



ノニルフェノールの異性体別分析サービス

4-ノニルフェノールの異性体別の分離定量を実施いたします。

当社の環境汚染物質分析の実績

非イオン系界面活性剤であるノニルフェノールエトキシレートは環境水中で微生物分解され、ノニルフェノール(NP)が生成することが知られています。このNPは、環境ホルモンとしての疑いがもたれている物質で、平成10年度の環境庁の全国一斉調査の際、当社で分析を実施した実績があります。

法規制の動向

現在日本国内でのNPの法規制はありませんが、環境省中央環境審議会は、「水生生物の保全に係る水質環境基準の項目追加等について(第1次答申)」のなかで、NPは「優先して検討すべき物質等について評価を行い、水生生物保全環境基準項目等への追加について検討を行う必要がある」と位置づけました。また、そのなかで淡水域(河川・湖沼)の4つの類型で0.6~2 μg/L、海域の2つの類型で0.7~1 μg/Lの水質目標値を提示しています。

異性体別の分離定量

NPは多数の異性体の混合物です。異性体によって環境中の挙動や有害性が異なると考えられることから、異性体別の分離定量が必要となります。当社は下表に示すような異性体を分離定量いたします。

番号	異性体名
NP 1	4-(2,4-ジメチルヘプタン-4-イル)フェノール
NP 2	4-(2,4-ジメチルヘプタン-2-イル)フェノール
NP 3	4-(3,6-ジメチルヘプタン-3-イル)フェノール
NP 4	4-(3,5-ジメチルヘプタン-3-イル)フェノール
NP 5	4-(2,5-ジメチルヘプタン-2-イル)フェノール
NP 6	4-(3,5-ジメチルヘプタン-3-イル)フェノール
NP 7	4-(3-エチル-2-メチルヘキサン-2-イル)フェノール
NP 8	4-(3,4-ジメチルヘプタン-4-イル)フェノール
NP 9	4-(3,4-ジメチルヘプタン-3-イル)フェノール
NP10	4-(3,4-ジメチルヘプタン-4-イル)フェノール
NP11	4-(2,3-ジメチルヘプタン-2-イル)フェノール
NP12	4-(3-メチルオクタン-3-イル)フェノール
NP13	4-(3,4-ジメチルヘプタン-3-イル)フェノール

※ NP4-NP6、NP8-NP10、NP9-NP13：立体異性体

分析方法

<水質試料>

試料



固相抽出



精製



測定
GC/MS



JFE テクノリサーチ 株式会社

<http://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2012 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。