난용, 아세톤에 약간 녹는다)
파. 증기밀도	자료없음
하. 비중	0.92 (0.92-0.93)
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음

러. 점도	10.2~25 cSt (99℃)
머. 분자량	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	
가. 외관	
성상	고체
색상	황갈색
나. 냄새	석유 냄새
다. 냄새역치	자료없음
라. pH	자료없음
마. 녹는점/어는점	자료없음
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위	133 ℃
사. 인화점	240 ℃
아. 증발속도	자료없음
자. 인화성(고체, 기체)	자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한	- / -
카. 증기압	자료없음
타. 용해도	(불용성)
파. 증기밀도	4.49
하. 비중	0.96 ~ 0.98
거. n-옥탄올/물분배계수 (Kow)	자료없음
너. 자연발화온도	자료없음
더. 분해온도	자료없음
러. 점도	0.68 cP
머. 분자량	800~2000

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성	
Limestone	상온상압조건에서 안정함
Limestone	가열시 용기가 폭발할 수 있음
Limestone	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
Limestone	화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음
Limestone	물질의 흡입은 유해할 수 있음
Limestone	일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	상온상압조건에서 안정함
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	가열시 용기가 폭발할 수 있음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	화재시 자극성, 독성 가스를 발생할 수 있음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	물질의 흡입은 유해할 수 있음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	일부 액체는 현기증, 질식을 유발하는 증기는 발생할 수 있음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	가열시 용기가 폭발할 수 있음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음

석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	가열시 용기가 폭발할 수 있음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	화재시 자극성, 부식성, 독성 가스를 발생할 수 있음
나. 피해야 할 조건	
Limestone	열, 스파크, 화염 등 점화원
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	열, 스파크, 화염 등 점화원
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	열, 스파크, 화염 등 점화원
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	열, 스파크, 화염 등 점화원
다. 피해야 할 물질	
Limestone	가연성 물질
Limestone	자극성, 독성 가스
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	가연성 물질
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자극성, 독성 가스
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	가연성 물질, 환원성 물질
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	가연성 물질, 환원성 물질
라. 분해시 생성되는 유해물질	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	부식성/독성 흡
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자극성, 부식성, 독성 가스
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	부식성/독성 흡
11. 독성에 관한 정보	

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보	
Limestone	흡입에 의해 신체 흡수 가능
Limestone	흡입 및 소화기에 의해 신체 흡수 가능
Limestone	피부, 소화기를 통해, 에어로졸의 흡입에 의해 신체 흡수 가능
Limestone	증기의 흡입에 의해 신체 흡수 가능
Limestone	흡입, 피부, 소화기에 의해 신체 흡수 가능
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	단기간 노출 시, 자극, 구역을 일으킬 수 있음 자료없음 단기간 노출 시, 자극을 일으킬 수 있음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
나. 건강 유해성 정보	
급성독성	

경구	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	(자료없음)
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	LD50 > 3750 mg/kg Rat
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	LD50 7000 mg/kg (포유류)
경피	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	(자료없음)
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	LD50 > 3600 mg/kg Rabbit
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
흡입	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	(자료없음)
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
피부부식성 또는 자극성	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	- 피부에 약한 자극성
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	피부에 자극을 일으킴
심한 눈손상 또는 자극성	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	- 눈에 약한 자극성
호흡기과민성	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
피부과민성	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
발암성	

산업안전보건법	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
고용노동부고시	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
IARC	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
OSHA	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
ACGIH	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
NTP	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
EU CLP	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
생식세포변이원성	

Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
생식독성	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
특정 표적장기 독성 (1회 노출)	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
특정 표적장기 독성 (반복 노출)	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	- 래트(Fischer 344), 90일간 1850mg/kg 경구 시험에서 림프마디, 간 그리고 심장의 증모판에 중요한 영향을 일으킴.
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
흡인유해성	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
기타 유해성 영향	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음

12. 환경에 미치는 영향	
가. 생태독성	
어류	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	(자료없음)
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음

석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
감각류	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	(자료없음)
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
조류	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	(자료없음)
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
나. 잔류성 및 분해성	
잔류성	
분해성	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	(자료없음)
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
다. 생물농축성	
농축성	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	(112 ug/L 2.1 시간 BCF (잔여) 증개구리밥 60ug/L)
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
생분해성	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	(자료없음)
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	78 ~ 84 (%) 28 day
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
라. 토양이동성	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
마. 기타 유해 영향	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음

미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
13. 폐기시 주의사항	
가. 폐기방법	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	1) 고밀도 내수성재질의 포대에 2중으로 포장하여 지정폐기물매립시설에 매립하시오. 2) 고온용융처리 또는 고형화 처리하시오.
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	폐기물관리법에 명시된 경우 규정에 따라 내용물 및 용기를 폐기하시오.
나. 폐기시 주의사항	
Limestone	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	(관련 법규에 명시된 내용에 따라) 내용물 용기를 폐기하시오.
14. 운송에 필요한 정보	
가. 유엔번호(UN No.)	
Limestone	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	UN 운송위험물질 분류정보가 없음
나. 적정선적명	
Limestone	해당없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	해당없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	해당없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	해당없음
다. 운송에서의 위험성 등급	
Limestone	해당없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	해당없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	해당없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	해당없음
라. 용기등급	
Limestone	해당없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	해당없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	해당없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	해당없음
마. 해양오염물질	

Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
바. 사용자가 운송 또는 운송수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전대책 화재시 비상조치	
Limestone	해당없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	해당없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	해당없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	해당없음
유출시 비상조치	
Limestone	해당없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	해당없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	해당없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	해당없음

15. 법적규제 현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제	
Limestone	작업환경측정대상물질 (측정주기 : 그 밖의 광물성 분진)
Limestone	특수건강진단대상물질 (진단주기 : 광물성 분진)
Limestone	노출기준설정물질
나. 화학물질관리법에 의한 규제	
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	노출기준설정물질
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
다. 위험물안전관리법에 의한 규제	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	자료없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
라. 폐기물관리법에 의한 규제	
Limestone	자료없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	지정 폐기물

미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	자료없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	자료없음
마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제	
국내규제	
기타 국내 규제	
Limestone	해당없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	해당없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	해당없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	해당없음
국외규제	
미국관리정보(OSHA 규정)	
Limestone	해당없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	해당없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	해당없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	해당없음
미국관리정보(CERCLA 규정)	
Limestone	해당없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	해당없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	해당없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 302 규정)	
Limestone	해당없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	해당없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	해당없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 304 규정)	
Limestone	해당없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	해당없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	해당없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	해당없음
미국관리정보(EPCRA 313 규정)	
Limestone	해당없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	해당없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	해당없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	해당없음
미국관리정보(로테르담협약물질)	
Limestone	해당없음

에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	해당없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	해당없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	해당없음
미국관리정보(스톡홀름협약물질)	
Limestone	해당없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	해당없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	해당없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	해당없음
미국관리정보(몬트리올의정서물질)	
Limestone	해당없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	해당없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	해당없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	해당없음
EU 분류정보(확정분류결과)	
Limestone	해당없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	해당없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	해당없음

석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	해당없음
EU 분류정보(위험문구)	
Limestone	해당없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	해당없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	해당없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	해당없음
EU 분류정보(안전문구)	
Limestone	해당없음
에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)	해당없음
미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)	해당없음
석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)	해당없음

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

Limestone

NIOSH(성상)

NIOSH(색상)

NIOSH(나. 냄새)

Chemicalbook(마. 녹는점/어는점)

Chemicalbook(바. 초기 끓는점과 끓는점 범위)

NIOSH(카. 증기압)

Chemicalbook(하. 비중)

Chemicalbook(머. 분자량)

에틸렌-비닐 아세트산 공중합체(ETHYLENE-VINYL ACETATE COPOLYMER)

미정질의 왁스(MICROCRYSTALLINE WAX)

14303화학상품(일본)(성상)

14303화학상품(일본)(색상)

14303화학상품(일본)(마. 녹는점/어는점)

14303화학상품(일본)(자. 인화성(고체, 기체))

14303화학상품(일본)(타. 용해도)

14303화학상품(일본)(하. 비중)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>)(경구)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>)(경피)

IUCLID(피부부식성 또는 자극성)

IUCLID(심한 눈손상 또는 자극성)

International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)(<http://ecb.jrc.it/esis>)(특정 표적장기 독성 (반복 노출))

IUCLID(생분해성)

Seton compliance resource center(<http://www.setonresourcecenter.com/MSDSs>)

석유탄화수소 수지(PETROLEUM HYDROCARBON RESIN)

14303화학상품(일본)(사. 인화점)

14303화학상품(일본)(하. 비중)

14303화학상품(일본)(머. 분자량)

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

나. 최초작성일 2018-12-28

다. 개정횟수 및 최종 개정일자

개정횟수 회

최종개정일자 0

라. 기타

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