

# KASAG



Technique de filtration

Expert en design, ingénierie et soudure

Pour plus de clarté, partout dans le monde

# Technique de filtration de qualité suisse pour une utilisation dans le monde entier

**Vous évoluez dans un environnement utilisant une technique de filtration requérant des exigences et une fiabilité élevées. En matière de vente de technique de filtration, nous proposons une série de produits KASAG à nos clients du secteur pharmaco-chimique, biotechnologique et cosmétique, ainsi que d'autres branches (p. ex. agroalimentaire et boissons).**

La technique de filtration et les installations de KASAG Swiss AG sont conçues sur-mesure et tiennent compte des prescriptions et des souhaits de nos clients. Elles peuvent être utilisées de manière spécifique :

**Quand** le filtrat ou les substances solides ne doivent pas entrer en contact avec l'environnement (p. ex. en cas de suspensions toxiques, inflammables ou stériles).

**Quand** la suspension est très agressive envers les matériaux restants et est difficile à filtrer.

**Quand** un niveau élevé d'automatisation est exigé, quand aucun volume restant ne doit rester et quand une capacité maximale de nettoyage du filtre est demandée.

**Quand** des étapes de procédure supplémentaires comme le lavage et le séchage du gâteau de filtre, une extraction ou une dissolution sont requises.

**Quand** la suspension à hautes températures doit être chauffée ou refroidie en étant filtrée.

## Principes de la technique de filtration

La technique de filtration et les procédures utilisées comprennent aussi bien la séparation du solide/du liquide que la filtration de clarification et de désinfection. Ici, une phase solide est séparée d'une phase liquide au moyen d'un fluide. Les appareils de filtre sont utilisés pour filtrer les particules ; en d'autres termes, la phase solide est constituée de particules de taille allant de 1 µm à 1 mm environ.

Le fluide de séparation peut maintenir les particules sur sa surface (filtration de surface) ou dans sa profondeur (filtration de profondeur).

Lors de la filtration de profondeur, le fluide peut être aussi constitué de particules à séparer ; la filtration de surface permet en effet de retenir les particules plus grandes. Un gâteau de filtre est ainsi constitué et retient alors l'ensemble des particules via la filtration de profondeur.





## Notre offre de produits et de prestations est complète.

### Tâches de filtration

Les tâches de filtration à accomplir sont multiples. Dans certains cas, le filtrat est le produit et dans d'autres, la matière solide ; les deux peuvent être parfois utilisés. La taille des ensembles peut être de l'ordre d'un litre, voire de quelques tonnes par heure. Tâches généralement effectuées :

#### Séparation du charbon actif

Le charbon actif est utilisé pour clarifier des liquides ou sert de support pour catalyseurs.

#### Séparation de produits cristallisés

Ici, une étape de lavage de la substance solide suit souvent cette étape.

#### Filtrations de clarification de denrées alimentaires

Huile de cuisson, beurre de cacao, miel, vinaigre, etc.

#### Filtration en conditions stériles

Solutions d'infusion, insuline, albumine, antibiotiques, alginate, etc.

#### Filtration de substances toxiques

Produits photochimiques, bains de galvanisation, acide chromique, fongicide, dichlorobenzène, etc.

### Filtre nutsche à pression Merkur®

Filtre mono-couche avec couche de filtre, tissu filtrant ou tissu en composite métallique

### Filtre multi-couches Orion®/Taurus®

Avec éléments de filtre carrés, vertical

### Filtre à plaques horizontales Radium®

Avec éléments filtrants ronds, horizontal

### Filtre nutsche, sécheur nutsche Terra®

Filtration à pression, lavage de produit, délayage, expulsion, sécher sous vide. Agitation avec levage.

### Sécheur de filtre Wega®

Installation multi-fonctions : Réaction, précipitation, cristallisation, filtration, lavage et séchage dans un système

### Certifications, homologations fabricant

ISO 9001/ISO 3834-2

PED (EN13445 / AD-2000)

ASME (U-Stamp, Code Section VIII Div. 1)

China Stamp (A1), China License

TP TC 032/2013 (EAC), Union douanière

Outre notre gamme d'homologations, nous sommes en mesure d'obtenir des homologations pour presque tous les pays du monde (Singapour, Japon, Malaisie, Canada, etc.)

«Les clients exigeants sont notre défi. C'est avec passion que nous exauçons vos souhaits en technique de filtration. »



#### Génie des procédés/Essais de filtration

Les tâches de filtration sont presque illimitées et impliquent un grand spectre d'appareils de filtration de formes et de tailles différentes. Vous aurez donc besoin de conseils d'experts. La description de la tâche de filtration nous permet de concevoir l'appareil de filtration adapté et de dimension correspondante.

Le type de filtration de plusieurs suspensions n'est alors pas connu et souvent, il est nécessaire de procéder à des essais de filtration. Les tests sont généralement réalisés chez le client. Différents filtres d'essai et fluides de filtration sont fournis. Nous concevons avec vous un concept d'installation globale, élaborons pour vous des schémas de procédés liés à chaque processus de filtration, documentons et programmons le déroulement des processus.

---

### ? Vous avez des questions ?

Nos spécialistes sont à votre disposition pour vous donner des informations sur les offres et si vous avez des questions relatives à la technique de filtration :

Téléphone : +41 34 408 58 58  
sales@kasag.com

 [www.kasag.com/fr/construction-dinstallations-construction-dappareils-constructions-de-cuves-technique-de-filtration/](http://www.kasag.com/fr/construction-dinstallations-construction-dappareils-constructions-de-cuves-technique-de-filtration/)

---



« Génie des procédés, conception, ingénierie et fabrication d'appareils de technique de filtration : les spécialistes KASAG sont vos interlocuteurs spécialisés. »

#### **Matériaux, traitement des surfaces**

Acier austénitique inoxydable (1.4307, 1.4571, 1.4435, ...)

Acier super-austénitique inoxydable (1.4539, 1.4828,...)

Duplex (1.4462, 1.4410, ...)

Alliages NiCrFeMo avec Ni > 40% (Inconel, Hastelloy,...)

Mordançage, passivation, aiguisage, brossage, électro-polissage

#### **Mise en œuvre des directives ATEX**

Afin d'éviter les sources d'inflammation, la mise en œuvre est réalisée conformément à la directive 2014/34/UE, EN 13463. Nous serons ravis de vous conseiller afin de déterminer les risques d'explosion en cours de fonctionnement et de calculer les données relatives aux substances (protection en matière d'explosion). Nous définissons également les actions à mettre en œuvre sur le plan organisationnel et technique. Outre les appareils électriques, les sous-systèmes mécaniques sont aussi évalués dans l'analyse de risque (EN14121-1). Les documents et les concepts de protection contre les explosions sont indiqués dans le mode d'emploi.

#### **Qualification**

Nous vous aidons à satisfaire les exigences de bonnes pratiques de fabrication (Good Manufacturing Practice/ GMP) pour la validation/qualification de la technique de filtration que nous fabriquons (DQ, IQ, OQ, PQ).

Notre assistance comprend aussi l'inspection de nos machines en tant que FAT (factory acceptance test) effectué dans notre atelier ou chez l'utilisateur sous forme de SAT (site acceptance test).



Une exclusivité technique mondiale

KASAG Swiss AG  
Hohgantweg 4  
3550 Langnau / Switzerland  
Téléphone +41 34 408 58 58  
Fax +41 34 408 58 59  
sales@kasag.com

ISO 9001 / ISO 3834-2  
PED (EN13445 / AD-2000)  
ASME (U-Stamp)  
China Stamp (A1)  
TP TC 032/2013 (EAC)

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

**KASAG**