

PTC SYSTEM – PROSPECT

Traitement des odeurs en industrie

Une technologie innovante pour éliminer durablement les polluants soufrés

Les nuisances olfactives industrielles ne sont pas seulement inconfortables : elles peuvent être **dangereuses pour la santé**, l'environnement et le personnel.

Le **procédé PTC System** apporte une réponse efficace, sûre et économiquement avantageuse à ce problème majeur.

Qu'est-ce que le procédé PTC System ?

PTC System est un **procédé innovant de modification chimique** avec ses réactifs spécifiques suivi de la destruction finale des polluants soufrés présents dans les effluents gazeux ou liquides.

PTC System repose sur deux réactifs spécifiques :

- **ACTIPOL** pour les flux gazeux contenant **moins de 500 ppm de CO₂**
- **SOLUPOL** pour les flux gazeux contenant **plus de 500 ppm de CO₂**

PTC System est conçu pour la technique de lavage des gaz avec du matériel industriel courant.

Pour des objectifs d'optimisation des volumes de traitement notre technologie repose sur un système de lavage adapté très simple **le GasWash**

Il cible notamment :

- l'**hydrogène sulfuré (H₂S)**, gaz très malodorant, toxique voire mortel,
- les **mercaptans**,
- le **dioxyde de soufre (SO₂)**

 Contrairement aux solutions classiques, PTC System **ne transfère pas la pollution** d'un milieu à un autre : **il la détruit réellement**

Des performances techniques et économiques supérieures



Une consommation optimisée

- La quantité de réactif spécifique, **ACTIPOL** ou **SOLUPOL**, utilisée est **très proche de la théorie chimique**, là où les procédés oxydants nécessitent de forts excès pour être efficaces.

- Le besoin en réactif spécifique est **toujours inférieur** à celui des solutions techniques concurrentes, quel que soit le polluant soufré traité.



Des coûts fortement réduits

Les procédés classiques concurrents de lavage des polluants soufrés gazeux (Javel, dioxyde de chlore, eau oxygénée) génèrent :

- des **coûts de transport des eaux de lavage**,
- des **frais de destruction des eaux oxydantes** de lavage en centres agréés, compris entre **1 850 € et 2 150 € par tonne**, selon les déchets présents.



Avec PTC System :

- **aucun transport de déchets liquides,**
- **aucune destruction externe de ces déchets,**
- **les eaux de lavage sont directement envoyées en station d'épuration biologique ou minéralisées sur place avec notre procédé POA System.**



Une alternative plus sûre que le charbon actif

Certaines installations utilisent encore le charbon actif, mais :

- ses performances sont très variables,
- il présente des **risques d'échauffement et d'incendie**,
- son coût de destruction est élevé (environ **1 000 € par tonne**).



PTC System offre avec **ACTIPOL** ou **SOLUPOL** une solution **plus fiable, plus sûre et plus économique**.

Une solution simple à intégrer

- Aucune installation spécifique requise.
- Intégration directe sur des systèmes de lavage des gaz existants.
- Possibilité de fonctionner avec **une seule tour de lavage**, là où trois sont souvent nécessaires.



PTC System propose son système de lavage **GasWash** adapté, simple et économique.

Une efficacité chimique remarquable

- **Amélioration significative du transfert de masse gaz/liquide.**
- **Taux de conversion de la modification chimique proche de 100 %.**
- **99,9 % des polluants** sont transformés en composés **biodégradables**.

Une chimie sûre et maîtrisée

- Pas de dérivés corrosifs.
 - Pas de réactifs fortement oxydants.
 - Manipulation **simple et sécurisée**, avec des risques très réduits pour :
 - le personnel,
 - l'environnement,
 - les installations.
-

Un effluent modifié chimiquement propre et sans nuisance

- Liquide **inodore, limpide et incolore**.
 - Composé final :
 - **chimiquement stable**,
 - **impossible à retransformer en pollution gazeuse**,
 - **rapidement biodégradable**.
 - Aucun impact négatif sur les réseaux d'assainissement ou les stations d'épuration.
-

Une destruction finale propre et sans nuisance

La destruction finale se fait :

- Soit en station d'épuration biologique
 - Soit avec notre procédé **POA System** de minéralisation
-

Des avantages écologiques majeurs

- Réduction des volumes de liquides de lavage.
 - Réduction des sels minéraux rejetés après traitement **par un facteur de 5 à 30** comparé aux oxydants classiques.
 - Aucune zone de stockage spécifique requise pour des produits dangereux (acides, Javel).
 - Une solution pleinement compatible avec les exigences environnementales actuelles et futures.
-

Un très large domaine d'application

PTC System est adapté au traitement des odeurs dans de nombreux secteurs :



Industrie et énergie

- Raffineries, chaudières, récupération de gaz
- Complexes pétrochimiques
- Installations de combustion
- Unités de désulfuration, fours, réacteurs



Industrie chimique

- Chimie minérale et inorganique
- Production d'acide phosphorique
- Stations d'épuration chimiques



Industrie du bois, papier et viscose

- Procédé KRAFT (émissions de mercaptans)
- Fabrication de pâte à papier



Agroalimentaire

- Fabrication de levures
- Alimentation humaine et animale
- Industrie sucrière (séchage des pulpes)



Déchets et environnement

- Traitement des déchets organiques (Algues, maïs, litières d'élevages, etc..)
- Stations d'épuration (Gaz toxiques : H_2S)
- Traitement des boues (Odeurs)
- Réseaux d'assainissement

En résumé

PTC System avec **ACTIPOL** ou **SOLUPOL** c'est

- ✓ Une **destruction réelle de la pollution**,
- ✓ Des **économies significatives**,
- ✓ Une **sécurité accrue**,
- ✓ Une **simplicité d'exploitation**,
- ✓ Une **solution écologique et durable**,
- ✓ Une **technologie d'avenir** pour la gestion des odeurs industrielles