臭素系難燃剤 DBDPE, TBPH の規制動向と主な用途

The Knights

◆DBDPE、TBPH の規制動向について

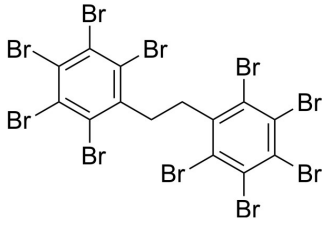
デカブロモジフェニルエタン(DBDPE)、ビス(2-エチルヘキシル)テトラブロモフタレート(TBPH)はいずれも、従来の臭素系難燃剤の代替品として、電気電子機器、自動車部品、建築資材など、さまざまな製品に使用されている一方で、環境中での残留性や生物蓄積性などの懸念から、国際的な規制検討が進んでいます。2026 年 9 月開催の残留性有機汚染物質検討委員会の第 22 回会合(POPRC22)では、「DBDPE とその関連物質、臭素化ジフェニルエタン」及び「TBPH、その個々の異性体及び/又はそれらの異性体混合物を含む」について、リスクプロファイル(※)案を作成する段階に進めることが決定されました。

※リスクプロファイルとは、対象化学物質の製造・使用・排出状況、環境中での残留性・長距離移動性・生物蓄積性、人の健康または環境に対する有害影響に関する情報を収集・評価し、地球規模での対策が必要かどうかを評価するために作成する文書です。

◆DBDPE について

DBDPE は難燃剤として、電気電子機器、自動車部品、建築及び建設資材、繊維に使用されています。残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約(POPs 条約)で規制対象となったデカブロモジフェニルエーテル (DecaBDE/BDE-209)の代替品として、世界的に生産・使用が拡大してきました。

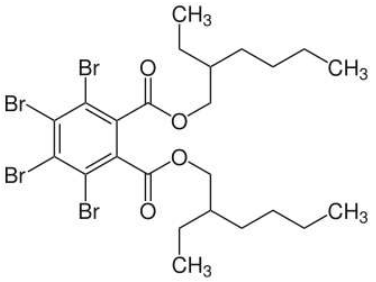
その一方で、規制の動きも進んでおり、DBDPE が極めて難分解性かつ生物蓄積性が極めて高い(vPvB)という特性を持つことから、EU の REACH 規則に基づく高懸念物質(SVHC)に指定されています。



DBDPE の構造式

◆TBPH について

TBPH は新規臭素系難燃剤の一種であり、主に難燃性可塑剤として使用されています。従来のポリブロモジフェニルエーテル(PBDE)系難燃剤の代替品として利用され、配線及びケーブル絶縁に用いられる柔軟なポリ塩化ビニル、建設分野で用いられる硬質ポリウレタンなどに使用されています。TBPH も DBDPE と同様に、vPvB 特性を持つことから、SVHC に指定されています。



TBPH の構造式

当社では、製品分析に対応しております。詳しくは、**当社　分析担当者（フリーダイヤル０１２０－０１－２５９０）までお気軽にお問い合わせ下さい。**

The Knights of Environmental Science
内藤環境管理株式会社
〒336 -0015 さいたま市南区大字太田窪 2051 番地 2
TEL.0120-01-2590　FAX.048-886-2817
URL:www.knights.co.jp

■事業内容■

①環境管理に伴う調査・測定・化学分析
②ビル管理に伴う水質検査・空気環境測定
③水道法第 20 条に基づく水質検査
④製品開発・品質管理に伴う化学分析
⑤アスベスト分析
⑥絶縁油中のPCB分析
⑦労働衛生管理に伴う作業環境測定
⑧土壌分析・建設発生土（残土）分析

LRQA CERTIFIED ISO 9001
UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 0001