

**Tefal**<sup>®</sup>

**Empresa:**

Groupe SEB  
Revestimientos  
antiadhesivos para  
artículos culinarios Un  
laboratorio de 1500 m2  
1700 personas trabajando  
en planta 40 químicos en  
el laboratorio

**Proyecto:**

Creación de un laboratorio  
de I+D en un edificio nuevo

**Estudio de  
arquitectura:**

PATRIARCHE,  
Bourget-Du-Lac (FR)

**Localización:**

RUMILLY, Francia

**Ecosistema Erlab:**

10 GreenFumeHood (GFH)

**En colaboración con:**

BURDINOLA, ES

**Manipulaciones:**

Formulación de  
revestimiento Trituración

# CASO PRÁCTICO

Tecnologías

**GreenFumeHood<sup>®</sup> 3**

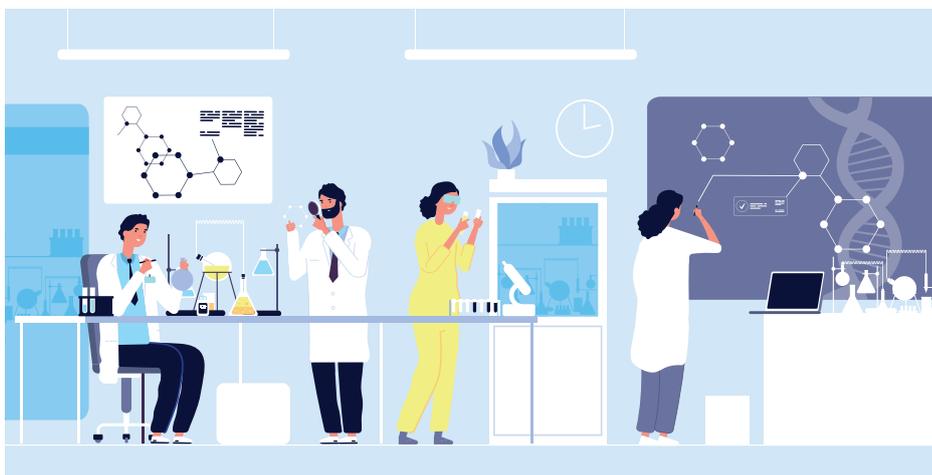
**¿Cómo realizar un proyecto de laboratorio racionalizando la aeródica del edificio y el presupuesto, y que a la vez mejora la seguridad de los usuarios?**

## CONTEXTO

**Tefal** creó un nuevo laboratorio de I+D de 1500 m2 en un edificio nuevo de 3 plantas en el que llevar a cabo labores de investigación, formulación y caracterización física de revestimientos antiadhesivos.

Se contó con la colaboración del estudio de arquitectura Patriarche, que siguió el proceso del proyecto desde su programación hasta la entrega del edificio.

Mientras que Bureau Veritas se encargó de la seguridad.



## EL RETO - LAS LIMITACIONES

Tefal llevó a cabo un análisis de riesgos para determinar el número de campanas de gases que se necesitaban en el nuevo edificio. Se comprobó que el sistema aerólico previsto no permitía la instalación de un número suficiente de campanas de gases porque se habían subdimensionado las extracciones del edificio pese a la alta inversión realizada.

## LA SOLUCIÓN

**Erlab** elaboró un análisis de riesgos químicos en función de las manipulaciones que se realizarían en el laboratorio para proponer la solución de protección más adaptada a las necesidades. Este servicio forma parte del programa **ESP\***.

Se demostró que **la tecnología GreenFumeHood (GFH)** era una solución completamente adaptada a las expectativas y limitaciones de **Tefal**.

Las campanas de recirculación de gases GFH integran filtros polivalentes Neutrodine Unisorb que ofrecen a los usuarios la máxima flexibilidad en sus tareas diarias, tanto en la diversidad de manipulaciones como en la ergonomía de sus dispositivos. Además, no influyen en la aerólica del edificio (**CVC – HVAC\***) porque no están conectadas a un sistema de extracción.

Asimismo, las campanas de gases con tecnología **GFH** cumplen las exigencias de las normas más estrictas de protección total del usuario, como la norma **EN 14 175-3 o la NF X 15-211:2009**.

**El fabricante de mobiliario Burdinola, socio integrador de las tecnologías Erlab, efectuó la instalación de una solución global en su laboratorio con 10 campanas de recirculación de gases GFH y 3 campanas de extracción de gases.**

\* Aire acondicionado, ventilación, calefacción



## EL RESULTADO

A día de hoy, los técnicos de laboratorio cuentan con un número suficiente de campanas de gases para efectuar todas sus manipulaciones con total seguridad.

**Gracias a la instalación de campanas de filtración de gases, se ha podido reducir el volumen de aire tratado en el edificio al tiempo que se renueva el aire 7 veces por hora.** El edificio consume menos energía y se han reducido los gastos de funcionamiento. **De este modo, se ha reducido de 7 a 4 el número de centrales de tratamiento de aire,** lo que libera espacio y disminuye los gastos relacionados con la aerólrica en torno a 1,2 millones de euros. El retorno de la inversión se estima en 2 años.

### Esta solución supuso:

- La creación de un laboratorio funcional que respeta las limitaciones del edificio y los costes.
- Garantía de seguridad y protección de los usuarios.
- Rapidez en la puesta en marcha de las campanas de recirculación de gases, que acabaron instalándose en menos tiempo del previsto.
- Posibilidad de reubicación o futura remodelación de los espacios.
- Una reducción importante de los costes de infraestructura y funcionamiento.
- Un número suficiente de campanas de gases para las necesidades de los usuarios.



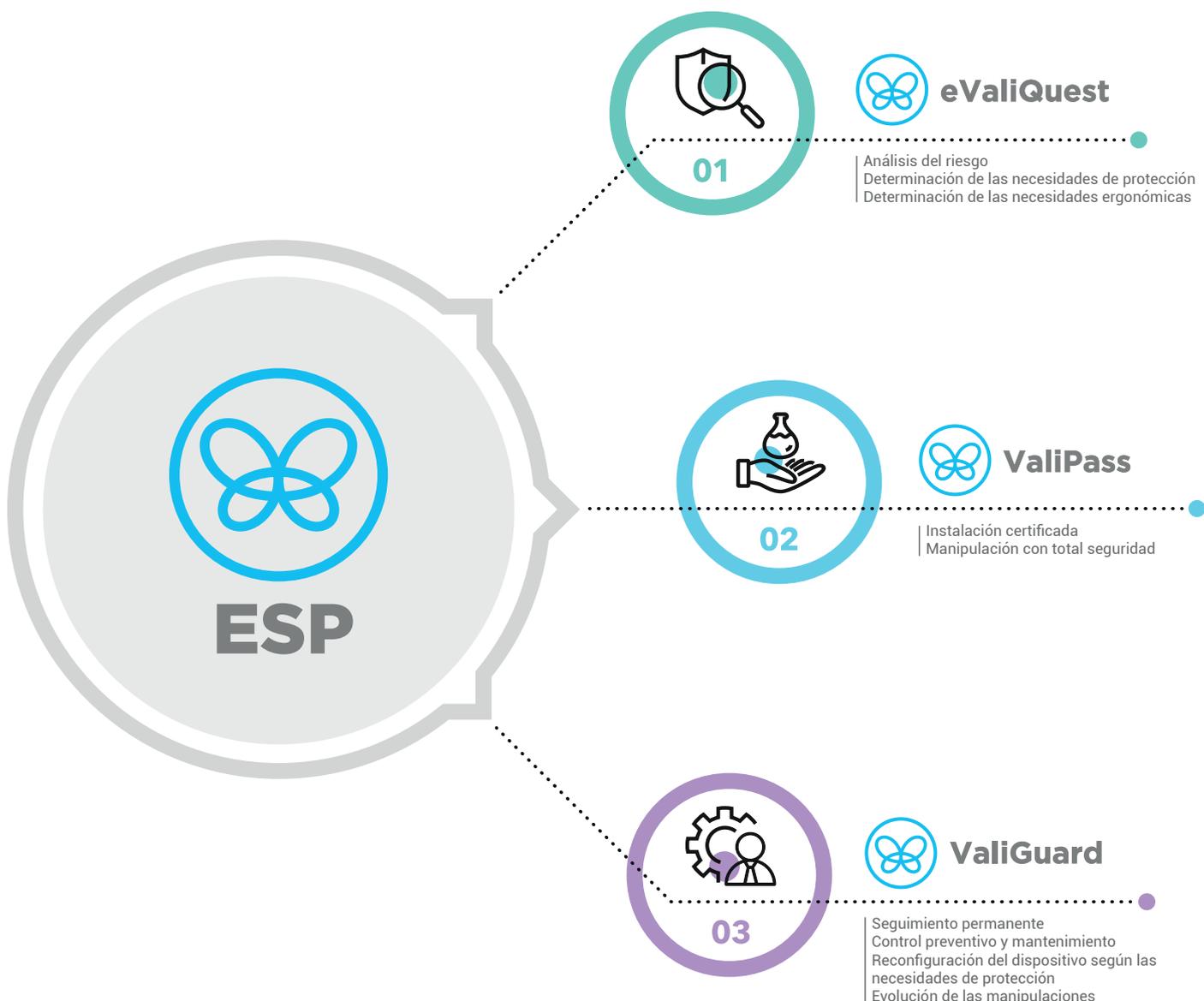
### \*EL PROGRAMA ESP

## ¿QUÉ ES EL ERLAB SAFETY PROGRAM?

### Un compromiso permanente de ErLab con la seguridad de sus empleados.

El laboratorio de I+D de ErLab analiza la interacción entre moléculas y valida la tecnología de filtración adaptada a sus manipulaciones. Basándose en este análisis científico, nuestro laboratorio le recomienda el tipo de dispositivo, la configuración de columna de filtración y las dimensiones del recinto que asegurarán su protección.

Póngase en contacto con su especialista de **ESP** para configurar su solución de protección ErLab.



# EL PROGRAMA ESP



## eValiQuest

Con la ayuda de un agente E.S.P. rellenará un cuestionario de investigación que describe al detalle las manipulaciones que prevé realizar. Los especialistas de nuestro laboratorio le propondrán en menos de 48 horas un tipo de dispositivo y una tecnología de filtración adaptada a sus necesidades de uso. Nos comprometemos a asegurar su protección al comprobar la viabilidad de sus manipulaciones.



## ValiPass

Cuando se instale su cabina, un certificado de uso indicará exactamente los productos químicos utilizados, el tipo de filtro y la estimación de vida útil para la que se ha validado su dispositivo. Este certificado recuerda permanentemente al usuario o al responsable de seguridad los datos relativos al contexto de uso del dispositivo.



## ValiGuard

El agente E.S.P.<sup>®</sup> se pondrá en contacto con usted de forma periódica para asegurar que sus manipulaciones no han cambiado y que el filtro sigue siendo eficiente. Le mostrará paso a paso cómo realizar las pruebas de fallo del filtro y cuál es el proceso para remplazarlo. Si se observa un cambio en la manipulación, el agente E.S.P.<sup>®</sup> le invitará a rellenar un nuevo cuestionario (consultar paso 1). Tras realizar el estudio se le enviará un nuevo certificado de uso que mencione los productos químicos autorizados para manipular en condiciones óptimas de seguridad.



El laboratorio de I+D Erlab

# Erlab

## Nuestra misión: Garantizar su protección en el laboratorio.

Nuestros 50 años de experiencia y saber hacer en el campo de la filtración de los contaminantes químicos nos permite asegurar su protección a través de los siguientes puntos.

### 1 Nuestro laboratorio de I + D

Único en el mundo, es el garante de nuestro perfecto dominio en filtración. Apostando por la innovación, diseñamos las tecnologías más avanzadas para la protección contra los riesgos químicos.

### 2 Normas de seguridad

El rendimiento de nuestros productos están certificados por el cumplimiento de la norma AFNOR NF X 15 211.

### 3 Nuestra lista de los productos retenidos

Nuestra experiencia única nos permite comunicar la capacidad de retención de nuestros filtros para más de 700 sustancias químicas en las condiciones de la AFNOR NF X 15 211.

### 4 Pruebas independientes

Nuestra tecnología de filtración se prueba en repetidas ocasiones en las condiciones de la norma AFNOR NF X 15 211 por un laboratorio independiente. Los resultados de estas pruebas muestran la capacidad de nuestros filtros para asegurar una concentración inferior al 1% de la TLV para las moléculas testadas.

### 5 Nuestro cuestionario

Permite a los especialistas de nuestro laboratorio aconsejar la campana de filtración adecuada, el tipo de filtro así como su vida predictiva y todos los consejos personalizados a su manipulación.

### 6 Tomamos compromisos sobre el uso de la campana

Cada utilización de nuestras campanas se entrega con un certificado de uso por nuestro laboratorio

### 7 Erlab Safety Program

Nuestro programa de seguridad integra y valida todas las etapas de su seguridad: el estudio de su aplicación permite a nuestro laboratorio aconsejar una solución adecuada y certificar el uso de cada uno de nuestros aparatos, nuestro seguimiento de su uso después de la instalación le permite obtener la mejor protección en el tiempo.

France  
+33 (0) 2 32 09 55 80 | ventes@erlab.net

United States  
+1 800-964-4434 | captairsales@erlab.com

China  
+86 (0) 512 5781 4085 | sales.china@erlab.com.cn

Spain  
+34 936 732 474 | export.south@erlab.net

Germany  
0800 330 47 31 | export.north@erlab.net

United Kingdom  
+44 (0) 1722 341 940 | export.north@erlab.net

Italy  
+39 (0) 2 89 00 771 | export.south@erlab.net



www.erlab.com

ecosystem