



ABSOLUTE SPILL SOLUTIONS

기름(OIL)유출 방재용품,
천연소재 무독성 친환경 유(기름)흡착재
오일엑스(Oilex) 제품 소개



Doremifa

(주)도레미파



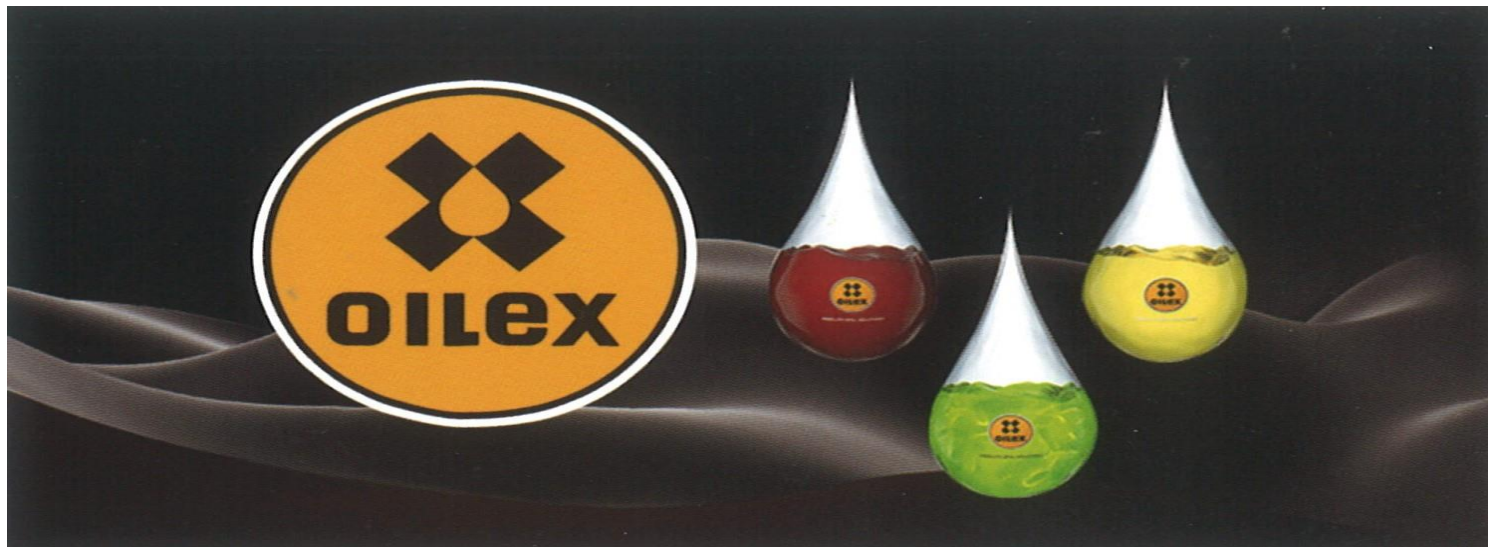
[OILEX(오일엑스)국내 총판]



1. OILEX 특징



- ❖ 빠른흡수력, 장시간 물에 가라앉지 않음
- ❖ 기름 성분만을 흡수하여 신속하고 안전한 방재작업 가능
- ❖ 타사대비 제품 무게 최소화, 뛰어난 흡유력
- ❖ 무독성 친환경재료. 화학적 안전성
- ❖ 원유나 기름, 석유화학물질이 내수면이나 해수면, 지상에 누유시 도포하여 물 이외의 (유)기름성분만 흡착하여 처리비용 절감
- ❖ 미생물에 의해 자연분해



2. OILEX 종류



지상 및 해상 방재 작업 시 상황 및 위치 조건에 따라 다양한 형태의 유흡착재, 사용 목적에 따라 원하는 형태, 크기 주문 제작 가능



POWDER Type



PAD Type



BOOM Type



SOCKS Type



3. Whatever you spill(사용 분야)



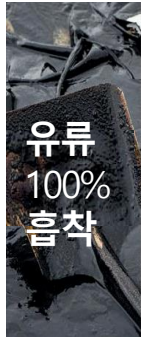
[완전한 유기 흡착재]

OILEX는 소수성 생물 퇴적물이다
첨가제가 없는 **100% 천연 흡착재**

- ❖ OILEX는 인간 및 자연에 무해함
- ❖ **OILEX는 완전한 생분해성임**

[완벽한 효율]

- ❖ 보편적 적용 가능
- ❖ 모든 표면에 강한 효능
- ❖ 즉각적인 효능



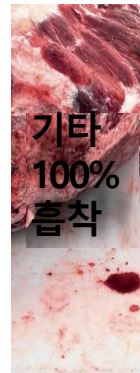
원유, 중질유, 선박연료, 엔진
오일, 히팅오일, 유압 오일, 유
성 윤활유, 액체 파라핀, 석유,
주방기름, 동물기름 등



벤젠, 휘발유,
디젤, 항공유



알코올성 물질, 소수성 용매,
PCBs, 스티렌, 테레빈유 등
광범위한 화학제품



유성 염료, 유성 페
인트, 브레이크 오
일, 유성 냉매, 혈
액 등

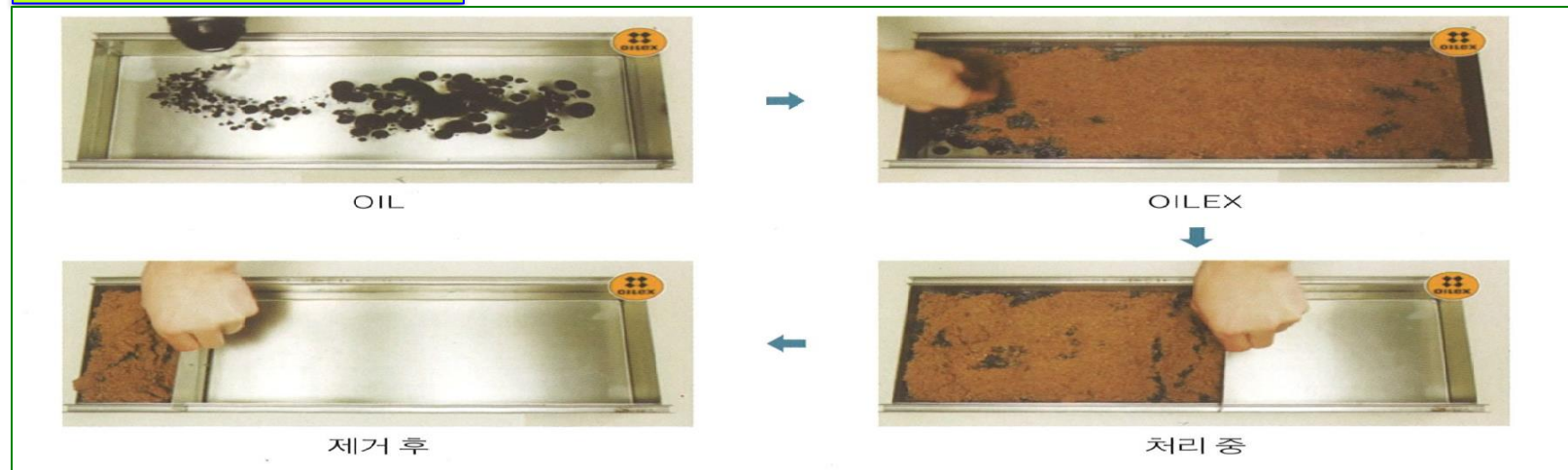
4. 처리과정



지면위에서 처리과정



물위에서 처리과정



5. 케미컬 흡착가능 물질



Animal Fats	Acetone	Cyclohexane	Methyl Methacrylate
Blood	Acetone Cyanohydrin	Dichlorobenzene	Napthalene
Bunker C Oil	Acrolein	Dichloromethane	2-Nitroaniline
Crude Oils	Alcohols	1,2-Dichloroethane	Nitrobenzene
Cutting Oils	Allylchloride	Ethanol	Pentane
Cyanide Wash	Acetonitrile	Ethyl Benzene	Pentachlophenol
Diesel Fuels	Amyl Acetate	Ethyl Ether	Phenol
Dyes	Avgas 100/130	Ethylene Glycol	Phenol(48% in acetone)
Gasoline/Petrol	Benzene	Heptane	Petroleum Ether
Heavy Metals	Butanol	Hexane	Propanol
Herbicides	Butyl Acetate	Hexachlorobenzene	Scintillation Liquid
Inks	Butyric Acid	Hexachlorobutadene	Silicon Oil(100 CS)
Jet Fuels	2-Butanone	Hexachloroethane	Tetrachloroethane
Kerosene/Paraffins	Bromodichloromethane	Hexane(97%)	Tetrachloroethylene
Motor Oils	Bromoform	Isobutanol	Tetrahydrofuran
Oil Base Paints	Canola Oil	Isoprene	Toluene
PCBs	Carbon Disulphide	Isopropanol	Triethylamine
Pesticides	Carbon Tetrachloride	JP/7	Trichloroethylene
Styrene	Chloroform	Methanol	Trichlorophenol
Solvents	Chloromethane	Methylene Chloride	Vinyl Acetate
Varsol	Chlorobenzene	Methyl Ethyl Keytone	Vinyl Chloride
Vegetable Oils	Corn Oil	Methylphenol	Xylenes

6. 적용분야



환경정화 복원 : 기름, 폐유, 유해화학물질등으로 인한 환경오염 정화 복원

환경오염방재분야

소방서
기업체(공장)
공항, 철도
운송업
정비소, 차고
정유회사, 정유설비
선박, 항구 등



환경정화시설 분야

폐수, 오수 정화
공장 폐기물 정화
중금속 정화
조류(녹조)정화
광산업 폐기물 정화



산업현장 및 가정분야

폴리염화바이페닐(PCBs)
유성페인트
잉크, 염료
동물성 기름
식물성 기름
혈액



7. 흡착 및 처리



흡착시간

petrol/Gasoline	2초
Gas-Oil	5초
Engine-Oil	20초
Blood(혈액)	30초
Light Crude	60초
Heavy Crude	90초

기름, 폐유, 유해화학물질 등이 지면에 누출시 신속하고 효과적으로 깊은곳까지 제거하여 토양의 환경오염방지, 정화 복원 가능

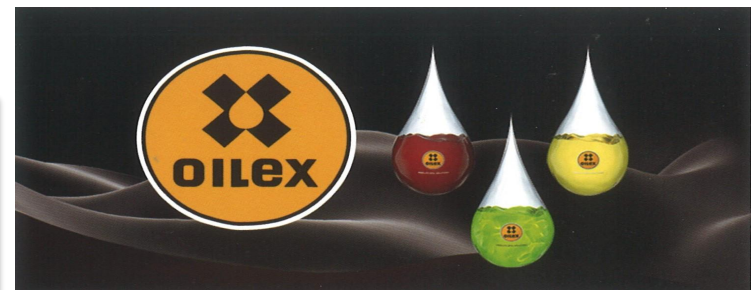


수상 정화복원

- ❖ 흡착시간은 지면(육상) 위에서 흡착되는 시간에 비해 약 15% 더 빠름
- ❖ 기름, 폐유, 유해화학물질 흡착후 수면 위에 자연스럽게 뭉치게 되어 제거가 용이함
- ❖ 장시간 물에 갈라앉지 않음

흡착후 처리방법

- ❖ 물 표면에서 그물이나 뜰채로 쉽게 제거 가능
- ❖ 소각시 기본 부피의 2% 미만으로 축소
- ❖ 자연 생분해로 퇴비나 토양 대신 사용 가능
- ❖ 사업장의 경우 폐기물(지정) 처리



8. Certificates




مركز المساعدة المتبادلة للطوارئ البحرية
Marine Emergency Mutual Aid Centre (MEMAC)
 REGIONAL ORGANIZATION FOR THE PROTECTION OF THE MARINE ENVIRONMENT

Ref: 107-18-0210
 Dated: 30/08/2018

Oilex International GmbH
 Adolf-Denkach-Str. 7
 47529 Krefeld
 Germany

Subject: Approval of Product's usage

Dear Sir,
 This is to inform you that the oil binding agent "Oilex" has been verified, checked by this organization and found to be environmentally safe and organic in content and clear from any chemicals. Therefore the product is approved to be used safely.
 Accordingly, MEMAC has issued this statement to confirm its approval for the safe use as an oil binding agent in the ROMSAL Region.

Yours faithfully,

Captain A. M. Al-Jarrah
 Director

P.O. Box 10112, Manama, Kingdom of Bahrain, Tel: +973 17 274354 - Fax: +973 17 274351
 E-mail: memac@bahrain.com.bh, Website: http://www.memac.org

das Forschung- und Technologiezentrum GmbH
 47529 Krefeld




Order Group:
 Adolf-Denkach-Str. 7
 47529 Krefeld

Test Report No.: 1544/09/15

Customer:	Oilex GmbH Adolf-Denkach-Str. 7 47529 Krefeld
Requested tests:	Customer order
Date of order:	30/08/2018
Sample identification:	Fuel
Sample:	30.09 - 09.10.2018
Sampling:	Customer
Start of test period:	30.09.2018
Storage of the sample:	20°C/16h


Dr. Chah. Thomas
 Signature of the head of environmental laboratory


Dr. Chah. E. Jurek
 Quality management officer

The test results are available to the test client and the test client. Further requests for the test results must be made to the test client, laboratory of the test client.

Seite 1 of 4 pages

Hygieneinstitut des Ruhrgebiets
 Institut für Gesundheits- und Technologie
 Direktor Prof. Dr. rer. nat. Jutta Bräuer
 Träger: Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Ruhrgebiets



Order Reference:
 Oilex GmbH
 Adolf-Denkach-Str. 7
 47529 Krefeld

Order:
 Occupational medicine assessment and environmentally technical inspection according to requirement of the oil binder effective from 18 June 1998
 Your letter from 23 August 2018, Mr Stefan Bräuer

Dear Sir or Madam,
 In your above letter, you charged us with the occupational medicine assessment and environmental technical inspection and assessment of the oil binder sold by you, called "Oilex".

The assessment to be performed here took place based on the publication of the Federal Minister for the Environment, Nature Protection and Reactor Safety from 13 March 1998 (BMBF no. 13.0. 355 of 1998), as well as the supplementation of 04 above publication from 18 June 1998 (BMBF 18.0. 313 and 321.0).



The test results are available to the test client and the test client. Further requests for the test results must be made to the test client, laboratory of the test client.

Seite 1 of 4 pages


MPA NRW
 Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Ruhrgebiets

Nordrhein-Westfalen 100 - 44291 Dortmund - Postfach 44028 Dortmund - Telefon (0231) 41 01-0 - Telefax (0231) 41 01-41 0 - E-Mail: mpa@mpa.nrw.de

TEST CERTIFICATE No. 22 001 0213-13-E

Client:
 Oilex GmbH
 Adolf-Denkach-Str. 7
 47529 Krefeld

Date of order: 23.08.2018
 Receipt of sample: 23.08.2018

Order:
 Test the oil binding agent "Oilex" according to the Specifications for Oil Binding Agents, revised version, February 26, 1990 - published by the Federal Environment Ministry on March 12, 1990 and April 23, 1998.

Sample type: Oil binding agent based on peat
Identification: "Oilex"

1. Test Specifications / Underlying Regulations
 Specifications for Oil Binding Agents, revised February 26, 1990
 Test incl. point 4.9 of the Requirements: Suitability for circulation area



The test certificate is valid until May 27, 2019.
 The test results refer only to the above mentioned test item. Only the unchanged form and contents of test certificates may be published or copied without approval of the MPA NRW. The unaltered version of the test results is permissible only with approval of the MPA NRW.
 The test certificate consists of 2 pages.

* 독일 겔센키르첸 소재의 위생 및 독성학 연구소에서 사람 및 환경에 대한 안정성을 테스트함.(인증취득)
 * 독일 도르트문트 재료 시험연구소 인증 취득
 * OILEX는 100% 생분해성이며, 환경에 부정적 영향을 주지 않음, 사람, 동물 및 식물에 독성이 없음.

9. Product Datasheet **OILEX Powder**



제품종류

Artikelgruppe	Artikel	Artikel-Nr.
OILEX Bindemittel	50L Sack	Ox1001
OILEX Bindemittel	10L Eimer	Ox1002



재료	소수성 생물 퇴적물 (이탄)*
흡수 성능 *	OILEX는 1리터당 약 0.52~0.66리터의 오일을 흡수합니다. OILEX 50리터 Pack당 26~33리터 흡수(유종마다 다름)
흡수율	2-3초
벌크중량	1리터당 110-120g / 50리터 Pack당 5.5~6kg
부력	소수성 생물 퇴적물(이탄)은 95%이상 물에 뜨고 24시동안 유지된다
수부 함유량	중량대비 20~30%
입자의 크기 분포 (중량대비)	> 4mm이상 : 8% 4~0.5mm : 54.1% 0.5~0.125mm : 33.1% 0.125mm이하 : 4.8%
사용가능한 용도	Type I(해양), II(육지,저수지), III-R(산업분야, 젖은표면)
도로표면 마찰계수 복원률	96%까지 가능
발화점	265~289℃
보관기한	최소 5년
시험기관	성능시험 : Materials Testing Institute North Rhine Westhania, Germany 안전시험 : Institute of Hygiene and Toxicology

* OILEX 흡착재는 100% 유기물이며, 소수성 생물 퇴적물로 구성되어 일부 기술자료는 약간 상이할 수 있으며, 흡착되어야 하는 물질에 따라 그 흡착 효과는 다를 수 있음. 흡착재를 사용하는 작업에서 수동으로 작업이 필요하며, 폐기할 경우 해당 폐기물 처리법을 준수하여야 함

9. Product Datasheet **OILEX Boom**



제품종류

품명	규격	크기	모델넘버	작은구멍
OILEX Boom	150-20-60vm	길이 약 150cm / 직경 13Ø	Ox2211	있음



외피재질

충전재 / 양

흡수능력

흡수율

부력

색상

크기

무게

플리스 60g/m²

OILEX 흡착재 * - 26.5리터

약 13.8~17.5리터 (유종마다 다름)

흡착용량 100%까지 90분

최소 3일(사용조건에 따라 다름)

흰색

길이 150cm / 폭 20cm (채우지않고 테두리 없음)

약 3kg

9. Product Datasheet OILEX Pad



품명	규격	크기	모델넘버	작은구멍	챔버
OILEX Pad	9k-60vm	약 120 x 80 cm	Ox2112	있음	9
OILEX Pad	6k-60vm	약 80 x 60 cm	Ox2111	있음	6
OILEX Pad	3k-60v	약 40 x 60 cm	Ox2102	없음	3


	OILEX Pad 6k-60v & 6k-60vm (Standardpad) OILEX 흡착제 * / 24l	OILEX Pad 3k-60v (halbes Standardpad) OILEX 흡착제* / 12l	OILEX Pad 9k-60v & 9k-60vm OILEX 흡착제 / 54l
충전재 / 양			
흡수능력	약 12.5~15.8리터	약 6.25~7.90리터	약 28~35.6리터
외피 재질		플리스 60g/m ²	
흡수속도		흡착용량 100%까지 약 90분	
부력		최소3일(작업조건에 따라 다름)	
색상		흰색	
크기	약 60 x 90 cm	약 60 x 45cm	약 80 x 120 cm
무게	약 2.8kg	약 1.4kg	약 6.2kg
격실수량	6	3	9



9. Product Datasheet



OILEX Spill Kit







	제품 버전	Spill Kit AS (정전기 방지), Spill Kit CP (표준), Spill Kit
	보관용기 부피	120 L
	보관용기 재질	PE-HD
	장비의 안전 장치	정전기 방지 (AS) 표준 (CP)
	색상	보관용기 - 진회색 / 장비 - 흑색
	잠금장치	신속 분리 클램프 및 고무 락
	중량	약 11 kg
	치수	약 65 cm x 50 cm x 95 cm
	기타	도구 걸쇠 (AS 및 CP버전)

OILEX Spreadman

	보관용기 재질	비 부식성 폴리에틸렌
	프레임 재질	철재, 아연도금, 분체도장
	용량	35l
	최대 도포 폭	60 cm
	중량	16,5 kg

10. 제품규격별 요약표



관 류	모델명	품 명	규 격		제품사진
OILEX Powder	OX1001	OILEX Binding Agent 50 Liter Bag	1ㄹ당 약 0.52~0.66리터 흡착 (유종마다 다름)	소수성 생물퇴적물(이탄), 오일&케미칼 흡착, 50ㄹ에 26~33 리터 흡착, 5.5~6kg, 흡착속도 2~3초, 부력 24시간 이상,	
	OX1002	OILEX Binding Agent 10 Liter Buket		소수성 생물퇴적물(이탄), 오일&케미칼 흡착, 10ㄹ에 5.2~6.6 리터 흡착, 중량 약 1.2kg, 흡착속도 2~3초, 부력 24시간 이상,	
OILEX Boom	OX2211	OILEX Boom 150-20-60VM		소수성 생물퇴적물(이탄), 오일&케미칼 흡착, Boom내용량 26.5ㄹ, L150cm*D20cm, 13.8~17.5리터 흡착, 약3kg, 흡착속도 100%흡착까지 90분, 부력 최소3일(사용조건에따름)	
OILEX Pad	OX2112	OILEX Pad 9K-60VM		소수성 생물퇴적물(이탄), 오일&케미칼 흡착, Pad 내용량 54ㄹ, 약 L120cm*D80cm, 격실수량 9개, 연결구멍, 약28~35.6 리터 흡착, 약6.2kg, 흡착속도 100%흡착까지 90분, 부력 최소3일(사용조건에따름)	
	OX2111	OILEX Pad 6K-60VM		소수성 생물퇴적물(이탄), 오일&케미칼 흡착, Pad 내용량 24ㄹ, 약 L90cm*D60cm, 격실수량 6개, 연결구멍, 약 12.5~15.8리터 흡착, 약2.8kg, 흡착속도 100%흡착까지 90분, 부력 최소3일(사용조건에따름)	
	OX2102	OILEX Pad 3K-60V		소수성 생물퇴적물(이탄), 오일&케미칼 흡착, Pad 내용량 12ㄹ, 약 L60cm*D45cm, 격실수량 3개, 연결구멍 없음, 약 6.25~7.9리터 흡착, 약1.4kg, 흡착속도 100%흡착까지 90분, 부력 최소3일(사용조건에따름)	

[OILEX(오일엑스)국내 총판]

(주) 도레미파(DOREMIFA)
www. doremifa.co.kr



053) 585-8161, 053)585-7001,1222

Thank you