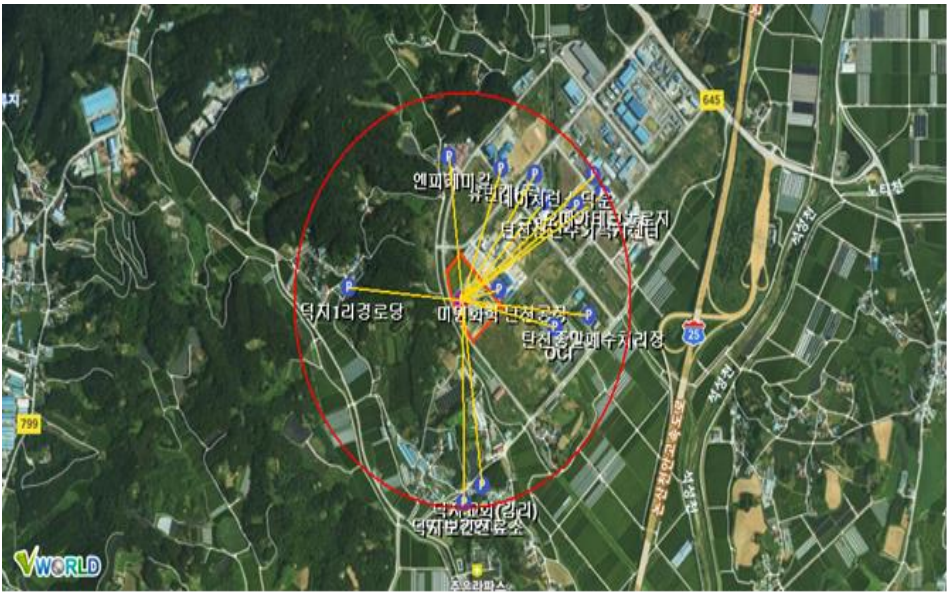
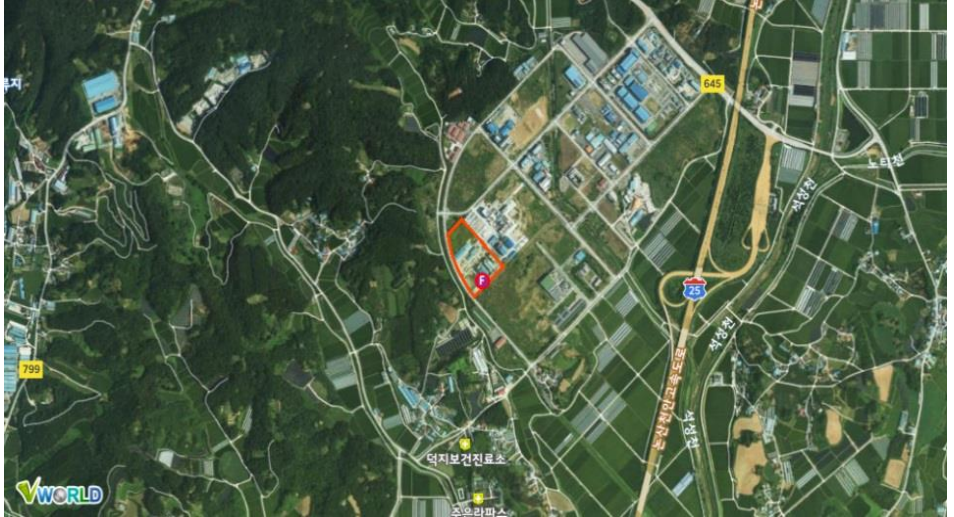


화학사고예방관리계획서 지역사회 고지서		동 고지서는 「화학물질관리법」제 23조의3에 따라 지역사회 내에서 운영 중인 사업장에서 취급되는 유해 화학물질 정보와 화학사고 발생시 행동 요령 등을 지역주민, 인근사업장에게 알려주는 것을 목적으로 하고 있습니다					
사업장 상호(명칭)	주식회사 동남합성 (탄천공장)						
사업장 위치(주소)	(32611) 충청남도 공주시 탄천면 탄천산업단지길 80-61						
사업장 대표전화	041-840-3100						
유해화학물질 취급정보	종류						
		연번	유해화학물질명	CAS 번호	고유번호	물질 상태	농도(%)
		1	수산화나트륨	1310-73-2	97-1-136	고체	100
		2	수산화나트륨	1310-73-2	97-1-136	액체	49.5~50.5
		3	과산화수소	7722-84-1	1997-01-02	액체	30~35.9
		4	황산디메틸	77-78-1	97-1-406	액체	100
		5	메틸알코올	67-56-1	97-1-80	액체	100
		6	오산화인	1314-56-3	97-1-212	고체	100
		7	암모니아수(수용액)	1336-21-6	97-1-184	액체	28
		8	에피클로로히드린	106-89-8	97-1-192	액체	100
		9	황산	7664-93-9	97-1-405	액체	98
		10	노닐페놀류	9016-45-9	2006-05-06	액체	100
		11	염산(수용액)	7647-01-0	97-1-203	액체	35
		12	염화벤질	100-44-7	2020-1-989	액체	100
		13	아크릴산	1979-10-07	2020-1-983	액체	100
		14	수산화칼륨	1310-58-3	97-1-137	액체	40~50
		15	벤질(C=12-14)알킬 디메틸암모늄 염화물	85409-22-9	97-1-200	액체	70
		16	N,N-디메틸아세트아미드	127-19-5	2019-1-938	액체	45~100

대표유해성	황산디메틸	> 인체 유해성 1. 인체에 노출되면 눈의 홍반이 눈물샘, 안검 경련 및 화학증을 나타냄 2. 인체 점막에 부식성이 있음 3. 인체에 간독성을 나타냄 4. 눈과 호흡기의 자극 및 중추 신경계 효과의 징후를 나타냄 5. 인체 발암 추정 물질로 분류 > 물리적 위험성 1. 고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음 2. 가열되거나 물로 오염되면 용기가 폭발할 수 있음 3. 가열 시 증기는 공기와 혼합하여 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 4. 실내, 실외, 하수구에서 폭발위험이 있음 5. 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 6. 증기는 점화원까지 이동하여 역화(flash back)할 수 있음 7. 일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음 8. 부식성/독성: 증기, 분진, 물질의 흡입, 섭취, 접촉은 심각한 상해, 화상, 죽음을 초래할 수 있음 9. 용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음 10. 피해야 할 조건: 열, 스파크, 화염 등 점화원 11. 피해야 할 물질: 금속, 물 12. 분해시 생성되는 유해물질: 타는 동안 열분해 또는 연소에 의해 자극적이고 매우 유독한 가스가 발생할 수 있음 > 환경유해성 1. 잔류성이 낮을 것으로 예측 됨 2. 생분해성이 좋음 3. 수생환경 유해성 물질로 분류되지 않음
	염화벤질	> 인체 유해성 1. 눈에 부식성임. 2. 증기는 눈, 피부, 호흡기에 자극성 있음. 3. 증기, 에어로졸을 흡입하면 폐부종을 일으킬 수 있음. 4. 중추신경계에 영향을 주어 의식불명을 유발할 수 있음 5. 간, 신장에 영향을 주어 조직 병변을 유발할 수 있음. 6. 인체 발암 가능물질임. 7. 인간의 생식 또는 발달에 독성을 일으키는 것으로 나타남. > 물리적 위험성

	1. 산화성 물질과의 혼합시 폭발할 우려가 있음 2. 가연성이 있음. 화재시 자극성이나 유독성 연기 또는 가스를 방출함 3. 60°C 이상에서 폭발성 증기/공기 혼합이 형성될 수 있음. 4. 금속을 부식시킬 수 있음 5. 고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음 6. 가열되거나 물로 오염되면 용기가 폭발할 수 있음 7. 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 8. 증기는 점화원까지 이동하여 역화(flash back)할 수 있음 9. 일부는 금속과 접촉시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음 10. 부식성/독성: 증기, 분진, 물질의 흡입, 섭취, 접촉은 심각한 상해, 화상, 죽음을 초래할 수 있음 11. 용융물질과 접촉 시 피부와 눈에 심각한 화상을 입힐 수 있음 * 연소생성물: 염화수소, 염소, 일산화탄소, 이산화탄소 등 자극성/부식성/독성 가스 방출 * 피해야 할 물질: 금속, 물 * 피해야 할 조건: 열, 스파크, 화염 등 점화원 > 환경유해성 1. 잔류성이 낮을 것으로 예측 됨 2. 생분해성이 좋음(71% / 2 week) 3. 수생환경 유해성 물질로 분류됨
에피클로로 히드린	> 인체 유해성 1. 눈, 호흡기, 피부에 강한 자극성을 보임 2. 인체 접촉 시 국소 독성을 유발함 3. 발암성, 변이원성, 불임을 유발하여 신장, 간, 호흡계 및 피부에 독성을 나타냄 4. 인체 발암 추정물질로 분류 > 물리적 위험성 1. 금속을 부식시킬 수 있음 2. 고온에서 분해되어 독성가스를 생성할 수 있음 3. 인화점이나 그 이상에서 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 4. 실내, 실외, 하수구에서 증기 폭발 위험이 있음 5. 일부는 탈 수 있으나 쉽게 점화하지 않음 6. 증기는 공기와 폭발성 혼합물을 형성할 수 있음 7. 일부는 금속과 접촉 시 가연성 수소가스를 생성할 수 있음

		8. 비인화성, 물질 자체는 타지 않으나 가열시 분해하여 부식성/독성 흡을 발생할 수 있음 9. 325℃이상의 온도와 접촉을 피할 것 10. 물과 접촉하면 발열반응 할 수도 있음 11. 열 또는 산/알칼리 물질과 반응하여 중합반응을 일으켜 열 또는 폼을 형성할 수 있다. 12. 피해야 할 조건 : 열, 스파크, 화염 고열 13. 피해야 할 물질 : 산, 금속, 알코올, 페놀, 유기산, 금속염, 아민, 가연성 물질, 염기, 산화제, 할로 탄소 화합물, 알루미늄, 암모니아, 마그네슘, 아연, 나트륨 14. 분해시 생성되는 유해물질 : 가스(염소, 염산, 일산화탄소, 이산화탄소, 포스겐), 할로겐화 화합물, 탄소 산화물, 자극성, 부식성 및 유독성 증기 > 환경유해성 1. 잔류성이 낮을 것으로 예측 됨 2. 생분해성이 좋음 3. 생물농축성이 낮을 것으로 예측 됨 4. 토양 흡착 가능성이 낮음 5. 수생환경 유해성 물질로 분류되지 않음
사고시나리오 총괄 영향 범위	독성	황산디메틸 드럼(저장소)-황산 디메틸, 독성 - 장외 660.8m 탄천면 덕지리 일대 

	화재/폭발	황산디메틸 탱크로리-황산 디메틸, 플화재 - 장외 10.7m 탄천면 덕지리 일대 
위험도 분석에 따른 사업장 안전관리방침	안전관리 계획	* (주)동남합성 탄천공장의 화학사고예방 대응 대비를 위한 방향성 - 장외 사고거리 최소화 (사고 시나리오 완화장치 강화 등) - 장외 시나리오 수 최소화 - 유해화학물질 사고 예방을 중점으로 한 안전보건환경 목표 실천 * 위험감소를 위한 (주)동남합성의 기술적 관리적 대책 (2022년) - 유해화학물질의 저장량 감축 - 유해화학물질 자동차단 시스템 설치 - 일부 취급 배관 철거로 유해화학물질 사용 중단 - 취급시설의 주기적 정기검사 및 보수/보완 - 근로자의 유해화학물질 시설 안전순찰 및 제안심사 - 경보시스템 및 비상방송설비 설치 - 공장 내 위험성 평가 및 자체점검 계획을 통한 위험성 제거 - 법규준수를 위한 스케줄 관리
비상연락체계	사업장 비상전화	대표전화 : 041-840-3100 안전환경담당 : 041-840-3164 비상통제실 : 041-840-3131

	지역비상 대응기관 연락처	<table><tr><th>구 분</th><th>기관 및 업소명</th><th>전 화 번 호</th></tr><tr><td rowspan="2">소방지원단</td><td>공주 소방서</td><td>(041)851-0261</td></tr><tr><td>공주 계룡 119 안전 센터</td><td>(041)851-0420</td></tr><tr><td rowspan="11">정부관련기관</td><td>금강유역환경청</td><td>(042)865-0790</td></tr><tr><td>금강유역환경청(당직실)</td><td>(042)865-0700</td></tr><tr><td>화학물질안전원</td><td>(043)830-4120~4</td></tr><tr><td>화학물질안전원 비상전화</td><td>(043)830-4125~6</td></tr><tr><td>대전지방고용노동청</td><td>(042)480-6303</td></tr><tr><td>대전지방고용노동청 광역중대재해관리과</td><td>(042)480-6354</td></tr><tr><td>공주시청</td><td>(041)840-3800</td></tr><tr><td>공주시청 환경대응팀</td><td>(041)840-8531</td></tr><tr><td>한국가스안전공사 대전세종지역본부</td><td>(042)485-0019</td></tr><tr><td>한국전기안전공사 충남남부지사</td><td>(041)912-3250</td></tr><tr><td>공주경찰서 생활안전과</td><td>182</td></tr></table>	구 분	기관 및 업소명	전 화 번 호	소방지원단	공주 소방서	(041)851-0261	공주 계룡 119 안전 센터	(041)851-0420	정부관련기관	금강유역환경청	(042)865-0790	금강유역환경청(당직실)	(042)865-0700	화학물질안전원	(043)830-4120~4	화학물질안전원 비상전화	(043)830-4125~6	대전지방고용노동청	(042)480-6303	대전지방고용노동청 광역중대재해관리과	(042)480-6354	공주시청	(041)840-3800	공주시청 환경대응팀	(041)840-8531	한국가스안전공사 대전세종지역본부	(042)485-0019	한국전기안전공사 충남남부지사	(041)912-3250	공주경찰서 생활안전과	182
	구 분	기관 및 업소명	전 화 번 호																														
소방지원단	공주 소방서	(041)851-0261																															
	공주 계룡 119 안전 센터	(041)851-0420																															
정부관련기관	금강유역환경청	(042)865-0790																															
	금강유역환경청(당직실)	(042)865-0700																															
	화학물질안전원	(043)830-4120~4																															
	화학물질안전원 비상전화	(043)830-4125~6																															
	대전지방고용노동청	(042)480-6303																															
	대전지방고용노동청 광역중대재해관리과	(042)480-6354																															
	공주시청	(041)840-3800																															
	공주시청 환경대응팀	(041)840-8531																															
	한국가스안전공사 대전세종지역본부	(042)485-0019																															
	한국전기안전공사 충남남부지사	(041)912-3250																															
	공주경찰서 생활안전과	182																															
	응급의료 기관 연락처	<table><tr><th>구분</th><th>기관 및 업소명</th><th>전 화 번 호</th><th>비고</th></tr><tr><td rowspan="8">의료기관</td><td>공주의료원 응급의학과</td><td>(041)962-1365</td><td></td></tr><tr><td>세종충남대병원</td><td>1800-3114</td><td></td></tr><tr><td>대전을지대학교병원</td><td>1899-0001</td><td></td></tr><tr><td>건양대학교병원</td><td>1577-3330</td><td></td></tr><tr><td>유성선병원</td><td>1588-7011</td><td></td></tr><tr><td>충남대학교병원</td><td>1599-7123</td><td>상급병원</td></tr><tr><td>베스티안우송병원</td><td>(042)620-7575</td><td>화상전문</td></tr><tr><td>새손병원</td><td>(042)535-1900</td><td>수지접합</td></tr></table>	구분	기관 및 업소명	전 화 번 호	비고	의료기관	공주의료원 응급의학과	(041)962-1365		세종충남대병원	1800-3114		대전을지대학교병원	1899-0001		건양대학교병원	1577-3330		유성선병원	1588-7011		충남대학교병원	1599-7123	상급병원	베스티안우송병원	(042)620-7575	화상전문	새손병원	(042)535-1900	수지접합		
구분	기관 및 업소명	전 화 번 호	비고																														
의료기관	공주의료원 응급의학과	(041)962-1365																															
	세종충남대병원	1800-3114																															
	대전을지대학교병원	1899-0001																															
	건양대학교병원	1577-3330																															
	유성선병원	1588-7011																															
	충남대학교병원	1599-7123	상급병원																														
	베스티안우송병원	(042)620-7575	화상전문																														
	새손병원	(042)535-1900	수지접합																														

지역사회소통 공조를 통한 비상대응 활동 계획	지역사회 소통	현재의 사고영향범위 내에 있는 미원화학(주)과 협의체를 구성, 합동훈련 등을 실시
	지역 사회와의 공조를 통한 비상대응 활동 계획	미원화학(주)와의 협정내용 ▪ 화학사고 대비 긴급구조 ▪ 소방응원출동
사고 발생 시 대피경보방법	인근 사업장, 주민 등 경보전달 대상 별 경보전달 방법	(1) 자체적인 경보전달 방법 (가) 인근 사업장 : 미원화학(주), 공주 탄천 일반산업단지입주기업 협의체, 덕지리 이장 (나) 경보 전달 방법 : 비상전화로 대피 경보 전달 (주 : 비상연락반, 야간/주말 : 각 조반장) (2) 지차제 (공주시 시민안전과)와 마을방송시스템을 이용한 경보전달 긴급재난문자 발송(공주시 시민안전과), 마을방송시스템, 덕지리 이장

사고 발생 시 응급의료계획	의료기관 및 응급조치 방법	* 사고 발생지 인근 병원 즉시 연락 및 긴급환자 발생시 후송		
		기관 및 업소명	전 화 번 호	주소
		공주의료원 응급의학과	(041)962-1365	충남 공주시 무령로 77
		세종충남대병원	1800-3114	세종시 보듬7로 20
		대전을지대학교병원	1899-0001	대전광역시 서구 둔산서로 96
		건양대학교병원	1577-3330	대전광역시 서구 관저동로 158
		유성선병원	1588-7011	대전광역시 유성구 북유성대로 93
		충남대학교병원	1599-7123	대전광역시 중구 문화로 266
		대전화병원	(042)620-7575	대전광역시 동구 동대전로 39
		새손병원	(042)535-1900	대전광역시 중구 계룡로 858
* 응급조치 방법				
- 흡입하여 호흡이 어려워 지면, 신선한 공기가 있는 곳으로 이동하고, 호흡하기 좋은 자세로 안정을 취하십시오.				
- 노출되어 흡입한 경우 깨끗한 공기로 제거하고 기침이나 다른 증상이 있을 경우 의료조치를 취하십시오				
- 노출 또는 노출이 우려되면 의료기관(의사)의 도움을 받으시오				
- 피부와 머리카락에 묻으면 즉시 모든 의복을 벗거나 제거하고 물로 씻으시오.				
- 눈에 들어가면 몇분간 물로 조심해서 씻으시오. 계속 씻으시오				
- 먹었을 경우 즉시 입을 물로 씻어내고 의료기관(의사)의 진찰을 받으시오				
사고 발생 시 주민대피장소 및 방법	대피장소 및 대피요령	* 대피장소		
		인근 사업장 : 사업장내 자체 대피소, 양압실 내, 상가건물		
		인근 주민 : 사고 발생 시 화학사고 대피장소인 탄천초등학교 또는 이인초등학교		
		장소	주소	
		탄천초등학교	충청남도 공주시 탄천면 통산로 168	
이인초등학교	충청남도 공주시 이인면 은행길 56			
		* 대피요령		
		(1) 실내대피		
		(상황이 신속하게 통제되고 있고, 누출 영향이 크지 않다고 판단될 경우)		

		해당사업장은 누출된 0000000 물질의 영향범위에 들어옵니다. 위급 시 실내로 대피하시기 바랍니다. 사고장소에는 접근 하지 말고 자신의 사업장이나 가장 가깝고 적절한 시설의 내부로 신속하게 들어가십시오. 가급적 높고, 문이나 창문이 적은 방을 대피소로 삼는 것이 좋으며 모든 문과 창문 등을 닫고 외부공기와 통하는 설비 에어컨 환풍기 등 의 작동은 중단해야 합니다. (2)소산 (누출상황이 지속되거나, 추가 확산피해가 예상될 경우) 해당사업장은 누출된 0000000 물질의 영향범위에 들어옵니다. 현재 즉시 소산 대피해야 합니다 . 각 사업장의 비상대피장소에서 1 차 집결한 후 최종대피장소인 탄천초등학교, 이인초등학교로 대피해 주시기 바랍니다. 대피 시 방향은 바람이 불어오는 방향으로 대피합니다. 우의나 비닐로 직접 피부가 노출되지 않게 하고 수건 마스크 등을 이용하여 호흡기를 보호해 주시기 바랍니다
--	--	---