



Solutions d'aspiration

industriel ATEX

made in Italy



## I INDEX

Qu'est-ce que l'Atex? .....	3
Dans quelles conditions une explosion se produit-elle?.....	4
Zones de risque Atex .....	5
Industries où il est opportun la réglementation Atex.....	6
Caractéristiques des aspirateurs RGS Atex .....	7
Gamme RGS aspirateurs Atex.....	8
Options et accessoires .....	9
Autres solutions RGS Atex .....	10
Services RGS .....	11



# I Qu'est-ce que l'Atex?



“ATEX” est l’acronyme de “**AT**mosphère **EX**plosive”, c’est-à-dire atmosphère explosive.

Une atmosphère explosive est un **mélange de substances inflammables** à l’état de gaz, de vapeurs, de brouillards ou de combustibles pulvérulents à l’air ou comburants, dans certaines conditions atmosphériques où, par l’amorçage, la combustion se propage au mélange inflammable.

L’Union Européenne, dans le cadre du risque dû à la présence d’atmosphères potentiellement explosives, a adopté deux directives de caractère Européen en matière de santé et de sécurité, connues comme **ATEX 2014/34/UE** (également ATEX 114) et **ATEX 99/92/CE** (également ATEX 137 et ATEX 153).



## I Dans quelles conditions une explosion se produit-elle?

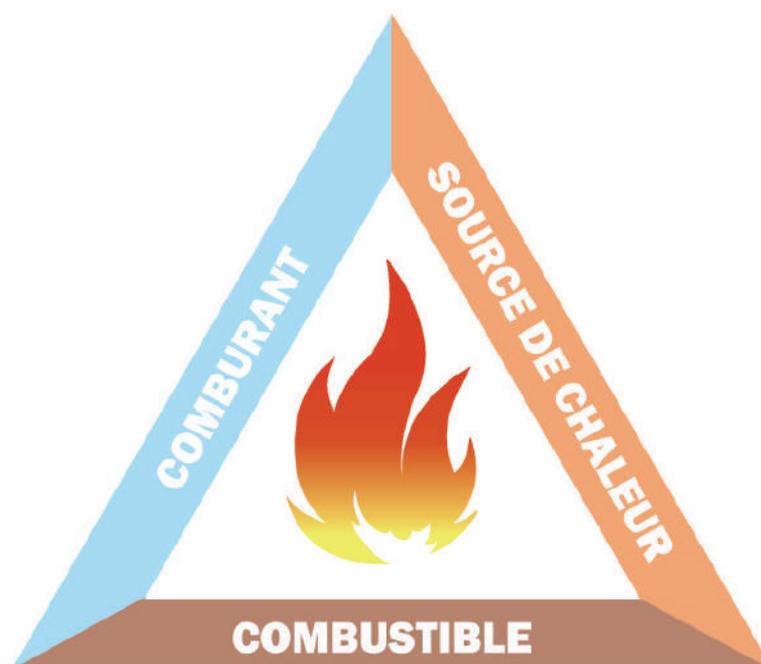
Pour qu'une atmosphère explosible se forme, la substance inflammable et/ou le combustible doit être présent dans une concentration donnée.

L'explosion ne peut se produire qu'en présence d'une source d'amorçage et lorsque la concentration est à l'intérieur du champ d'explosion en masse ou en volume des substances, compris entre la limite minimale (LIE) et la limite maximale (UEL).

Les limites d'exploration dépendent de la pression ambiante et du pourcentage de comburant présent dans l'atmosphère.

Lors d'une explosion, ils réagissent:

- > **COMBUSTIBLE:** est le matériau qui est capable de se combiner chimiquement avec l'oxygène avec émission d'énergie thermique.
- > **COMBURANT:** est la substance qui alimente la combustion par oxydation du combustible. Il y a formation ou libération de groupes atomiques chimiquement actifs capables de produire des réactions en chaîne.
- > **SOURCE DE CHALEUR:** libère une valeur adéquate de l'énergie thermique qui est capable de démarrer au processus de combustion.



# I Zones de risque Atex

Zones de risque Atex **EN 1127-1**, **EN 60079-10-1** (gas-Ex) et **EN 60079-10-2** (poudres-Ex), qui prévoient la division des zones dangereuses en trois zones, en fonction de la fréquence et du temps de présence de la substance explosive.

## I ZONES GAZIÈRES

### ZONA 0

Une zone où des atmosphères explosives sont présentes en permanence ou pendant de longues périodes.

### ZONA 1

Zone dans laquelle des atmosphères explosives peuvent se trouver pendant les opérations normales.

### ZONA 2

Zone où peuvent se trouver des atmosphères explosives, mais seulement dans des cas peu fréquents ou pendant de courtes périodes.

## I ZONES POUSSIÈRES

### ZONA 20

Zone où se trouvent des atmosphères explosives, sous forme de nuage inflammable de poussière dans l'air, en permanence ou pendant de longues périodes.

### ZONA 21

Zone dans laquelle des atmosphères explosives, sous forme de nuage de poussière inflammable, peuvent être présentes dans l'air au cours d'opérations normales.

### ZONA 22

Zone dans laquelle des atmosphères explosives peuvent être présentes, sous forme de nuage inflammable de poussière dans l'air, mais seulement pour de courtes périodes.

## I ZONES - CATÉGORIES - NIVEAU DE PROTECTION EPL

Zone d'installation	Substance	Catégorie Atex	Niveau de protection EPL
Zone 0	Gaz	1G	Ga - très élevé
Zone 1	Gaz	2G	Gb - élevé
Zone 2	Gaz	3G	Gc - normal
Zone 20	Poudres	1D	Da - très élevé
Zone 21	Poudres	2D	Db - élevé
Zone 22	Poudres	3D	Dc - normal

# I Industries où il est opportun la réglementation Atex

Des atmosphères potentiellement explosives peuvent être trouvées dans les **secteurs de l'industrie** tels que:



**AIR FORCE**



**ALIMENTAIRE**

(stockage et transformation de céréales, farines, sucre)



**CHIMIQUE**



**ÉNERGIE**

(stockage de carburant gazeux, liquide, solide. Dépôts de gaz naturel ou de GPL)



**OENOLOGIE**

(distilleries, production d'alcool)



**PHARMACEUTIQUE**



**BOIS**

(menuiseries, travail du bois)



**MÉCANIQUE**

(carrosseries)



**MÉTALLURGIQUE**



**PLASTIQUE**



**NETTOYAGE**



**TEXTILE**



**PEINTURE**

(production et stockage de peintures, vernis, colorants)

# Caractéristiques des aspirateurs RGS Atex



# I Gamme RGS aspirateurs ATEX

La gamme d'aspirateurs ATEX peut être utilisée dans les zones à risque d'explosion en raison de la présence de poussières ou de gaz explosifs. Sont disponibles des machines spécialement conçues pour les zones avec la présence de **poussières**, en suffixe "**D**" ou par des zones présentant **gaz qui poudres**, en suffixe "**GD**".

Tous les aspirateurs sont certifiés pour la catégorie 3, donc utilisables dans les zones 2-22 et certains modèles conviennent à la catégorie "2", donc zone 1-21. Pour les applications en zone 0-20, il est recommandé d'utiliser des machines dans les versions à air comprimé. Toutes les machines sont réalisées avec des composants électriques conformes aux directives ATEX pour les zones de classement.

Tous les modèles des **aspirateurs standard** et peuvent se réaliser **aspirateurs spécifiques** en accord avec les analyses des risques des clients.



**ASPIRATEURS INDUSTRIELS  
MONOPHASÉ ATEX**



**ASPIRATEURS INDUSTRIELS  
TRIPHASÉ ATEX**



**ASPIRATEURS INDUSTRIELS  
TRIPHASÉ ATEX GRANDES  
PUISSANCES**



**ASPIRATEURS  
AIR COMPRIMÉ**



**ASPIRATEURS  
FOOD & PHARMA ATEX**

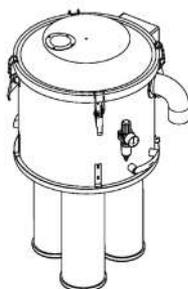
# I Options et accessoires

Tous les aspirateurs peuvent être équipés d'une large gamme d'options et d'accessoires pour rendre le **travail d'opérateur facile, léger et sûr** répondre aux différentes demandes des différents domaines d'application. Des versions avec:

- 1 **Filtres absolus** pour retenir même les particules les plus fines avec efficacité 99,995 (**classe H14**).
- 2 **Systèmes de nettoyage** du filtre automatique.
- 3 **Systèmes d'échappement du produit aspiré** en sac plastique ou en sac continu.
- 4 **Systèmes de levage de conteneurs** par chariot élévateur.
- 5 **Systèmes d'arrêt automatique** dans le cas d'une aspiration liquide.
- 6 **Systèmes d'évacuation des liquides.**
- 7 **Kit de ventouse fixe.**



1 *Kit filtre absolue H14*



2 *Kit de cartouches filtrantes*



3 *Kit grille et dépresseur pour la décharge du produit aspiré dans un sac en plastique*



3 *Kit LONGOPAC pour déchargement du produit en sac continu*



4 *Kit de levage de conteneur*



5 *Kit arrêt liquide*



7 *Kit de ventouse fixe*



+ *Kit d'accessoires de nettoyage industriel Atex*

# I Autres solutions RGS

## ASPIRATEURS INDUSTRIELLES

RGS Vacuum Systems propose une large gamme d'**aspirateurs industriels de différentes puissances et capacités**: aspirateurs industriels monophasés, triphasés et à air comprimé.

Des modèles spécifiques sont également disponibles pour l'**aspiration d'huiles et de copeaux**, d'autres pour des applications dans le **secteur alimentaire et pharmaceutique** ainsi que des **machines spéciales** conçues pour répondre aux besoins du client.



## CONVOYEURS PNEUMATIQUES

**Systèmes de transport pneumatiques pour poudres et granulés** pour tous les secteurs industriels avec possibilité de **personnalisation**.



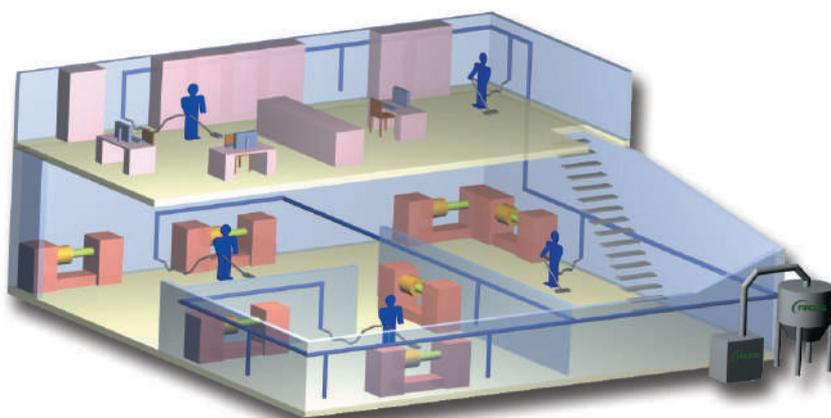
Grâce à une longue expérience dans le secteur, il est possible de réaliser et projeter le système de transport le plus indiqué et économique pour résoudre les problèmes du client, en fonction du type de produit et des besoins du secteur.

## INSTALLATIONS CENTRALISÉES

GS Vacuum Systems propose une large gamme de composants pour la réalisation de **systèmes d'aspiration centralisée** (unités aspirantes, silos de collecte, pré-séparateurs, composants pour le réseau, systèmes de contrôle)

et **systèmes centralisés de ventilation** (dépollueurs, ventilateurs électriques, bras mobiles, tableaux de commande et composants pour le réseau).

Tous les produits peuvent être réalisés en acier peint, en acier inox et en **version ATEX** selon les exigences du client et du secteur d'application.



## | Services RGS



**Conception et fabrication de produits entièrement personnalisés**

**Service d'entretien rapide sur appel**



**Contrats de maintenance préventive**

**Suppléments et mises à jour selon les réglementations en vigueur sur les systèmes installés**





**Aspiratori industriali**  
Vacuum cleaners

**Impianti centralizzati**  
Centralized systems

**Trasportatori pneumatici**  
Pneumatic conveyors

## RGS in the World.



### RGS BRASILE

 [www.rgsbrasil.com.br](http://www.rgsbrasil.com.br)

### RGS IBERICA

 [www.rgsiberica.com](http://www.rgsiberica.com)

### RGS INDIA

 [www.rgsvacuumsolutions.com](http://www.rgsvacuumsolutions.com)

### RGS CHINA

 [www.rgschina.com.cn](http://www.rgschina.com.cn)

## RGS VACUUM SYSTEMS SRL

Via Mavore 1640/C - 41059 Zocca (MO) Italy - Tel. +39.059.986833

[info@rgsimpianti.com](mailto:info@rgsimpianti.com) - [www.rgsvacuumsystems.com](http://www.rgsvacuumsystems.com)

