

# خزان الوقود لا ينبغي أن يكون قنبلة.

يمنع Lattix انفجارات BLEVE وتسربات الغاز عن طريق الهندسة — بدون إلكترونيات، بدون عوامل إطفاء، بدون أجزاء متحركة. تكنولوجيا أوروبية معتمدة من Bureau Veritas والحكومة الألمانية والمفوضية الأوروبية و CNPIC الإسباني.

## ما هو LATTIX؟

Eneraq Lattix عبارة عن شبكة ثلاثية الأبعاد من سبيكة الألومنيوم مدمجة داخل خزانات الوقود أو الأسطوانات. تضاعف هندستها السداسية المُعَايرة سطح التقاط الحرارة الداخلي بأكثر من 4000 مرة. على عكس صمامات تخفيف الضغط أو أنظمة الإطفاء، يعمل Lattix دائمًا بشكل سلبي تمامًا. لا يحتاج إلى طاقة ولا صيانة ولا يحتوي على أجزاء متحركة.

## أربع وظائف، قطعة واحدة

تبيد، إخماد، احتواء، إحكام — كل ذلك بالهندسة

### تبيد

سبيكة ألومنيوم 238 W/m°C. توزع الحرارة عبر جدار الخزان بالكامل.

### احتواء

موجات الضغط تُلغى بهندسات معايرة.

### إخماد

الخلايا السداسية تعمل كموقفات لهب.

### إحكام

نفس الشبكة مدمجة في ألواح من الجبس أو الخرسانة أو الكيفلر أو أي حامل هيكلي آخر — مُختبرة عند 1470°C.

## كيف يعمل

هندسة براءة اختراع، مُتحقق منها في ظروف حقيقية

### مصدر حرارة خارجي

حريق مجاور، اصطدام، لحام، فشل صمام.

### إعادة توزيع

الألومنيوم يوزع الطاقة الحرارية في ثواني.

### التقاط داخلي

مساحة التقاط 4000x.

### منع BLEVE

لا توجد نقطة ساخنة → لا تبخر متفجر.

## التطبيقات

من أسطوانة منزلية إلى خزان مصفاة.

### محطات الخدمة

خزانات تحت الأرض.

### تخزين الهيدروجين

معتمد للهيدروجين عالي الضغط.

### البحرية و FPSO

الناقلات، المنصات.

### الدفاع

مركبات عسكرية، JP-8.

### أسطوانات منزلية

بوتان، بروبان.

### المصافي والبتروكيماويات

خزانات التخزين.

### نقل الوقود

صهاريج برية وسكك حديدية.

### إعادة تزود الطائرات

هيدرانتات، Jet A1.

### مراكز البيانات

خزانات ديزل احتياطية.

### تقسيم مقاوم للحريق

ألواح (جبس، خرسانة، كيفلر أو غيرها) مدمجة.

|                     |                                                                             |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| المادة              | سبيكة ألومنيوم، 238 W/m°C                                                   |
| الهندسة             | خلايا سداسية ثلاثية الأبعاد                                                 |
| زيادة السطح الداخلي | 4000× (أسطوانة LPG)                                                         |
| وقود معتمد          | LPG / بوتان / بروبان / Jet A1 / JP-8 / كيروسين / بنزين / أوتوغاز / هيدروجين |
| جدار + شبكة         | سلامة هيكلية عند 1200°م                                                     |
| لوحة + شبكة         | اختبار معتمد 1470°م                                                         |
| الصيانة             | لا شيء                                                                      |
| التثبيت             | خزان جديد أو تعديل تحديتي                                                   |

تحقق مستقل

ليس وعدًا. موثق من قبل أطراف ثالثة.

Bureau Veritas

اختبارات خزانات كبيرة، أسطوانة عند +1000°م

CNPIC إسبانيا

تقييم البنية التحتية الحرجة

UCLM

دراسة مثبط الموجات

الحكومة الألمانية

تقرير BAN

الاتحاد الأوروبي

رسالة إلى المفوضية الأوروبية

9 أنواع وقود

LPG، بوتان، بروبان، Jet A1، JP-8، كيروسين، بنزين، أوتوغاز، هيدروجين

هل تريد تقييم LATTIX لمنشأتك؟

فريق الهندسة يقدم تقريرًا تقنيًا.

Eneraq

info@eneraq.com · eneraq.com/ar/solutions/lattix-protection

تكنولوجيا أوروبية · بحث وتطوير داخلي