

Unités de thermolyse

HVO SA propose d'utiliser le processus de thermolyse comme solution au recyclage de nos déchets. C'est un procédé de décomposition thermique de substances plastique dans une atmosphère sans oxygène. Elle permet de générer divers types de matières premières: pétrole, gaz, électricité, énergie thermique...

Retransformer du plastique

HVO est née en Suisse d'une idée ingénieuse : fabriquer des biocarburants et des produits renouvelables à partir de matières plastiques non recyclables.

Une solution innovante et durable en matière de gestion des déchets, de diversification énergétique, pour la mise en œuvre d'une économie circulaire.



Un bureau d'étude dédié à vos besoin

Sur chaque projet, une phase d'étude préalable permet de concevoir des systèmes de pyrolyse uniques indexés en fonction de vos besoins. Nos ingénieurs récupèrent et traitent aussi bien des données techniques qu'opérationnelles (type de déchets plastiques produits, capacité journalière de traitement, chaîne logistique existante, etc) qui leur seront essentielles pour déterminer la taille et le système de fonctionnement de l'installation la plus optimale.

Nos produits

- ◆ Biol 85
- ◆ Biol 15

Notre combustible répond aux normes EN 590.



Des solutions sur mesure

Nos solutions permettent de proposer aux centres de traitement de déchets, aux entreprises et industriels, des machines dont la capacité de traitement peut varier de 1 à 30 tonnes de déchets plastiques par jour.

1 Nos systèmes de valorisation implantés localement sur site

Un modèle personnalisé s'intégrant à vos chaînes logistiques existantes, adapté à votre production de déchets plastiques

2 Nos systèmes de transformation mobiles

Pour les acteurs produisant peu de déchets et ne disposant pas de chaîne logistique dédiée, HVO SA propose l'utilisation d'unités de pyrolyse mobiles, mutualisables avec d'autres acteurs du territoire.

Qu'est-ce la pyrolyse du plastique ?

Les déchets plastiques sont essentiellement constitués d'oléfines dans le pétrole par des réactions de polymérisation. Ce sont des matériaux macromoléculaires solides à forte plasticité. Leur nom chimique est polyoléfine et leur poids moléculaire est généralement d'environ 10,000 XNUMX.

Le principe de la pyrolyse des déchets plastiques est de briser la chaîne des macromolécules de polyoléfines et de les casser en très petites molécules à des températures élevées et dans des

conditions sans oxygène ou déficientes en oxygène. Parmi ces petites molécules, C₅H₁₂-C₁₁H₂₄, etc. sont des composants essence, et C₁₂H₂₆-C₂₀H₄₂ sont des composants diesel. Vous pouvez également comprendre que la pyrolyse des déchets plastiques est «d'où elle vient et où elle retourne».



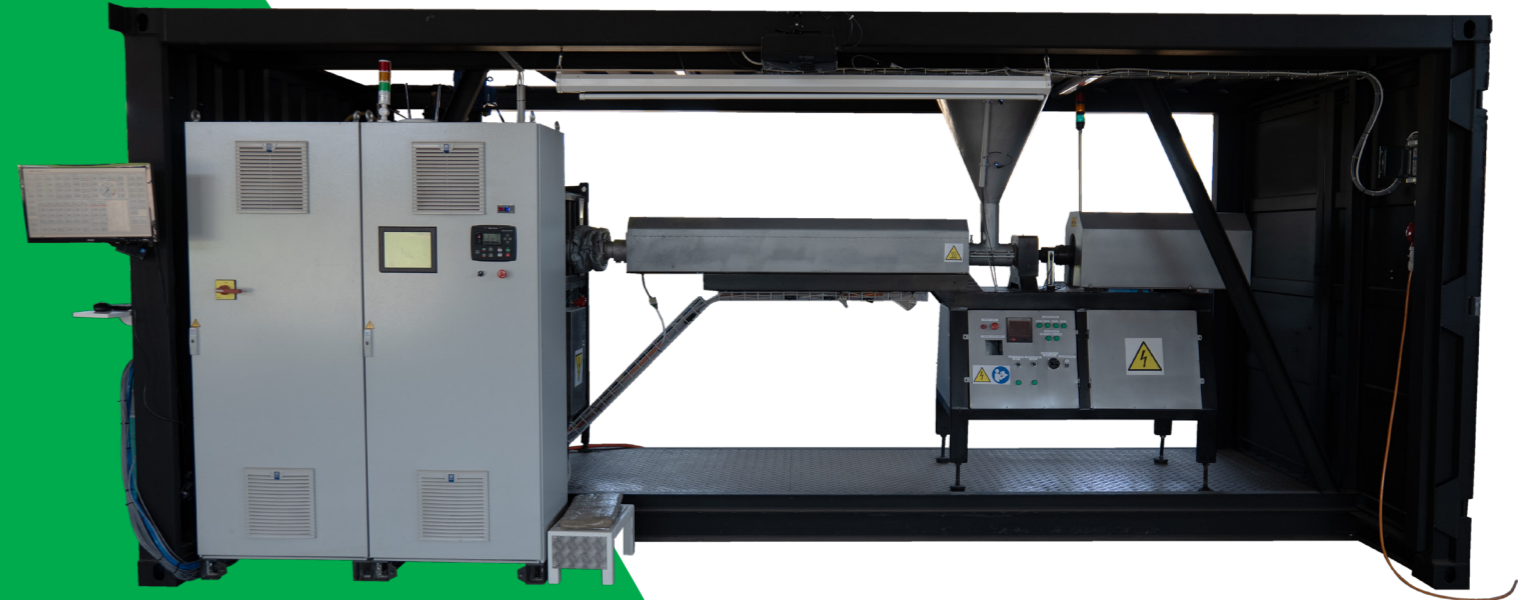
Qui sommes-nous ?

HVO SA c'est une équipe talentueuse de chercheurs et d'entrepreneurs associés proposant des solutions innovantes envers l'économie locale et l'environnement.

Les atouts du procédé HVO

Les atouts du procédé HVO
La technologie HVO permet de traiter différents plastiques, jusqu'à présent difficilement recyclables, dans une même pyrolyse.

Contrairement aux solutions de valorisation actuelles qui privilégient la haute température et les rendements en gaz principalement, notre technologie permet d'établir des schémas de séparation les plus adaptés en fonction du contexte local.



HVO 4.0 La quatrième révolution industrielle

Les machines sont connectées entre elles ainsi qu'avec les technologies modernes de l'information et de la communication. Elles font partie d'Internet et forment ainsi des usines et des systèmes «intelligents». Les machines détectent par exemple les dysfonctionnements avant qu'ils ne puissent provoquer de sérieux problèmes et déclenchent des tâches de maintenance

de manière indépendante. Les processus de production et de logistique sont intelligents, autonomes et peuvent être coordonnés à distance. En d'autres termes, les usines deviennent numériques.