

KAET® Explosion Prevention Technology Protecting Critical Energy Infrastructure Worldwide

THE GLOBAL CHALLENGE

Explosion risks remain one of the most critical threats in:

- Oil & Gas Storage Tanks
- LPG Cylinders & Gas Networks
- Fuel Transportation (Road, Marine, Aviation)
- Refineries & Petrochemical Facilities

Billions of dollars are lost annually due to preventable explosions posing serious risks to human life

THE KAET® SOLUTION

KAET® is a patented engineering technology designed to:

- Eliminates BLEVE explosion risk
- Stabilizes pressure and neutralizes electrostatic discharge
- Enhances heat dissipation within fuel systems
- Maintains fuel integrity without chemical alteration

✓ Passive system (no external power required)

✓ Compatible with existing infrastructure

✓ Scalable across multiple industries

التحدي العالمي

لا تزال أخطار الانفجار تشكل تهديدا رئيسيا في:

- خزانات النفط والغاز
- أسطوانات الغاز وشبكات التوزيع
- نقل الوقود (بري / بحري / جوي)
- المصافي والمنشآت البتروكيمياوية

تقدر الخسائر بمليارات الدولارات سنويا نتيجة حوادث يمكن تجنبها، مما يشكل خطرا مباشرا على الأرواح

حل KAET®

تقنية KAET نظام هندسي حاصل على براءة اختراع يعمل على:

- منع انفجار بشكل كامل BLEVE
- التحكم في الضغط ومعادلة الشحنات الكهربائية الساكنة
- تحسين توزيع وتبديد الحرارة داخل النظام
- الحفاظ على خصائص الوقود دون أي تغيير كيميائي

✓ نظام منفصل (لا يحتاج إلى طاقة خارجية)

✓ قابل للتطبيق على الأنظمة الحالية

✓ قابل للتطبيق عبر مختلف القطاعات

PROVEN TECHNICAL PERFORMANCE

- Explosion pressure reduced to near-zero levels
- Thermal Conductivity: **220 W/m·K**
- Significant reduction in fuel evaporation up to 75%
- Anti-corrosion & extends the lifespan of the tank

MULTI-INDUSTRY APPLICATIONS

- Oil & Gas Storage Facilities
- Fuel Tankers (Land & Marine)
- Aviation Fuel Systems
- Gas Stations & Distribution Networks
- Military Fuel Systems
- Industrial Chemical Storage

One Technology. Multiple Industries. Global Implementation.

STRATEGIC VALUE FOR OPERATORS

- Enhances operational safety to the highest international standards
- Supports ESG & environmental compliance
- Reduces financial losses and insurance risk
- Protects human lives, environment and critical infrastructure

الأداء الفني المثبت

- انخفاض ضغط داخل الخزانات الى مستوى شبه معدومة
- الموصلية حرارية: **220 W/mK**
- تقليل تبخر الوقود بنسبة تصل الى 75%
- مقاومة عالية للتآكل وإطالة من العمر الافتراضي للخزانات

التطبيقات متعددة القطاعات

- منشآت تخزين النفط والغاز
- ناقلات الوقود (برية وبحرية)
- أنظمة وقود الطيران
- محطات الوقود وشبكات التوزيع
- الأنظمة العسكرية
- تخزين المواد الكيميائية الصناعية

تقنية واحدة – تطبيقات متعددة – انتشار عالمي

القيمة الاستراتيجية للمشغلين

- تعزيز معايير السلامة التشغيلية وفق أعلى المستويات العالمية
- دعم معايير الاستدامة والامتثال البيئي (ESG)
- تقليل المخاطر والخسائر المالية
- حماية الأرواح، البيئة والبنية التحتية الحيوية

