

제품 사용설명서

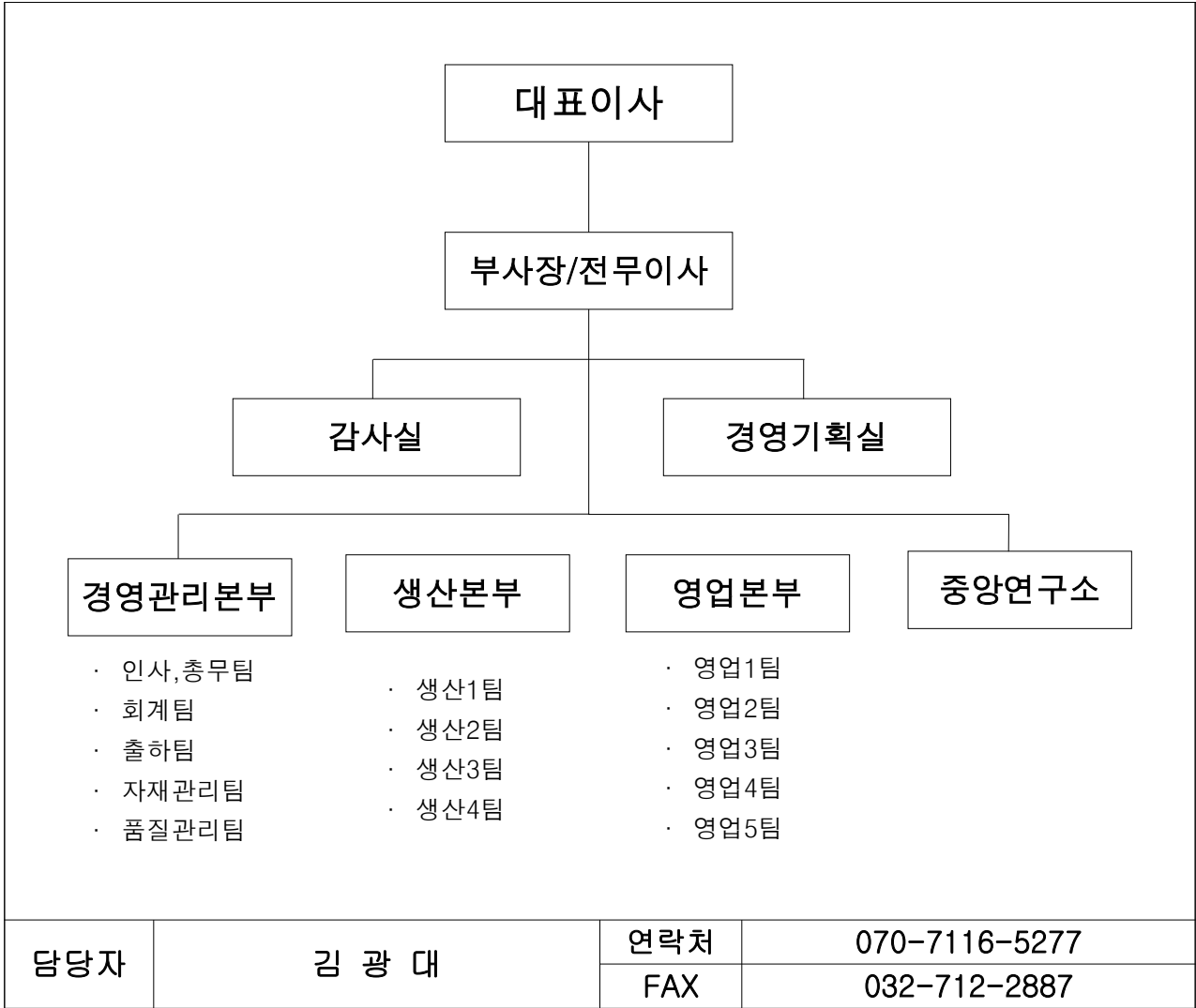
1. 일반현황

가. 업체의 연혁, 기구표 및 연락처 (담당자, 전화, 팩스)

- 회사 연혁

- 1968. 12 신우 화학 공업사 설립
- 1975. 07 신우산업주식회사로 법인 전환
- 1982. 09 인천공장 준공
- 1990. 11 공업표준화 부문 대통령 표창 수상
- 1990. 12 기술 선진화 업체로 선정
- 1993. 02 특허 기술상 수상
- 1998. 11 기술경쟁력 우수업체로 선정
- 1998. 12 ISO 9001 시스템 인증
- 2000. 01 자매회사 (주)일우 설립. 완도공장 준공
- 2001. 06 한국 플라스틱 공업 협동조합의 단체표준 인증
- 2002. 07 수도용 경질 염화 비닐관 HI-VP KS표시 인증
- 2004. 10 WITH SOCKET PIPE 개발
- 2006. 12 Multi 오수받이 조달우수제품 선정, INNO-BIZ 인증, 기업부설연구소 설립
- 2007. 09 은나노 항균 내충격 수도관 조달우수제품 선정
- 2009. 05 오수받이 장치 특허 획득, 수도용 경질 염화 비닐관 NSF 인증획득
- 2009. 10 고강성 PVC 이중벽관
- 2010. 03 합성수지 이중벽 평활관 및 그 제조방법 특허 획득
- 2011. 10 수도용 위생기자재 인증 획득
- 2012. 05 차세대 에코이노베이션 기술개발사업 참여(유흡착재 개발)
- 2014. 02 유흡착재 생산 시설 도입

- 기구표 및 연락처



나. 제품설명

(1) 제품의 형식명 : 유흡착재 매트형

(2) 제품의 개요

수질에서의 유출유의 확산은 수중의 생태계를 파괴함은 물론, 토양 및 지하수로도 침투하여 조기에 유류가 하천이나 해양으로 확산되는 것을 막는 것이 매우 중요함.

현재 이들 유출유의 확산 방지 방법으로는 오일펜스 (oil fence)를 수면 위에 부양시켜 유출유를 둘러싸는 방법을 이용하거나, 부직포 내에 흡유성 겔 입자를 보유하는 매트상물이나 생분해성 흡수재 스펀지나 옛 종이를 이용한 흡착재를 수면위에 투입하는 방법 또는 펌프를 이용해 물과 기름의 혼합수를 퍼 올려 유화재 등에 의해서 처리하는 방법 등이 이용되고 있음. 이 중 유출유의 확산을 방지하는 동시에 직접적으로 제거하기 위해서 흡착재를 이용한 방법이 가장 널리 사용이 되고 있음. 이 때 흡착재로 사용되는 물질은 유류의 흡착

후 침강되지 않아야 하며, 독성이 없으며 저밀도로 회수가 용이해야 함. 또한 저온 및 고온에서의 안정성과 동시에 산성과 염기성 용액에서도 현저한 성상의 변화가 없는 내후성과 내구성 및 수거 시 파손되지 않으며, 동시에 고비표면적을 가져 흡착 용량이 뛰어나야 하며, 표면과 직접 접촉하는 부분이 유출유 만을 선택적으로 흡착시킬 수 있어야 함. 현재는 저점유도부터 고점유도를 가지는 유류의 흡수가 가능한 석유 고분자체로 구성된 합성물질이나, 식물 섬유, 펄프, 석탄 등을 넷트에 포장하여 사용하는 유기물질 등을 사용하고 있으나, 이들은 일반적으로 고가이거나 기름을 흡착시킨 후 소각처리과정에서 유독가스가 발생하는 문제점을 가지고 있음.

위와 같은 문제점을 보완하는 PET 섬유소재를 이용하여 그 표면에 siloxane 계열의 초소수성 고분자 막을 형성시키고 이를 이용하여 수중 조건에서 유류의 확산을 조기에 방지하고 제거할 수 있는 화학적/물리적 유류확산 방지 기술 및 장치를 개발.

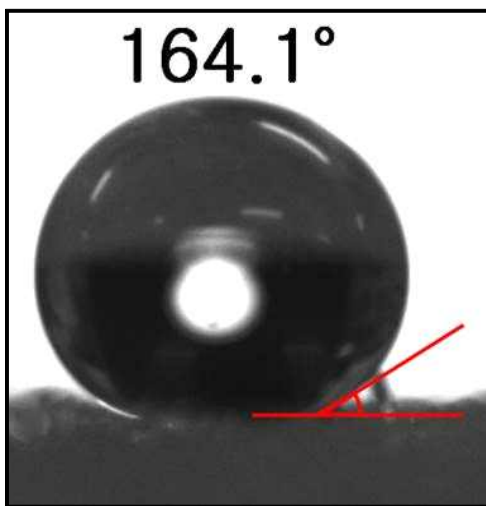
본 유흡착재는 각종 산업 현장 및 하천 부지, 선박, 고속도로, 철도, 주유소 등에서 유출된 오일을 효과적으로 제거할 수 있는 솔루션을 제공함.

(3) 제품의 조성, 구성 또는 도면

- 유처리제 또는 유흡착재의 경우

원 료 별	PET	Siloxane 계열 표면처리	SiO ₂
무 게 (%)	99%	0.5% 미만	0.5% 미만

단, 제조상의 know how는 개괄적으로 표시할 수 있음.



표면처리 된 PET 섬유의 물접촉각



유흡착재 (매트형)

(4) 제조 공정도 (또는 제조방법)



1. 규정 된 양의 코팅액과
흡유소재를 코팅장치에 넣고
흡유소재 표면을 발수코팅한다.



2. 커버소재에 발수코팅한다.



3. 코팅된 흡유소재와 커버소재를 접착한다.

(5) 제품의 사용방법

- 1) 기름유출 된 곳의 기름위에 제품을 올려놓는다.
- 2) 제품이 기름을 충분히 흡착할 때까지 기다린다.(약 10분)
- 3) 기름을 흡착한 제품을 걷어낸다.

다. 설비보유현황

(1) 제조설비

순 위	설 비 명	용 량	수 량	제 조회사	설치년도	비 고
1	반응기 및 일체형 코팅설비	200L	1	진성화학기계	2016	
2	커버소재 발수코팅 장치	-	1	대산엔지니어링	2016	
3	초음파 접착기	-	1	제일초음파	2016	

(2) 시험설비

순 위	시험설비명	용량 (측정범위)	수 량	제 조회사	설치년도	비 고

2. 사양서값

- 유흡착재의 경우

종 류	단체무게 (kg)	단체크기 (cm)	무 게 (kg/box)	포장무게 (kg)	전체무게 (kg)	포장모형
매트형		가로 50 세로 40 높이 0.4	3.3	2	5.3	박스
쿠션형		가로 세로 높이				
봄 형		가로 세로 높이				
로프형		가로 세로 높이				
롤 형		가로 세로 높이				

3. 첨부자료

(1) 공장등록증 사본



문서확인번호: 1492-5061-9408-9776 (신청인 : 신우산업)



■ 산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 시행규칙 [별지 제8호의2서식] <개정 2012.10.5> 공장실질준비인자확인시스템(www.femis.go.kr)에서도 진행할 수 있습니다.

공장등록증명(신청서)

※ 바탕색이 어두운 나쁜 신청인이 적지 않으며, []에는 해당되는 곳에 기표를 합니다. (앞쪽)

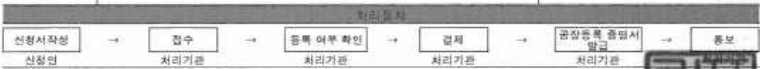
필수번호	접수일	처리기간	국시
회사명 신우산업(주)	전화번호 032) 564-3355		
대표자 성명 김흥기, 김주환	생년월일(법인등록번호) 124411-0001256		
대표자주소(법인소재지) 경기도 김포시 통진읍 웅정로 103-26			
공장소재지 도로명 : 경기도 김포시 통진읍 웅정로 103-26 (총 4 필지) 지번 : 경기도 김포시 통진읍 웅정리 182-13번지 외 3 필지	지목 공장용지	보유구분 자가 [✓] 임대 []	
공장등록일 2016-05-25	사업시작일	종업월수 남:53 여:8	
공장의 업종(분류번호) 플라스틱 선, 봉, 관 및 호스 제조업 (22211)			
공장부지면적 0 m ²	제조시설면적 5,839.200 m ²	부대시설면적 502.000 m ²	

등록 조건
등록변경·증설 등 기재사항 변경내용(변경 날짜 및 내용) 공장관리번호 : 415702016352674

2017-04-18
「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률 시행규칙」 제12조의3에 따라 위와 같이 공장등록증명서를 신청합니다.

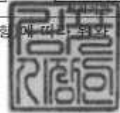
2017년 4월 18일
신청인 신우산업 (서명 또는 인)
귀하

구비서류 없음 수수료 1000 원

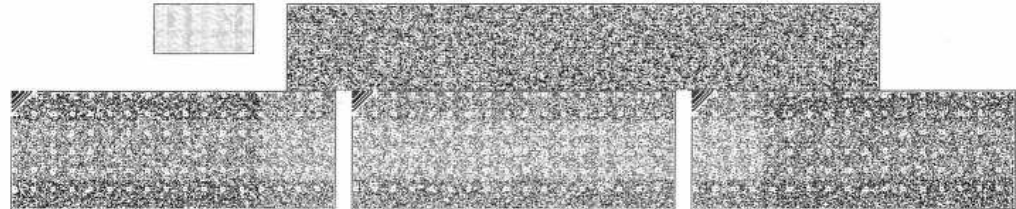


「산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률」 제16조([] 제1항· [] 제2항· [] 제3항)에 따라 위와 같이 등록된 공장임을 증명합니다.

2017년 4월 18일



210mm×297mm [일반용지 70g/m² (재활용종)] 재감기 / 4월18일 18:02



◆본 증명서는 인터넷으로 발급되었으며, 민원24(minwon.go.kr)의 인터넷발급문서진위확인 메뉴를 통해 위·변조 여부를 확인해 주십시오.(발급일로부터 90일까지) 또한 문서하단의 바코드로도 진위확인(스캐너용 문서확인프로그램 또는 민원24 앱)을 하실 수 있습니다.

(2) 사업자등록증 사본

1



사업자등록증

(법인사업자)

등록번호 : 136-81-02330

법인명(단체명) : 신우산업(주)

대표자 : 김흥기, 김주환

(각 자 대 표)

개업연월일 : 1975년 08월 10일 법인등록번호 : 124411-0001256

사업장소재지 : 경기도 김포시 통진읍 웅정로 103-26

본점소재지 : 경기도 김포시 통진읍 웅정로 103-26

사업의종류 : 업태 제조업, 도매업 종목 PVC파이프, 열수축관

발급사유 : 정정



사업자 단위 과세 적용사업자 여부 : 여(✓) 부() (적용일자: 2016년 07월 01일)

전자세금계산서 전용 전자우편주소 :

2017년 04월 11일

김포세무서장



(3) 공장전경 사진



(4) 생산설비별 사진



반응기 및 일체형 코팅 장비 (발수코팅장비)



커버소재 발수코팅 장치



초음파 접착기

(5) 제품별 사진



유흡착재 (매트형)