

AVIS TECHNIQUE - TRI

Détectabilité de la solution colorante AVIENT CORPORATION / PE94000844 dans les centres de tri

DESCRIPTION DE LA DEMANDE

Généralités

DEMANDEUR	AVIENT CORPORATION
DATE DE LA DEMANDE	2025
RÉFÉRENCE DE LA SOLUTION COLORANTE	PE94000844
LIMITE MAX DE CONCENTRATION DE LA SOLUTION COLORANTE	6%

Description de la solution colorante

COULEUR	Noire
SOLUTION ADAPTÉE POUR	Emballages rigides en PP

OBJET DE LA DEMANDE

Etude de la détectabilité dans les centres de tri français de la solution colorante noire PE94000844 proposée par AVIENT CORPORATION.

L'avis porte sur la détectabilité de l'emballage et non sur son comportement général en centres de tri, ni sur sa recyclabilité.

CONCLUSIONS TECHNIQUES

Compte tenu des éléments transmis au COCET, et au vu des résultats présents dans les rapports de tests des Fabricants d'équipement de Tri Optique (T.O.), la solution colorante noire PE94000844 de AVIENT CORPORATION est détectable par tri optique dans des conditions représentatives des technologies utilisées dans les centres de tri d'emballages ménagers français. L'utilisation de cette solution colorante dans des emballages rigides en PP avec un taux d'intégration inférieur ou égal 6% permettra à l'emballage d'être détecté et orienté vers le flux d'emballages rigides en PP avec des performances satisfaisantes.

Bien que le COCET émette un avis positif sur la détectabilité de la solution colorante noire PE94000844 de AVIENT CORPORATION, cet avis ne présage en rien de sa recyclabilité.

De plus, le COCET se réserve le droit de revoir son avis si l'entreprise modifie la composition de l'emballage, par exemple :

- Modification de la résine¹
- Utilisation de matériaux recyclés / chutes de production pouvant contenir du noir de carbone
- Modification de la solution colorante et/ou de son taux d'intégration

¹ Nous entendons ici par « résine » le type de polymère utilisé, c'est-à-dire « PP » ou « PET » ou « PEHD » ou « PS ». L'avis reste valable en cas de changement de fournisseur pour le type de polymère testé.



EN SAVOIR PLUS

En France, avec l'extension des consignes de tri à l'ensemble des emballages en plastique, les centres de tri se modernisent, notamment en automatisant leur process et en s'équipant de séparateur optique fonctionnant avec la technologie proche infrarouge.

Cette étape de tri est un maillon indispensable dans la séparation des emballages en plastique. Elle permet de trier les emballages en fonction de leur résine et de leur couleur.

Les emballages non détectables lors de cette étape de tri sont orientés vers les refus des centres de tri pour une valorisation énergétique.

Le pigment noir de carbone, très utilisé aujourd'hui pour les emballages de couleurs sombres, absorbe la lumière infrarouge envoyée par l'équipement de tri optique et ne renvoie pas de signal. De ce fait, l'emballage n'est pas détecté et ne pourra pas être trié, ni recyclé.

La solution colorante noire PE94000844 de AVIENT CORPORATION utilisée pour colorer des emballages rigides en PP est une alternative aux solutions colorantes non détectables. Les résultats des essais réalisés en statique et en dynamique dans les centres d'essais des deux Fabricants T.O. (PELLENC SA et TOMRA) selon le protocole COCET présentent des résultats positifs. En effet, les emballages rigides en PP intégrant 6% de solution colorante noire PE94000844 sont détectés et orientés vers le flux PP avec les mêmes performances (qualité, taux de captage) que les autres emballages ménagers en PP.

Les conclusions de ce présent avis reposent sur un ensemble d'engagements pris par chacune des parties nommées ci-après.

D'une part, l'entreprise AVIENT CORPORATION s'est engagée à :

- Utiliser le protocole de tri fournis par le COCET (« Procédure de tests de tri optique COCET pour évaluer la détectabilité d'emballages sombres lors des étapes de tri optique » - version Juillet 2024)
- Réaliser les tests dans les centres d'essais des deux Fabricants T.O. représentatifs des capacités de tri existantes en France
- Remettre au COCET les rapports des essais pour analyse et avis
- Utiliser une solution colorante :
 - o Qui réponde aux exigences essentielles de la directive emballage 94/62/CE
 - o Qui ne fait pas basculer la densité de l'emballage : les emballages en PP ou PE doivent conserver une densité < 1 et les emballages en PET ou en PS une densité > 1 (hors PSE, XPS).

D'autre part, les Fabricants de T.O. se sont engagés auprès du COCET, à :

- Suivre le protocole dans son intégralité
- Réaliser les tests en utilisant les technologies et les paramètres machines représentatifs de ceux utilisés dans les centres de tri actuels et dans des conditions normales d'exploitations.

A Paris, le 09/06/2026.

