



# Metal safe

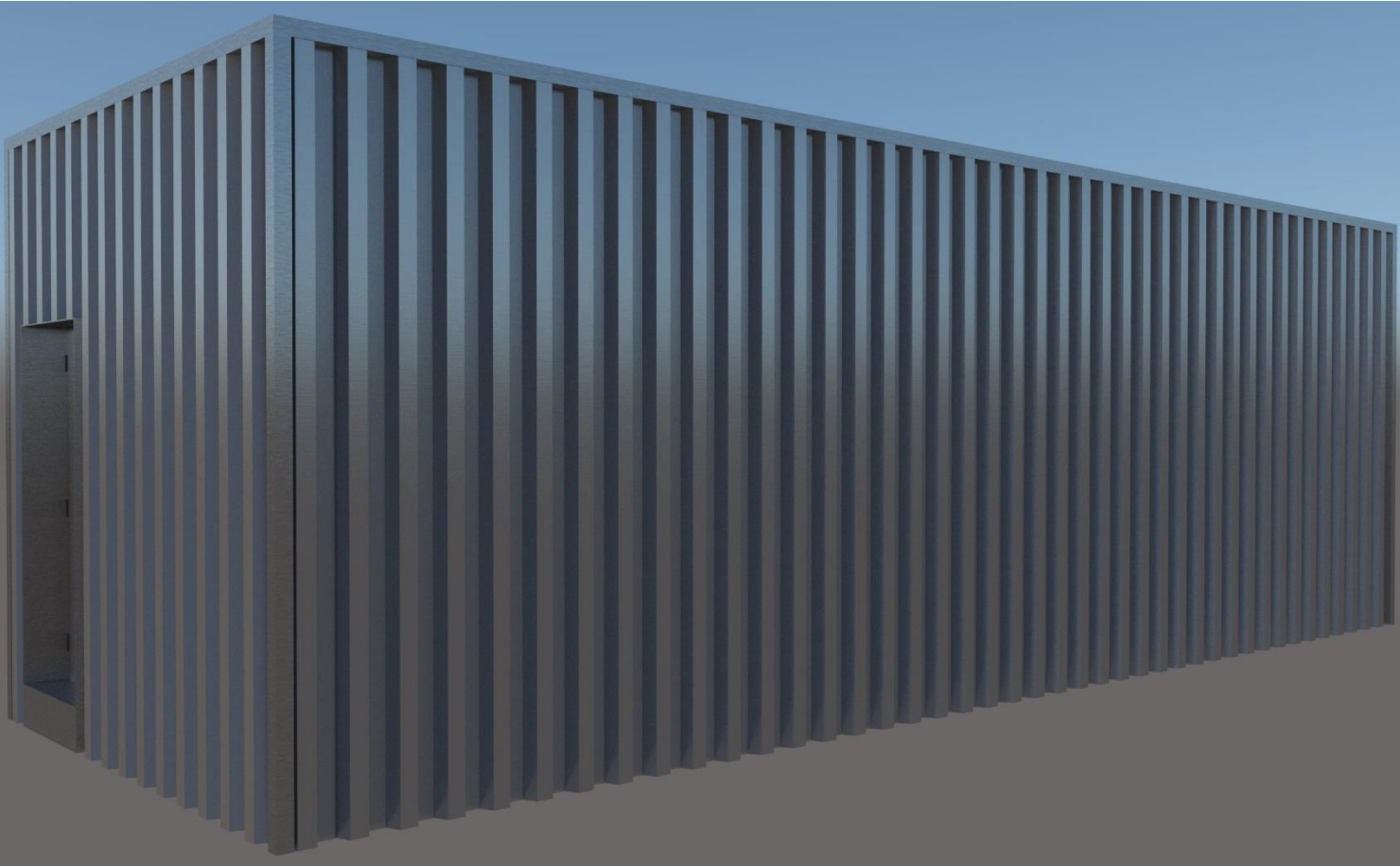
## MÓDULOS METÁLICOS ANTIBLAST

Edificios Modulares

**SAFETHINK**

Solutions in risk environments

[www.safethink.es](http://www.safethink.es)



## El producto

Edificios modulares sobre estructura tridimensional metálica resistentes a explosiones de hasta 10 PSI, ejecutados en taller y montados en el emplazamiento del cliente totalmente acabados, calculados y pensados para colocar en ubicaciones con escenarios de riesgo (explosión, atmosferas tóxicas, sismo...).

### Edificios temporales para la protección de las personas con un alto nivel de confort

La carga y descarga se realiza con medios mecánicos de elevación en una maniobra rápida y ágil.

#### Posibilidades



VENTA



LEASING

#### Características:

- Resistente explosiones hasta 10 PSI con una duración de onda de 200 mseg.
- Pensado para usos temporales (paradas, etc.)
- Adaptable a distintos usos (oficinas, salas de control, vestuarios, servicios...)
- Acabados totalmente personalizables.
- Nivel de eficiencia energética elevado.
- Protección frente a situaciones extremas: explosión, incendio, fuga tóxica, tornados, inundación...
- Edificación adaptable para situaciones de confinamiento.
- Pueden suministrarse individualmente o como complejos formados por varias unidades en una planta o en varias.

# El proceso constructivo

La solución modular metálica, es ideal para edificios temporales y/o móviles dentro de las plantas o zonas de trabajo.

## Fabricar

Se lleva a cabo la fabricación del módulo tridimensional como estructura portante del edificio resistente a explosiones y se ensamblan los diferentes componentes que lo equipan. Fabricación externa, **mínima incidencia en planta.**

## Transportar

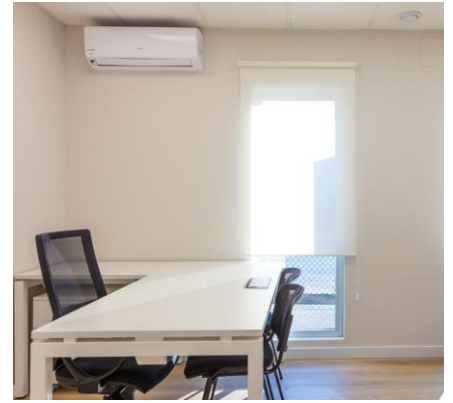
Se cargan los módulos en tráilers y se transportan hasta su destino. **Edificios transportables.**

## Apilar

Mediante una grúa se descarga y coloca en su lugar exacto según los planos. **Soluciones a medida.**

## Conectar

Se realizan las conexiones con los servicios comunes del edificio, trabajos de acabados y colocación de la cubierta. **Seguridad laboral.**



# Ventajas del Metal Safe de SafeThink

## SEGURIDAD

**Explosión** Se ha realizado una evaluación de los módulos metálicos validando esta estructura para emplazamientos expuestos a riesgos de explosión soportando una fuerza de 10PSI en campo libre. Clasificación: "**High strength Portable Buildings**".

Dispone de una sub-estructura metálica interior para fijar mecánicamente todos los elementos.

**Incendio** El módulo de hormigón armado tiene una EI-180 pudiéndose conseguir mayor resistencia mediante tratamientos ignífugos.

**Fuga tóxica** El diseño y la flexibilidad del sistema permite trabajar con diferentes soluciones constructivas que aseguran un módulo totalmente estanco. Elementos automatizados para el control de entrada de aire. Podemos crear espacios de confinamiento.



**Resistencia sísmica** Gracias a la capacidad elástica de las uniones y a su absorción de energía, se consigue una mayor deformación de los edificios antes de llegar al colapso.

## CONFORT

### Atmósferas de trabajo idóneas

Las excelentes prestaciones acústicas, los rigurosos controles de calidad y el buen funcionamiento térmico permiten atmósferas de trabajo adecuadas y confortables.



## FABRICACIÓN EXTERNA

### **Incidencia mínima** en planta

Reducimos las interferencias entre el funcionamiento de la planta y los trabajos de fabricación realizando en planta solo las conexiones de las instalaciones y los acabados.

El 100% de los trabajos de fabricación se realizan en las instalaciones de SafeThink.

## SEGURIDAD LABORAL

### **Riesgo “CERO”**

Reducimos el riesgo de accidentes en los emplazamientos del cliente realizando solo trabajos de conexiones de instalaciones y de acabados.

El 100% de los trabajos de fabricación se realizan en las instalaciones de **SafeThink**. Instalaciones con exhaustivo seguimiento de seguridad y totalmente equipadas.

## FLEXIBILIDAD

### **100% personalizable**

El sistema SafeThink permite unir los módulos en planta o en altura creando espacios y edificios para diferentes usos, oficinas, vestuarios, baños, almacenes, edificios residenciales ...





## Estructura

Los elementos estructurales individuales están formados por vigas y pilares metálicos considerados con un grado de libertad (SDOF) para un a sobrepresión de 10 PSI y una duración del impulso de 200 mseg. Se ha calculado la máxima respuesta (nivel de respuesta media) de tal forma que las deformaciones cumplan los criterios del ASCE, API 752 y API753.

## Acabados

Todos los acabados, tanto en fachadas, cubiertas, interiores o instalaciones son totalmente personalizables.

**SafeThink**, desarrolla los sistemas de anclajes y uniones entre todos los materiales para cumplir con la homologación y certificados para la resistencia a la explosión.



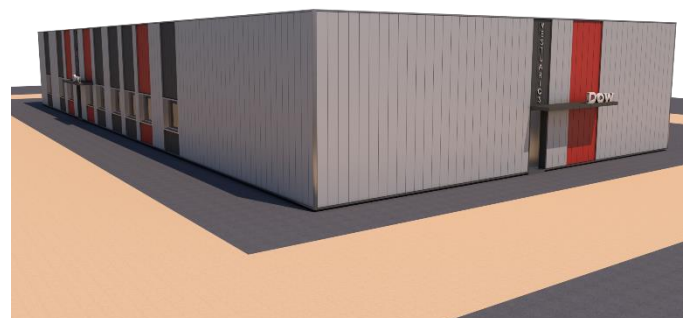


## Cimentación

Los módulos metálicos deben estar unidos entre sí para proporcionar una mayor estabilidad ante un posible deslizamiento o vuelco. Es aconsejable fijar los módulos a la cimentación siempre y cuando no cumplan con el desplazamiento máximo permitido.

## Edificación compuesta

Los módulos se pueden unir en planta y en altura generando espacios y edificaciones adecuadas a cada uso, salas de control, oficinas, almacenes, vestuarios, vestidores, zonas de baños, etc....





**SAFETHINK**

Solutions in risk environments

[www.safethink.es](http://www.safethink.es)