

# GÉNÉRALITÉS

## Soupapes de sûreté



CITEC offre une gamme étendue de soupapes de sûreté répondant aux applications industrielles générales. Destinées à l'air comprimé et divers gaz ainsi que la vapeur et autres fluides communément utilisés dans l'industrie. 2 grands types sont proposés, échappement libre et échappement canalisé.

### 1. Fonction

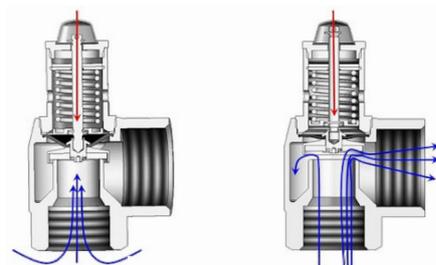
La soupape de sûreté (aussi appelée soupape de sécurité) est un élément important des installations sous pression qui a pour fonction, la protection des installations contre les dommages dus à une surpression. Ce composant répond à des exigences réglementaires concernant les réservoirs sous pression de gaz, vapeur ou liquides.

### 2. Fonctionnement

Un ressort taré à la pression de déclenchement exerce une force sur le clapet de la soupape.

En cas de dépassement de la pression de tarage, la soupape s'ouvre et laisse échapper le fluide afin de ramener la pression interne du réservoir ou du système en dessous de la pression de service déterminée.

Elles sont munies d'une molette ou d'un levier, pour tester leur fonctionnement.



Position fermée

Position ouverte

### 3. Réglementation

Les soupapes sont soumises à différentes réglementations

Construction : norme ISO 4126-1

Conformité : DESP 2014/68/EU applicable soupapes  $\geq$  0.5 bar

La soupape doit être fournie avec son certificat de tarage.

### 4. Choix d'une soupape

2 grands types sont proposés :

- Échappement libre : air comprimé et gaz non toxiques
- Échappement canalisé : liquides, vapeur, gaz toxiques

Plusieurs types de raccords sont possibles, filetés, taraudés, à brides, clamp.

Les matériaux généralement utilisés pour leur construction sont le laiton, le bronze et l'inox et les étanchéités (PTFE, FKM, EPDM, NBR, Métal/Métal) varient en fonction du fluide et des contraintes liées à la température du fluide et de la pression de tarage.

Selon certaines exigences, elles peuvent être équipées de têtes totalement étanches (séries 222,242), sans mise à l'atmosphère pour éviter des fuites de gaz ou liquides dangereux.

Pour chaque fiche technique est indiqué le type de fluide compatible avec son utilisation :

S (steam, vapeur), G (gaz), L (liquides).

Une fiche en téléchargement sur le site vous permettra de faire une demande technique sans oublier certains éléments importants.

Il existe également des soupapes de décharge ou déverseurs (série 25) fonctionnant sous le même principe mais ayant un rôle de régulation de la pression, elles ne sont pas soumises à la réglementation DESP et ne peuvent pas se substituer à une soupape de sûreté, aucun certificat de tarage ne peut être délivré.