

2010年12月21日

日華化学株式会社
福井市文京4-23-1
<http://www.nicca.co.jp>

ポリエステル繊維用途向け 環境配慮型の新しいリン系難燃剤を開発 ～臭素系難燃剤に匹敵する高性能、加工時の排水負担低減に貢献～

日華化学株式会社（代表取締役社長：江守康昌、以下「日華化学」）は、ポリエステル繊維用途向けに、HBCD（ヘキサブロモシクロドデカン）を含む臭素系難燃剤に代わる環境配慮型の新たなリン系難燃剤を開発しました。

開発背景

従来、ポリエステル繊維に防災効果を付与するための難燃剤には、ハロゲン（臭素や塩素）を含む化合物が使われてきました。その中でも、特に HBCD は難燃性と耐久性に優れていることから、カーシートやカーテンなど幅広い用途に使われてきました。しかし HBCD は難分解性かつ高蓄積性であることから 2004 年、第 1 種監視化学物質（*1）に指定され、2010 年 9 月には鳥類に対する長期毒性の調査が決定されました。また、日本自動車工業会や日本繊維産業連盟では、期限を決めて HBCD の全廃に取り組む動きが既に始まっています。

この課題に対し、日華化学は安全性が高く、かつ環境配慮型の新たなリン系難燃剤の開発に成功しました。なお、開発品は化学物質審査規制法（*2）で白物質（*3）であると判定を受けています。



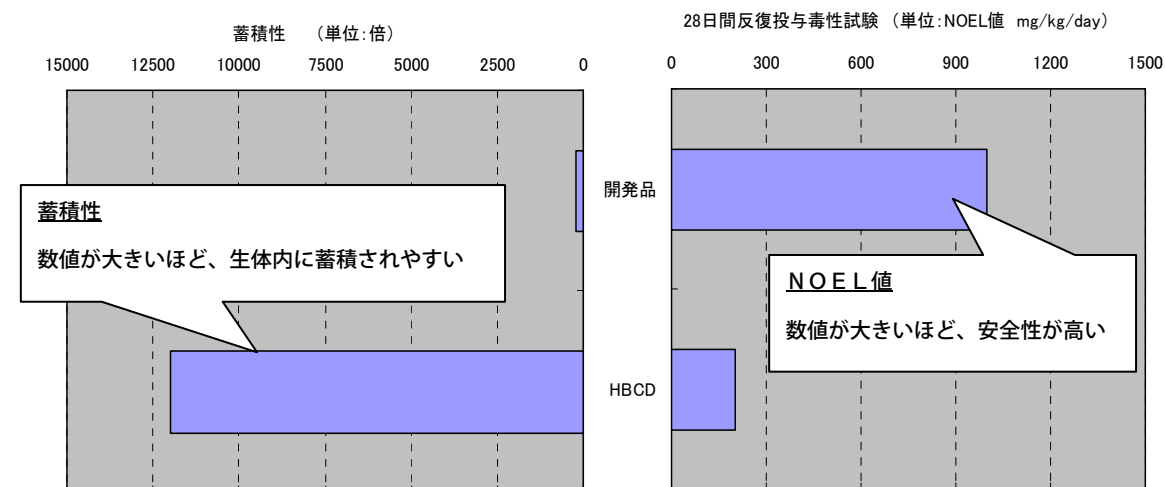
開発品の特徴

1. 臭素系難燃剤に匹敵する高難燃性
2. ポリエステル繊維に対する吸尽率（有効利用率）が高く、加工時の排水負担低減が可能
3. ポリエステル繊維本来の特性を残しつつ、紫外線による褪色や風合いの変化が少ない
4. 人の生活環境や動植物への毒性の懸念がなく安全性が高い

今後の展開

製品化に向け開発品の加工安定性の検証を進め、2011 年度中には供給体制の確立を図り、カーシート用ポリエステル繊維を中心に国内外での積極的な市場展開をスタートさせます。なお、販売目標は 2013 年度に 5 億円を見込んでいます。

有害性試験データ



蓄積性： 化学物質の生体内に対する蓄積性を示す。

28日間反復投与毒性試験： 動物に28日間、化学物質を投与し、その無影響量NOEL値(no observed effect level)を示す長期毒性のスクリーニング試験。

会社概要

社名：日華化学株式会社

本社：福井県福井市文京4-23-1

創立：昭和16年9月

資本金：2,898百万円

事業内容：繊維工業用はじめ、金属・製紙・塗料・染料・合成樹脂等用界面活性剤の製造・販売、
クリーニング・業務用洗剤の製造・販売、化粧品・医薬品の製造・販売

売上高：29,384百万円(連結/2010年3月期)

従業員数：1,109名(連結/2010年9月末現在)

(*1) 第1種監視化学物質：

難分解性を有し、かつ高蓄積性があると判明した既存化学物質

(*2) 化学物質審査規制法：

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律。難分解性の性状を有し、かつ人の健康を損なうおそれがある化学物質による環境の汚染を防止するための法律

(*3) 白物質：

新規化学物質として届出のあった化学物質のうち、第1種特定化学物質および第2種監視化学物質、第3種監視化学物質のいずれにも該当しないものとされた化学物質を指す

◆本件に関するお問い合わせ先

日華化学株式会社 広報室 TEL 0776-25-8551 (直) FAX 0776-24-4103 (直)

HP：<http://www.nicca.co.jp>

以上