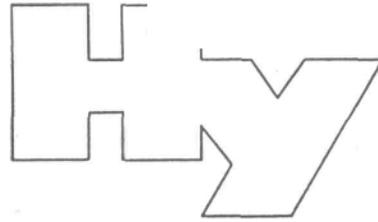


Gelsenkirchen



Sachbearbeiter: Herr Tolksdorf

# Hygiene-Institut

des Ruhrgebiets, Gelsenkirchen

Institut für Umwelthygiene und Umweltmedizin  
Direktor (kom.): Dr. Elmar Schrammeck

---

Hygiene-Institut • Postfach 101255 • 45812 Gelsenkirchen

Leycochem Leyde GmbH  
Industriestr. 1 55  
50999 Köln

Objet: Produit Zetolan-MEK – Confirmation de biodégradabilité

Rapport : Courier du 18/03/1996, Z. : CL et 01/04/1996, Z. : Dr. Gehrke

Madame, Monsieur,

En raison de la demande faite comme indiqué ci-dessus, le produit **Zetolan-MEK** a été testé pour sa biodégradabilité sur une période de 21 jours. Les résultats des analyses se trouvent dans le tableau ci-dessous ainsi que dans le rapport explicatif ci-dessous.

Les travaux analytiques ont été réalisés en conformité aux principes de l'OECD pour les « bonnes pratiques de laboratoire ». Le produit **Zetolan-MEK** est un lubrifiant non miscible dans l'eau, testé suivant les recommandations du CEC-Méthode L33-T-82\* pour le taux de décomposition biologique.

Le processus décrit ci-dessus repose sur le fait que les molécules du groupe CH<sub>3</sub>CH<sub>2</sub>, qui sont considérées comme typique pour les huiles et les graisses, sont extrait à l'aide de moyens utilisant l'eau grâce à des solvants organiques et sont détectées à l'aide de spectres infrarouges.

Pour cette analyse une quantité aliquote de produit à tester est diluée à du Trichloretrifluoréthane et une quantité prédéfinie du mélange obtenu est ajouté à une solution minérale hydrique enrichie en organismes polyvalents. La concentration en hydrocarbures est mesurée au début, après 7 jours et après 21 jours de décomposition dans trois approches parallèles. Parallèlement des tests ont été réalisés sur une substance comportant les mêmes propriétés de biodégradabilité et dont les capacités d'élimination sont connues ( DITA = Diisotridecyladipat).

\* Co-Ordinating European Council for development of Performance

Résultat des analyses :

Concentration finale ZETOLAN-MEK mgkW/l	Concentration après 7 jours mgkW/l	Élimination %	Concentration après 21 jours mgkW/l	Élimination %
53,9	12,6	76,6	2,6	95,2
Concentration finale DITA mgkW/l	Concentration après 7 jours mgkW/l	Élimination %	Concentration après 21 jours mgkW/l	Élimination %
38,7	29,5	23,8	8,4	78,3

Sur la base des taux d'élimination obtenus, les parties d'hydrocarbure aliphatiques contenues dans le produit ZETOLAN-MEK peuvent être classées comme hautement biodégradable.

Cordialement,  
Le directeur de l'institut.

i.A.

(Dipl.-Ing. Sauerwald)

