

Soluciones de aspiración

industrial ATEX

made in Italy



I ÍNDICE

¿Qué es el Atex?	3
¿En qué condiciones se crea una explosión?	4
Zonas de riesgo Atex	5
Industrias en las que es conveniente la normativa Atex	6
Características de los aspiradores RGS Atex.....	7
Gama RGS aspiradores Atex	8
Accesorios y opcionales	9
Otras soluciones RGS Atex	10



¿Qué es el ATEX?



“**ATEX**” es el acrónimo de “**ATmosphere EXplosive**”, o Atmósfera Explosiva.

De acuerdo con la normativa aplicable, se entiende por atmósfera explosiva la mezcla con el aire, en condiciones atmosféricas, de sustancias inflamables en forma de gases, vapores, nieblas o polvos, en la que, tras una ignición, la combustión se propaga a la totalidad de la mezcla no quemada

La Unión Europea, en el ámbito de los riesgos debidos a la presencia de atmósferas potencialmente explosivas, ha adoptado dos directivas de carácter europeo en materia de salud y seguridad, conocidas como: **ATEX 2014/34/UE** (también ATEX 114) y **ATEX 99/92/CE** (también ATEX 137 ahora ATEX 153).



¿En qué condiciones se crea una explosión?

Para formar una atmósfera potencialmente explosiva, la sustancia inflamable y/o combustible debe estar presente en una concentración determinada.

La explosión sólo puede producirse en presencia de una fuente de ignición y cuando la concentración está dentro del campo de explosiones en masa o volumen de las sustancias, entre el límite mínimo (LEL) y máximo (UEL).

Los límites de explosión dependen de la presión ambiental y del porcentaje de comburente presente en la atmósfera.

Durante una explosión reaccionan:

- > **COMBUSTIBLE:** es el material que puede combinarse químicamente con el oxígeno con generación de energía térmica.
- > **COMBURENTE:** es la sustancia que alimenta la combustión por oxidación del combustible. Hay formación o liberación de grupos atómicos químicamente activos capaces de producir reacciones en cadena.
- > **FUENTE DE CALOR:** libera un valor adecuado de la energía térmica que es capaz de poner en marcha al proceso de combustión.



I Zonas de riesgo Atex

La clasificación de las zonas peligrosas se llevará a cabo siguiendo las recomendaciones de **EN 1127-1**, **EN 60079-10-1** (gas-Ex) y **EN 60079-10-2** (polvos-Ex), que prevén la subdivisión de las zonas peligrosas en tres zonas, en función de la frecuencia y del tiempo de presencia de la sustancia explosiva.

I ZONAS DE GAS

ZONA 0 Un área en la que hay atmósferas explosivas de forma continua o prolongada.

ZONA 1 Área en la que pueden estar presentes atmósferas explosivas durante las operaciones normales.

ZONA 2 Un área en la que pueden estar presentes atmósferas explosivas, pero sólo en casos poco frecuentes o durante breves períodos de tiempo.

I ZONAS DE POLVO

ZONA 20 Un área en la que hay atmósferas explosivas, en forma de nube inflamable de polvo en el aire, continuamente, o durante largos períodos.

ZONA 21 Área en la cual pueden estar presentes atmósferas explosivas, en forma de nube inflamable de polvo en el aire, durante las operaciones normales.

ZONA 22 Un área en la que pueden estar presentes atmósferas explosivas, en forma de nube inflamable de polvo en el aire, pero sólo durante breves períodos.

I ZONAS - CATEGORÍAS - NIVEL DE PROTECCIÓN EPL

Área de instalación	Sustancia	Categoría Atex	Nivel de protección EPL
Zona 0	Gas	1G	Ga - muy elevado
Zona 1	Gas	2G	Gb - elevado
Zona 2	Gas	3G	Gc - normal
Zona 20	Polvo	1D	Da - muy elevado
Zona 21	Polvo	2D	Db - elevado
Zona 22	Polvo	3D	Dc - normal

I Industrias en las que es aplicable la normativa Atex

Las atmósferas potencialmente explosivas pueden encontrarse en **sectores industriales** como:



AERONAUTICA



ALIMENTARIA

(almacenamiento y transformación de cereales, harinas y azúcar)



QUÍMICA



ENERGÍA

(almacenamiento de combustible gaseoso, líquido, sólido. Almacenamiento de gas natural o GLP)



ENOLOGÍA

(destilerías, producción de alcohol)



FARMACÉUTICA



MADERA



MECÁNICA



METALURGICA



PLÁSTICO



LIMPIEZA



TEXTIL



PINTURA

Características de los aspiradores RGS Atex



I Gama RGS aspiradores Atex

La gama de aspiradores Atex se puede utilizar en las zonas con riesgo de explosión por la presencia de polvos o gases explosivos. Están disponibles máquinas especialmente diseñadas para zonas con presencia de **polvo**, con sufijo **"D"** o para zonas con presencia de **gases o polvo**, con sufijo **"GD"**. Todos los aspiradores están certificados para la categoría 3, por lo que pueden utilizarse en las zonas 2-22 y algunos modelos son adecuados para la categoría "2", es decir, para la zona 1-21. Para las aplicaciones en la zona 0-20 se recomienda utilizar nuestros equipos en las versiones de aire comprimido. Todas las máquinas están fabricadas con componentes eléctricos conformes a las directivas Atex para las zonas de clasificación.

Están disponibles todos los modelos de **aspiradores estándar** y podemos fabricar **aspiradores específicos** de acuerdo con los análisis de riesgos del cliente.



**ASPIRADORES INDUSTRIALES
MONOFASICO ATEX**



**ASPIRADORES INDUSTRIALES
TRIFASICO ATEX**



**ASPIRADORES INDUSTRIALES
TRIFÁSICO ATEX GRANDES
POTENCIAS**



**ASPIRADORES
AIRE COMPRIMIDO**



**ASPIRADORES
FOOD & PHARMA ATEX**

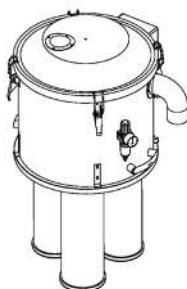
Accesorios y opcionales

Todos los aspiradores pueden ser equipados con una amplia gama de accesorios, **para facilitar el trabajo del operario y hacerlo más fácil, ligero y seguro.** Nuestra misión es satisfacer las exigentes demandas de los diferentes sectores de aplicación. Hay versiones disponibles con:

- 1 **Filtros absolutos** para retener tambien las partículas más finas con eficiencia 99,995% (**clase H14**).
- 2 **Sistemas de limpieza** del filtro automático.
- 3 **Sistemas de descarga del producto aspirado** en bolsa de plástico o en sistema LONGOPAC.
- 4 **Sistemas de elevación de contenedores** por medio de montacarga.
- 5 **Sistemas de parada automática** en caso de aspiración de líquidos.
- 6 **Sistemas de descarga de líquidos.**
- 7 **Kit de ventosa fija.**



1 *Kit filtro absoluto H14*



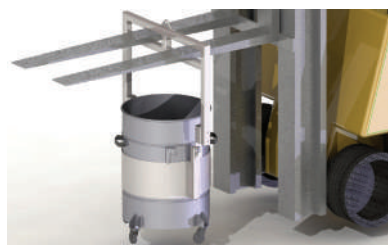
2 *Kit de cartuchos filtrantes*



3 *Kit de rejilla y depresor para la descarga del producto aspirado en bolsa de plástico*



3 *Kit LONGOPAC para la descarga del producto en bolsa continua*



4 *Kit de elevación de contenedores*



5 *Kit de parada de líquidos*



7 *Kit ventosa fija*



+ *Kit accesorios para limpieza Industrial Atex*