



NAFPLAST

naphta circulaire

Qu'est-ce que le Naphta ?

Le naphta est un mélange liquide d'hydrocarbures, historiquement obtenu par distillation du pétrole brut. C'est la coupe liquide la plus légère. Il est utilisé comme composant de carburants et surtout comme matière première dans l'industrie pétrochimique.

Une matière première circulaire pour la pétrochimie et la production de plastiques avec empreinte carbone réduite de 92,42%.

Pourquoi parle-t-on de Naphplast / naphta circulaire ?

Le naphta est un mélange liquide d'hydrocarbures, historiquement obtenu par distillation du pétrole brut. C'est la coupe liquide la plus légère. Il est utilisé comme composant de carburants et surtout comme matière première dans l'industrie pétrochimique.

Comment est-il produit ?

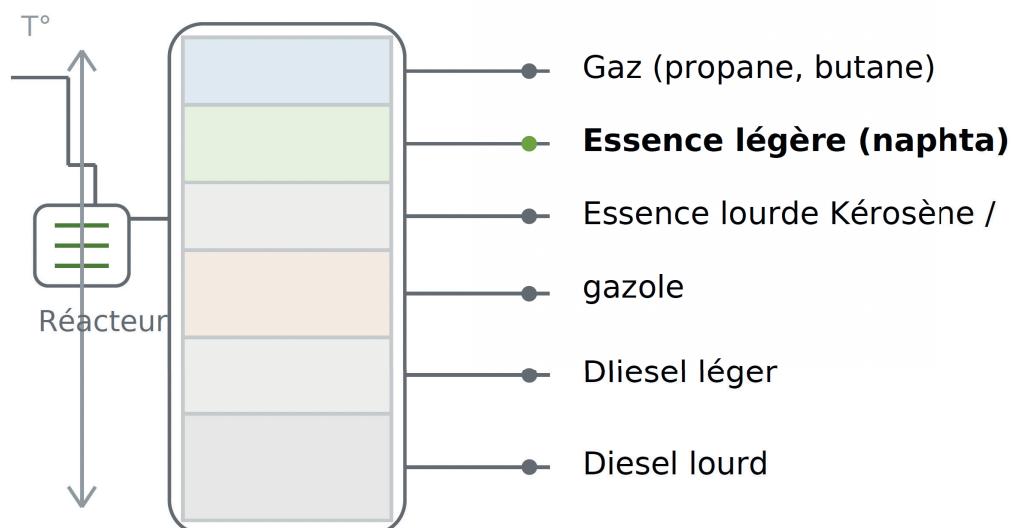
Le principe est identique à celui d'un naphta conventionnel :
On Pyrolyse le plastique , on le sépare en coupes par distillation. La différence tient à l'origine des intrants (plastiques recyclés) et à la chaîne de traçabilité.

Procédés thermochimiques de la société HVO.

- Mise aux spécifications : purification, élimination des impuretés et, si nécessaire, hydrogénéation pour stabiliser le produit.
- Distillation fractionnée : séparation des hydrocarbures en fonction de leur température d'ébullition ; récupération de la coupe naphtoplast parmi d'autres coupes.
- Valorisation des autres fractions comme combustible ou comme flux de process, selon l'intégration industrielle.
- Recyclage ou re-traitement des fractions plus lourdes pour améliorer le rendement global.

Selon les voies de production, le Naphtplast peut être un produit principal ou un co-produit.

Principe de distillation fractionnée (illustration)



À quoi sert-il ?

Le Naphplast est un intermédiaire très utilisé. Il entre dans la composition de certains carburants routiers (en mélange), peut être employé comme combustible dans des installations spécifiques, et constitue surtout une matière première majeure de la pétrochimie.

Carburants : composant d'essences et d'autres mélanges (selon spécifications).

Énergie : combustible possible dans certaines centrales thermiques équipées de turbines à gaz.

Pétrochimie : alimentation de vapocraqueurs pour produire de l'éthylène et du propylène, matières premières essentielles à la fabrication de plastiques.

Intérêt pour la filière plastiques

En tant que « drop-in », le Naphtplast / naphta circulaire peut être utilisé dans les unités de HVO SA sans modifier en profondeur les procédés. Il permet de produire, via les mêmes étapes pétrochimiques, des monomères et polymères aux performances comparables, tout en substituant une part de carbone fossile.

Traçabilité et durabilité (principes généraux)

Les filières s'appuient généralement sur des exigences de durabilité (origine des intrants, impacts environnementaux) et sur des systèmes de traçabilité (chaîne de contrôle, approche mass balance selon les cas) afin de documenter le caractère bio et/ou circulaire du naphtplast.

Naftplast et le naphta circulaire

Naftplast s'inscrit dans une logique de naphta circulaire : proposer une fraction naphta issue de ressources renouvelables et/ou recyclées, destinée à la pétrochimie et à la production de plastiques. L'objectif est d'apporter une solution compatible avec les infrastructures existantes, tout en renforçant la circularité et la traçabilité des déchets plastiques .

Comment valoriser les co-produits et flux associés ?

Réutilisation des autres fractions comme énergie de procédé (selon intégration) ou comme flux valorisables. Retour en process ou retraitement des fractions plus lourdes lorsque cela est pertinent pour maximiser le rendement. Traitement et gestion conformément aux exigences environnementales. Contrôles qualité (spécifications, stabilité, contaminants) pour sécuriser l'usage pétrochimique.

À retenir

Le naphtplast est la coupe liquide la plus légère, récupérée par distillation. Le Naftplast circulaire vise à substituer du carbone fossile par du carbone renouvelable ou recyclé. C'est un levier majeur pour produire des plastiques à performances équivalentes avec une empreinte réduite .

