

**Plus de 60 ans d'expertise**

# **TECHNOLOGIE DE TRAITEMENT DE RESIDUS**



*L'environnement clé en main*

# Notre technologie-clé: Le Pulvaporizator®

Grâce à son oxydeur thermique révolutionnaire appelé Pulvaporizator®, VICHEM propose le traitement de résidus dangereux ou très dangereux, tout en gardant un niveau extrêmement bas de dioxines et de NOx. Le concept du Pulvaporizator® est un des plus avancés en matière de brûleurs anti-NOx et anti-dioxines. Le Pulvaporizator® permet aux résidus liquides d'être atomisés et vaporisés en une seule étape, présentant les avantages suivants:

- Destruction complète: DRE > 99.9999% grâce à la haute turbulence
- Aucun risque de colmatage par des sels ou autres solides
- Traitement de liquides à haute viscosité chargée en solides et sels, et de tous solides pulvérulents sans utilisation de four rotatif
- Traitement simultanés de différents flux liquides
- Flexibilité de capacité: de 0 à 120%
- Possibilité de traiter des résidus à faible pouvoir calorifique
- Tous types de combustibles sont possibles, comme l'hydrogen ou le fuel

## Limites de fourniture

Des études d'ingénierie au démarrage, avec l'ensemble des équipements tels que le système de récupération d'énergie, la production d'acide, le dé-NOx, la filtration de gaz, etc.

## Applications

### **Traitement de solides centralisé**

- Alimentation automatique des déchets
- Chaudière à tubes d'eau spécialement conçue pour éviter colmatage et corrosion

### **Traitement de résidus VCM ou ECH**

- Production de vapeur à haute pression
- Gaz HCl anhydre recyclé vers le réacteur d'oxychlorination
- Pas de dioxines

### **Décomposition de tétrachlorure de carbone**

- Récupération de solution HCl
- Production de vapeur
- Pas de dioxines

### **Résidus pétrochimiques**

- Soude caustique usée, éthylène, butane, ethyl benzène, polyéthylène, SBS, boues huileuses, TDI, etc.
- Production de vapeur et d'électricité

### **Boues de raffinerie**

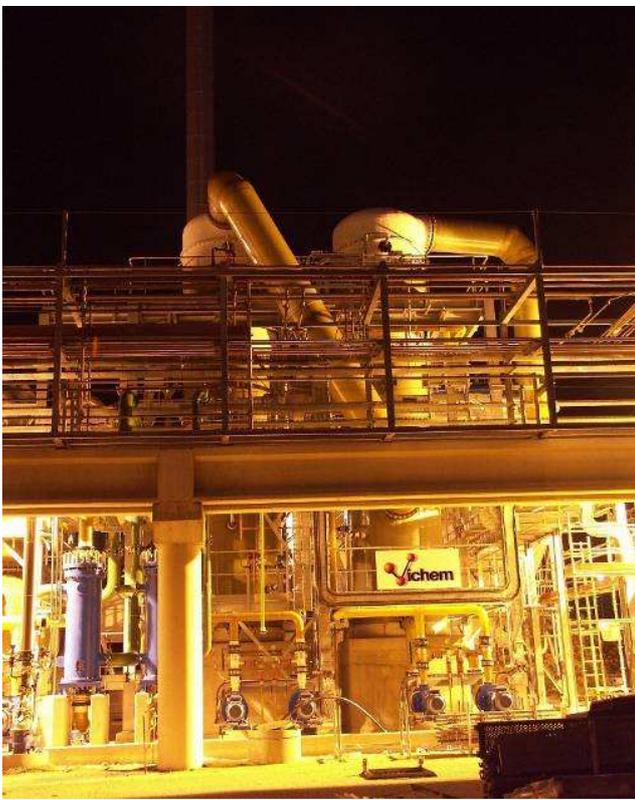
- Chaudière à tubes d'eau produisant de la vapeur à 40barg suivie de production d'électricité

### **Démontage et recyclage de transformateurs avec PCBs**

- Destruction des PCB (PolyChloroBiphényles)
- Récupération de cuivre et de ferraille
- Récupération de solution HCl
- Production de vapeur à haute pression
- Retour sur investissement en – de 2 ans

### **Projets MDP – Décomposition d'HFC23**

- Technologie reconnue par les autorités des Nations Unies
- Pas de dioxines
- Instrumentation et mesures de gaz conformes aux exigences du Conseil Exécutif MDP
- Retour sur investissement en – de 6 mois



## Traitement de résidus pharmaceutiques, France

Capacité (kg/h): 11000 kg/h  
Résidus traités: Chlorés and salés

- Pulvaporizator® en alliage à haute résistance à la corrosion
- Système De-NOx (SCR) pour traiter les NOx
- Chaudière à tubes d'eau spécialement conçue pour prévenir le colmatage par le sel
- Récupération de solution HCl

## Traitement de résidus VCM et PCB, Pologne

Capacité(kg/h): 4200 kg/h  
Résidus traités: Mélange de résidus incluant du VCM et des PCBs

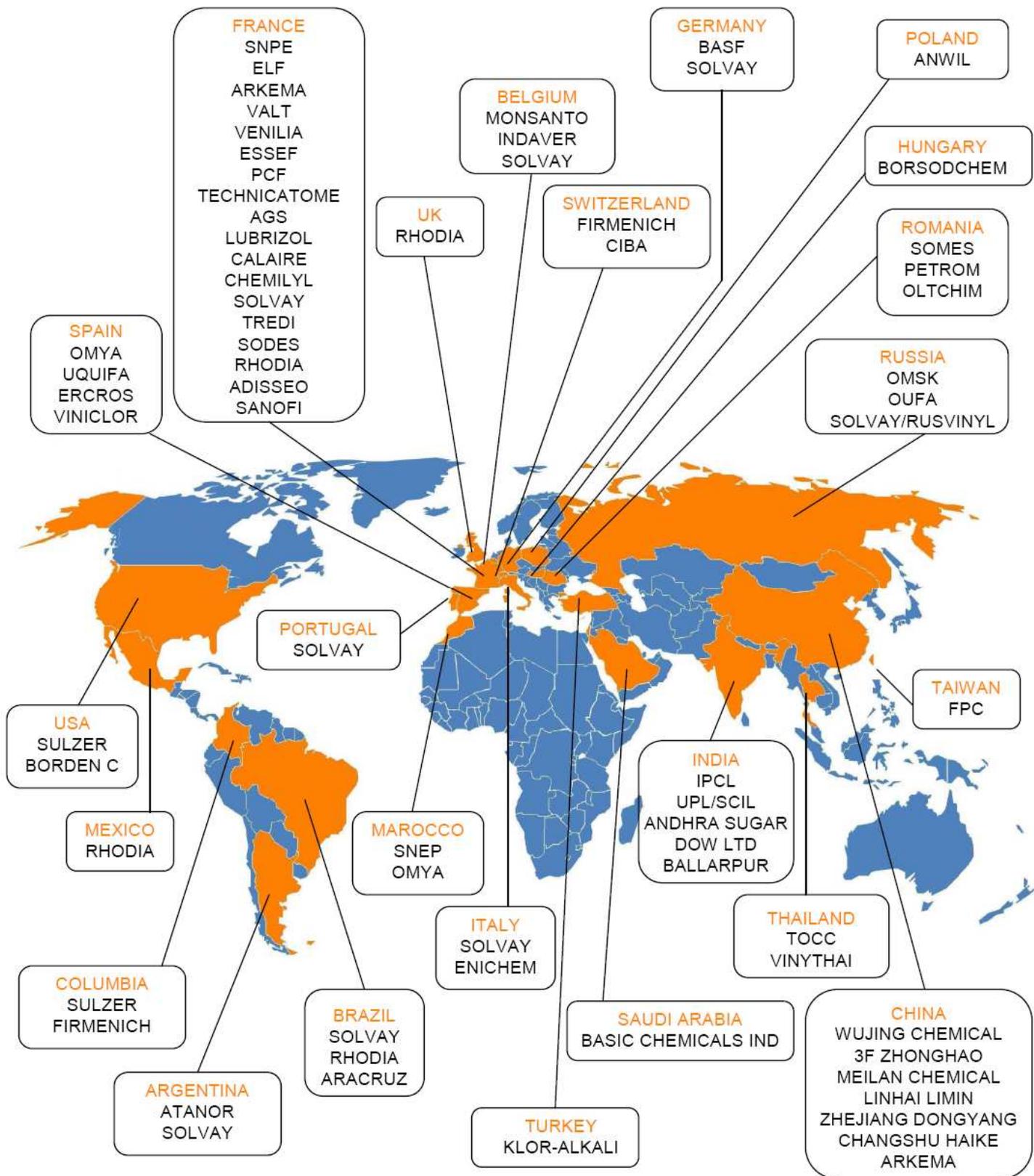
- Trois formes de déchets (Solides, liquides et gazeux) dans une seule unité
- Récupération d'HCl gaz anhydre pur
- Chaudière spécialement conçue pour prévenir la corrosion et le colmatage



## Pétrochimie et raffinerie, Roumanie

Capacité (kg/h): 87000 kg/h  
Résidus traités: Mélange de résidus dangereux

- Flexibilité de fonctionnement avec 3 Pulvaporizator® dans une seule unité
- Système de De-NOx (SCR) pour traiter les NOx
- Récupération de vapeur surchauffée à 40barg



Représentée par:



Avenue du Midi 10  
1950 Sion – SUISSE  
Tel : +41 27 324 70 90  
Fax: +41 27 324 70 91  
E-mail: [commercial@vichemgroup.com](mailto:commercial@vichemgroup.com)  
<http://www.vichemgroup.com>