0. 개정 이력

개정 번호	개정 일자 (YY.MM.DD)	개정 사유 및 내용	비 고
0	1996.07.01	신규 제정	
1	2001.07.01	전면 개정	
2	2003.09.08	전면개정 (산업안전보건법에서 규정한 MSDS 작성양식으로 재구성)	
3	2008.01.01	노출기준 변경(노동부 고시 제 2007-25호) TWA 5→3(mg/m3), STEL 5(mg/m3)	
4	2008.03.01	GHS 요구사항 반영 (노동부 고시 제 06-36호, '06.12.12일)	
5	2013.03.15	4-4), 5-3), 6-1), 11-1) 항목 개정	
6	2015.05.22	4-3), 4-4), 15-2) 항목 개정	
7	2015.09.01	유해위험문구, 예방조치문구, 8-1), 11-1), 11-2), 14-4), 15-5) 항목개정	
8	2016.02.01	제품의 권고 용도와 사용상의 제한사항 추가	
9	2017.01.20	노동부 고시 2016-19호 적용 및 독성자료 추가 등	
10	2018.02.09	방호장치·보호구 안전인증제도 반영 ("안"마크 → KCs 마크)	
11	2018.09.19	화학물질 등록에 따른 GHS 분류 삭제(심한 눈 손상성/자극성 구분 2) 및 독성 자료 추가	
12	2021.12.01	산업안전보건법 개정사항 반영	

AA05121-0000000003

관 련 문 서	

1. 화학제품과 회사에 관한 정보

가. 제품명 : 고체 청화소오다(Sodium Cyanide, Solid)

나. 제품의 권고 용도와 사용상의 제한

o 용도 : 14. 금속 표면 처리제, 37. 용제 및 추출제(금/은 추출 및 도금, 금속의 열처리 등)

o 사용상의 제한 : 본 물질안전보건자료를 숙지 후 취급할 것.

다. 제조자/ 공급자/ 유통자 정보

o 제조자 정보

- 회사명 : 동서석유화학(주)
- 주소 : 울산시 남구 사평로 108-70
- 긴급연락 전화번호 : ☎ 052-259-7691, 052-260-0178
- 담당부서/ 담당자 : 환경안전팀

2. 유해성·위험성

가. 유해성·위험성 분류

물리적 위험성	
해당없음	
건강유해성 AA05121-0000000003	
o 급성독성(경구) : 구분 2 o 급성독성(경피) : 구분 1 o 급성독성(흡입: 분진/미스트) : 구분 2	o 생식독성 : 구분 2 o 특정표적장기 독성(반복노출) : 구분 1 (갑상선, 혈액)
환경유해성	
o 급성수생환경 유해성 : 구분 1	o 만성수생환경 유해성 : 구분 1

나. 예방조치 문구를 포함한 경고 표지 항목

o 그림문자



o 신호어 : 위험

o 유해.위험 문구

H300 삼키면 치명적임
H310 피부와 접촉하면 치명적임
H330 흡입하면 치명적임
H361 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 것으로 의심됨
H372 장기간 또는 반복적으로 노출되면 신체 중 (갑상선, 혈액)에 손상을 일으킴
H400 수생생물에 매우 유독함
H410 장기적인 영향에 의해 수생생물에게 매우 유독함

o 예방조치 문구

- 예방

P201 사용 전 취급 설명서를 확보하시오.

P202 모든 안전 예방조치 문구를 읽고 이해하기 전에는 취급하지 마시오.
P260 분진·흄·가스·미스트·증기·스프레이를 흡입하지 마시오.
P262 눈, 피부, 의복에 묻지 않도록 하시오.
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.
P284 환기가 잘 되지 않는 경우, 호흡기 보호구를 착용하시오.

- 대응

P301+P310 삼켰다면 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P302+P352 피부에 묻으면 다량의 물로 씻으시오.
P304+P340 흡입하면 신선한 공기가 있는 곳으로 옮기고 호흡하기 쉬운 자세로 안정을 취하시오.
P308+P313 노출되거나 노출이 우려되면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
P310 즉시 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오.
P314 불편함을 느끼면 의학적인 조치·조언을 구하시오.
P320 긴급히 필요한 처치를 하시오.
P321 응급처치(눈에 들어갔을 때는 다량의 흐르는 물로 세척, 피부에 접촉했을 때는 다량의 흐르는 물로 세척, 흡입했을 때 신선한 공기로 이동, 먹었을 때 구토를 유발할지에 대하여 의료진의 조언을 구함)를 하시오.
P330 입을 씻어내시오.
P361+P364 오염된 모든 의복은 벗고 다시 사용 전 세척하시오.
P391 누출물을 모으시오.

- 저장

P403+P233 용기는 환기가 잘 되는 곳에 단단히 밀폐하여 저장하시오.
P405 잠금장치가 있는 저장장소에 저장하시오.

- 폐기

P501 폐기물관리법에 명시된 내용에 따라 내용물과 용기를 폐기하시오.

다. 유해성·위험성 분류기준에 포함되지 않는 기타 유해성·위험성

o NFPA : 보건 4, 화재 0, 반응성 0

3. 구성성분의 명칭 및 함유량

가. 화학물질명 : NaCN, 시안화나트륨(Sodium Cyanide)
나. 관용명 및 이명(異名) : 시안화소다, 청산나트륨, 청화소오다, 청조.
다. CAS 번호 또는 식별번호 : CAS No.143-33-9, KE-31401, EC No. 205-599-4
라. 함유량 : 98% 이상

4. 응급처치 요령

가. 눈에 들어갔을 때

o 즉시 다량의 물이나 생리식염수를 사용하여 적어도 15분 이상 눈을 세척할 것.

o 전문의에게 보여 즉시 치료를 받을 것.

나. 피부에 접촉했을 때

o 오염된 의복 및 신발 등을 제거하는 동시에 적어도 15분 이상 물로 씻을 것.

o 전문의에게 보여 즉시 치료를 받을 것.

o 오염된 의복 및 신발 등은 재사용하지 말고 폐기할 것.

다. 흡입했을 때

o 노출로부터 신선한 장소를 이동할 것.

o 구급용 산소를 이용하여 응급조치를 하면서 병원으로 이송하여 즉시 의사의 치료를 받을 것

o 호흡이 멈추거나 감소한 경우 기도를 유지하고 구강대구강법으로 인공호흡을 하지말고 적절한 호흡의료장비를 이용하여 인공호흡을 실시할 것.

라. 먹었을 때

o 소방서(응급구조) 또는 의사에게 즉시 연락하여 치료를 받도록 할 것.

o 입을 씻어낼 것.

o 의식이 없을 경우 구토를 유발하지 말 것(호흡기나 소화기계에 2차적인 영향을 미칠 수 있음)

o 의식이 있으면 비눗물, 겨자물 등의 토제를 먹여 토하게 할 것.

AA05121-0000000003

o 환자를 신선한 곳으로 옮기고 조용하고 따뜻하게 보온.

o 환자가 호흡을 하고 있다면 구급용 산소를 이용하여 응급조치를 하면서 병원으로 이송하여 즉시 의사의 치료(CN해독제 처치)를 받을 것.

o 호흡이 중단되었다면 구강대구강법으로 인공호흡을 하지 말고 적절한 호흡의료장비를 이용하여 인공호흡을 실시

마. 기타 의사의 주의 사항

o 산소의 공급을 고려할 것.

o 해독제함에 인쇄되어 있는 내용 꼭 참고바람.

- 해독제 : 아질산소오다 3%용액, 티오황산소오다 25%용액
- 치료 : 1. 아질산소오다 3% 용액 10cc를 분당 2.5cc의 속도로 정맥 주사
  2. 상기 조치 후 티오황산소오다 25% 용액 50cc를 같은 속도로 정맥주사

5. 폭발·화재시 대처방법

가. 적절한 (및 부적절한) 소화제

o 적절한 소화제 : 일반적인 소화약제를 사용할 것.

o 부적절한 소화제 : 이산화탄소 형태의 소화제는 사용하지 말 것. 산성 및 산성염과의 접촉을 피할 것.

나. 화학물질로부터 생기는 특정 유해성

o 물과 접촉하면 용해되고 가수분해에 의해 소량의 청산이 형성된다.

다. 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치

o 위험없이 할 수 있으면 화재지역으로부터 용기를 이동시킬 것.

o 탱크나 탱크트럭에서 화재가 발생한 경우, 사방 800m 이상 차단시킬 것.
o 안전한 장소 또는 거리에서 대형화재를 진화할 것.
o 추후의 처리를 위한 제방을 축조할 것.
o 누출된 물질에 고압 물줄기를 뿌려 비산되지 않도록 할 것.
o 청산이 존재한다면 소화활동은 바람을 등지고 개인별 공기호흡기와 개인장비(고무코트, 장화, 헬멧 등)를 완전히 착용할 것.

6. 누출 사고 시 대처방법

가. 인체를 보호하기 위해 필요한 조치사항 및 보호구

o 누출된 물질을 만지지 말 것.
o 작업자가 위험없이 누출을 중단시킬 수 있으면 중단시킬 것.
o 밀폐된 공간에 출입하기 이전에 환기를 할 것.
o 누출지역은 적어도 반경 100~200m까지 차단시킬 것.
o 엎질러진 것을 즉시 닦아내고, 보호구 항의 예방조치를 따를 것.
o 화재 진압시 보호구 착용은 [8. 노출방지 및 개인보호구]의 호흡기 보호구를 착용할 것.

나. 환경을 보호하기 위해 필요한 조치사항

o 대기중 유출
AA05121-0000000003
- 물 분무를 사용하여 증기의 발생을 감소시킬 것.
- 누출된 물질은 잠재 위험성 폐기물로서 처리하도록 수집할 것.

o 토양유출
- 보관을 위하여 웅덩이 또는 피트와 같은 지정된 수용지역을 확보할 것.
- 확산을 최소화하기 위하여 플라스틱 시트나 방수성의 천으로 물과의 접촉을 방지할 것.

o 수중유출
- 산화제(NaOCl, H2O2)를 가할 것.
- 알카리성 물질(석회, 분쇄된 석회석, 나트륨중탄산염 또는 소다 재)을 추가할 것.

다. 정화 또는 제거방법

o 소량누출
- 모래 또는 다른 비가연성물질을 사용하여 흡수시킬 것.
- 누출된 물질의 처분을 위해 적당한 용기에 수거할 것.

o 작은 고체상 누출
- 누출지역으로부터 안전한 지역으로 용기를 이동할 것.

o 다량누출
- 추후의 처리를 위해 제방을 축조할 것.
- 관계인 이외의 접근을 막고 위험지역을 격리하며 출입을 금지할 것.
- 기준량이상의 배출에 대해서는 중앙정부 및 지방자체단체에 배출내용을 통지할 것.

7. 취급 및 저장방법

가. 안전취급 요령

o 신체적 손상을 입지 않도록 보호할 것.

o 혼입금지 물질과 분리할 것.

물질중 제품의 성분 또는 특성에 직접적인 영향을 미치는 물질을 말한다.

나. 안전한 저장 방법

o 서늘하고 건조한 장소에 보관할 것.

o 현행법규 및 규정에 의하여 저장 및 취급할 것.

8. 노출방지 및 개인보호구

가. 화학물질의 노출 기준, 생물학적 노출기준 등

o 산업안전보건법 - TWA : 3mg/m3, STEL : 5mg/m3

o OSHA - 자료없음

o ACGIH - Ceiling 5mg(CN)/m3 (피부)

o 생물학적 노출기준 - 자료없음

나. 적절한 공학적 관리

o 국소 배기장치 설치를 할 것.

o 해당 노출기준에 적합한지를 확인할 것.

다. 개인 보호구

AA05121-0000000003

o 호흡기 보호

- 한국산업안전공단의 검정("KCs"마크)을 필할 것.
- 1급 방진마스크 이상의 호흡보호구를 착용할 것.
- 미국 국립산업안전보건연구소(NIOSH) 및 미국산업안전보건청(OSHA) 기준
  · 시안(CN) 25mg/m3 : 송기마스크, 공기호흡기(전면형)
  · 대피
    ㄱ. 공기여과식 호흡보호구(전면형, 이물질에 대해 보호할 수 있는 정화통 및 고효율 미립자 여과재)
    ㄴ. 공기호흡기(대피용)
  · 미지농도 또는 기타 생명이나 건강에 급박한 위험이 있는 경우
    ㄱ. 송기마스크(복합식 에어라인 마스크)
    ㄴ. 공기호흡기(전면형)

o 눈보호

- 비산물 또는 유해한 액체로부터 보호되는 보안경을 겹쳐 사용할 수 있는 한국산업안전공단의 검정("KCs"마크)을 필한 보안면을 착용할 것.
- 작업장 가까운 곳에 분수식 눈 세척시설 및 비상세척설비(샤워식)을 설치할 것.

o 손보호

- 화학물질용 안전장갑(한국산업안전공단의 검정("KCs"마크)을 필한 내화학성 장갑)을 착용할 것.

o 신체보호

- 화학물질용보호복(한국산업안전공단의 검정("KCs"마크)을 필한 내화학성 보호복, 3 또는 4 형식(부분) 이상)를 착용할 것.

o 위생상 주의사항
- 취급(작업장 근무 등)후에는 샤워를 실시
- 작업복 및 기타사용 보호구는 세척할 것.

9. 물리화학적 특성

가. 외관 : 백색의 결정성 고체
나. 냄새 : 아몬드 냄새
다. 냄새 역치 : 자료없음
라. 수소이온지수(pH) : 용액에서 염기성
마. 녹는점/어는점 : 562℃ (융해열 : 43Cal/g)
바. 초기 끓는점과 끓는점 범위 : 1,500℃ ± 10℃ (기화열 : 729Cal/g)
사. 인화점 : 자료없음
아. 증발 속도 : 자료없음
자. 인화성(고체, 기체) : 자료없음
차. 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 : 자료없음
카. 증기압 : 100 Pa (798℃)
타. 용해도(in Water) : 58.2 g/100g H2O (20℃)
AA05121-0000000003
파. 증기밀도 : 해당 안됨
하. 비중(물=1) : 1.6 (25℃)
비중(액체) : 1.19 @850℃
거. n-옥탄올/물 분배계수 : 0.66
너. 자연발화 온도 : 자료없음
더. 점도 : 4 cP (30℃)(26% 수용액)
러. 분자량 : 49.008(=49.01)
머. 분자식 : NaCN
버. 조해성 : 조해성 있음
서. 생성열 : -438Cal/g @25℃
어. 비열 : 0.335Cal/g℃ @26~73℃

10. 안정성 및 반응성

가. 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성

o 상온/상압에서 안정함.
o 반응의 종류에 따라 청산이 발생됨.
o 혼합금지 물질 : 산, 산화제, 가연성 물질, 과산화물, 할로겐, 금속
o 중합 반응 : 중합하지 않음.

나. 피해야 할 조건

o 열, 화염, 스파크 및 기타 점화원을 피할 것.
o 용기가 열에 노출되면 파열되거나 폭발할 수도 있음.

다. 피해야 할 물질

o 산, 산화제, 가연성 물질, 과산화물, 할로겐, 금속

라. 분해시 생성되는 유해물질

o 열분해 의해 시안화물이 생성됨.

11. 독성에 관한 정보

가. 가능성이 높은 노출 경로에 관한 정보

o (호흡기) : 흡입하면 치명적임. 흡입할 경우, 기도 자극을 일으킬 수 있음

o (경구) : 삼키면 치명적임

o (눈·피부) : 자료없음

나. 건강 유해성 정보

o 급성 독성

- 경구독성 : 6.44mg/kg 구강-쥐 LD50, 5.09 mg/kg - 랫드, LD50
- 경피독성 : 10.4mg/kg 피부-토끼 LD50, 7.35 mg/kg - 토끼, LD50
- 흡입독성 : 0.05< LC50(분진) <= 0.5 mg/L/4hr (환경부 유독물질)

o 피부 부식성 또는 자극성 : 피부와 눈에 약한 자극을 일으킴

o 심한 눈 손상 또는 자극성 : 눈 자극성/부식성이 발생하기 전 사망이 발생할 가능성이 높으므로 눈 자극성/부식성 영향을 관찰하기 어려움.

AA05121-0000000003

o 호흡기 과민성 : 자료없음

o 피부 과민성 : 자료없음

o 발암성 : 발암성 물질로 분류되지 않음

o 생식세포 변이원성 : The Salmonella typhimurium Bacterial Reverse Mutation Test (strains TA97, TA98, TA100 and TA1535) - 음성 (ECHA)

In vitro - Chinese hamster (Hamster): 음성(포유류 배양세포를 이용하는 염색체이상 시험)

In vivo - Chinese hamster (Hamster): 음성(골수 염색체이상 시험)

In vivo - Swiss(Mouse): 음성(정원세포 염색체이상 시험)

In vitro - *S.typhimurium*: 음성(Ames 시험)

(출처:화학물질정보시스템, NCIS(National Chemical Information System))

In vitro - 림프구(mouse): 음성(DNA alkaline unwinding 시험)

(출처:화학물질정보시스템, NCIS(National Chemical Information System))

In vitro - 사람: 양성(DNA 손상시험)

(출처:화학물질정보시스템, NCIS(National Chemical Information System))

o 생식독성

- 햄스터를 이용한 최기형성시험에서 태아에 기형이 유발되었으나, 모체에 대한 영향은 보고되지 않음(Golden Syrian hamster)
- 생식 및 발달독성 스크리닝: 부고환 중량, 발정 휴지기 지연에 대한 LOEL이 30 ppm이나 물질 처리에 의한 영향으로 보기 어려움 (Fischer 344(Rat))
- 최기형성: 태아 기형과 발달변화의 발생률에 대한 NOAEL이 10 mg/kg/day이나 시험 최고 용량이며 처리군과 대조군 간 영향이 유사 (Rat, Acetone cyanohydrin)
- 생식독성 : 수컷 rat(13주)의 고환 및 꼬리모양의 부고환의 감소 관찰되며 정자 운동성

감소가 보고됨(출처:화학물질정보시스템, NCIS(National Chemical Information System)

o 특정표적장기 독성 물질(1회 노출) : 자료없음

o 특정표적 장기독성 물질(반복 노출) : 갑상선, 혈액

- 300 ppm(12.5 mg/CN/kg/day)에서 체중 변화 및 기관(정소) 무게 변화가 나타났으나, 물질 투여와 관련이 없으며 연구기간 동안 모든 투여군에서 중추, 말초신경계 또는 다른 기관계의 중대한 기능변화가 없음(F344/N(Rat), 경구(음수), 90일)
- 눈, 코 자극 및 호흡곤란 증상에 대한 NOEC이 9.2 ppm인 것을 확인하였으며, 비교적 낮은 용량인 59.6 ppm에서 저 활동성과 진전, 경련과 같은 무산소/저산소증 관련 증상 후 사망 발생(Sprague-Dawley(Rat), 흡입, 28일)(구분1).
  전기도금 사업장 3곳에서 5-15년간 근무한 작업자 평균 헤모글로빈, 림프구 수치가 대조군과 비교하여 현저히 높음(P<0.001), 빈번하게 두통, 허약, 미각 및 후각의 변화, 인후 자극, 구토 및 호흡 곤란의 증상이 발생함. 은 회수 설비 근로자의 경우 평균 갑상선 호르몬(TSH) 수치가 유의하게 높음 (인체 사례)(구분1)

o 흡인유해성 : 자료없음

12. 환경에 미치는 영향(환경독성자료)

AA05121-0000000003

가. 생태독성

o 급성수생환경독성

- 어류 : 0.102mg/L 96시간 LC50(사망율) 황색 농어과 민물 식용어
  LC50 0.0988 mg/L/96hr, Gasterosteus aculeatus
  NOAEL 0.0057 mg/L, 144일, Brook trout
- 갑각류 : 0.426mg/L 96시간 EC50(분리) 강도래
  EC50 0.09 mg/L/48hr, Daphnia magna
  NOEC 0.016~0.021 mg/L, 83일, Gammarus pseudolimnaeus
- 조류 : EC50 0.057 mg/L/72hr, Nitzschia linearis
- 기타 : 0.26mg/L 0.42월 (회피) 개구리

o 만성수생환경독성

- 급성독성 구분 1로 분류되며, 수중에서의 거동 및 생물축적성이 불명확하므로 구분 1로 분류.

나. 잔류성 및 분해성 :

o 잔류성: 자료없음

o 분해성: 분해율(호기성 탄소 및 질소 변환율) 72%(탄소), 71%(질소)

다. 생물 농축성 : 자료없음

라. 토양 이동성 : 자료없음

마. 오존층 유해성 : 해당없음

바. 기타 유해 영향 : 자료없음

13. 폐기시 주의사항

가. 폐기방법

o 중화·가수분해·산화·환원으로 처리할 것.
o 고온소각하거나 고온용융 처리할 것.
o 고형화 처리할 것.

나. 폐기시 주의사항

o 내용물과 용기 등 사업장에서 발생하는 폐기물을 스스로 처리하거나, 폐기물 처리업자, 다른 사람의 폐기물을 재생 처리하는 자, 폐기물 처리 시설을 설치 운영하는 자에게 위임하여 처리하여야 함.
o 폐기물관리법상 규정을 준수할 것.
o 미국 폐기물 처리관련 규정 : U.S. EPA 40 CFR 262.
o 유해 폐기물 번호 : P106

14. 운송에 필요한 정보

가. 유엔번호 : UN1689
나. 유엔 적정 선적명 : 시안화나트륨(고체), SODIUM CYANIDE, SOLID
다. 운송에서의 위험성 등급 : Class 6.1
AA05121-0000000003
라. 용기 등급 : I
마. 해양오염물질 : 해당됨
바. 사용자가 운송 또는 운송 수단에 관련해 알 필요가 있거나 필요한 특별한 안전 대책

o 화재시 비상조치의 종류 : F-A
o 유출시 비상조치의 종류 : S-A
o U.S. DOT 49 CFR 172. 101 Class 6.1
o 독극물 경고표지 부착 요구.

15. 법적 규제현황

가. 산업안전보건법에 의한 규제 :

o 산업안전보건법 제110조, 114조 및 115조에 의해 물질안전보건자료의 작성, 비치 및 경고표지 부착에 적용 대상임.
o 산업안전보건법 제125조 및 제126조에 의해 물질을 시안화나트륨[sodium cyanide; 143-33-9] 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질은 작업환경측정물질에 해당됨.
o 산업안전보건법 제106조[고용노동부고시 제2020-48]에 의해 시안화나트륨[sodium cyanide; 143-33-9]는 노출기준설정 물질에 해당됨.
o 산업보건기준에 관한 규칙[제420, 439, 440조 관련 별표12]에 의해 시안화나트륨[sodium cyanide; 143-33-9] 및 1% 이상 함유한 혼합물질은 관리대상 유해 물질에 해당됨.
o 산업안전보건법 제130조에 의해 시안화나트륨[sodium cyanide; 143-33-9] 및 1% 이상 함유한 혼합물질은 특수건강진단 대상물질에 해당됨.

나. 화학물질관리법에 의한 규제

o 화학물질관리법 법제2조제2호에 의해 시안화나트륨[sodium cyanide;143-33-9] 및 이를 1%이상 함유한 혼합물질은 유독물질에 해당됨.

o 화학물질관리법 시행령 제6조에 의해 시안화나트륨[sodium cyanide;143-33-9]이 제품내 1.0% 이상 함유되어 있고 연간 10톤 이상 사용시 배출량조사대상물질에 해당됨.

o 화학물질관리법 시행령 제17조에 의해 시안화나트륨[sodium cyanide;143-33-9] 및 이를 1% 이상 함유한 혼합물질은 사고대비물질에 해당됨. (연간 제조・사용수량: 300,000 kg, 보관・저장수량: 10,000 kg)

다. 위험물안전관리법에 의한 규제

o 위험물안전관리법시행령 [별표1]에 의한 위험물에 해당되지 않음

라. 폐기물관리법에 의한 규제

o 본 제품은 사업장에서 발생하는 폐기물중 폐기물관리법시행령[별표1]에 의해 지정폐기물의 폐유독물질에 해당됨.

마. 기타 국내 및 외국법에 의한 규제

o 미국 규정

- CERCLA 103 규정(40CFR302.4) : 10 LBS RQ
- SARA 302 규정(40CFR355.30) : 100 LBS TPQ
- SARA 304 규정(40CFR355.40) : 10 LBS RQ
- SARA 311/312 규정(40CFR370.21) AA05121-0000000003
  . 급성 : 네 . 만성 : 아니오
  . 화재 : 아니오 . 반응성 : 아니오
  . 갑작스런 배출 : 아니오
- SARA 313 규정(40CFR372.65) : 시안화물, 용해성 염과 착물

o 유럽연합(EC) 규정

- 확정분류 결과 : 미분류
- 위험 문구 : 해당없음
- 예방조치 문구 : 해당없음

o 미국 물품 목록 (TSCA) : 물품 목록에 있음.

16. 그 밖의 참고사항

가. 자료의 출처

o 한국산업안전공단 , MDL Information Systems, Inc.

o (독)제품평가기술기반기구(NITE, 일본), GHS분류결과데이터베이스

o 참고문헌 : Chemical Safety Data Sheet SD-30, MCA

o 위해성에 관한 자료(화평법 공동등록 제출자료)

o 국립환경과학원 고시 제2020-52호 화학물질의 분류 및 표시 등에 관한 규정

o 화학물질정보시스템, NCIS(National Chemical Information System)

나. 최초 작성일자 : 1996.07.01

다. 개정횟수 및 최종 개정일자 : 제,개정이력 참조

라. 기타

o 본 MSDS는 산업안전보건법 제104조 및 고용노동부고시 제2020-130호 화학물질의 분류·표시 및 물질안전보건자료에 관한 기준([시행 2021. 1. 16.]에 따라 개정하였음.

o 본 MSDS는 현시점에서 입수할 수 있는 최신의 자료, 정보를 기초로 작성하였습니다. 또한, MSDS 의 주의사항은 통상의 취급을 대상으로 한 것으로 제품 사용자가 특수한 취급을 할 경우는 용도, 사용법에 따라 적절한 안전대책을 수립후 사용해 주시기 바랍니다.

o 동서석유화학(주)는 MSDS 의 기재내용에 대해서 충분한 주의를 펼치고 있으며, 제품자체를 완전히 보증하는 것은 아님을 주지할 것

o 관련 규제법규 현황은 본 제품의 용도나 알려진 성분으로 판단한 것이므로 실제 국내 관련 규제법규 현황과 완전히 일치하지 않을 수도 있음

o 본 MSDS를 동서석유화학(주)의 사전 허가 없이 상업적 목적으로 재판매, 한글 이외의 제 3 국어 번역은 저작권에 관련된 국내외 법에 의해 처벌을 받거나 소송을 제기당할 수 있음을 주지하기 바람.

AA05121-0000000003