데이터센터 액침 냉각유 (Data Center Immersion Cooling Fluid)

| 구분 | 주요 내용 |
|------------|---|
| 제품 개요 | ▶ IT 하드웨어를 비전도성 액체에 직접 담가 냉각하는 방식 ▶ 전자 장치와 액체가 직접 접촉하면서 전기 절연 보장 ▶ 공기 냉각 대비 30% 이상의 에너지 절감 ▶ 전력 사용 효율(PUE) 1.02 수준으로 절감 ▶ 데이터 센터의 단일 랙당 전력 밀도와 연산 성능 향상 |
| 글로벌 시장 전망 | ▶ CAGR 21.2%(2024-2030) 예측 ▶ 2030년 9.7억 달러 (잠정치), 데이터센터용 국한 (에너지저장 등 제외) |
| 마켓 세그먼트 | ▶ 제품 유형 : 플루오로카본(Fluorocarbon), 탄화수소(Hydrocarbon), 유기규소(Organosilicons) ▶ 응용 분야 : 1단계 액침냉각, 2단계 액침냉각 |
| 글로벌 키 플레이어 | ▶ 2023년 매출액 기준 M/S : 미국 3M, 1위, 독일 Syensqo 2위, 중국 Juhua Group 3위 ▶ Chemours, Dow, Hexafluo, Zhejiang Noah Fluorochemical, Shell, ExxonMobil 등 |
| 국내 유망기업 | ▶ SK엔무브 : 2023년 제품 출시, SK텔레콤 데이터센터 실증 완료 ▶ GS칼텍스, 에쓰오일, HD현대오일뱅크 등 시장 진출 |