

ケミトックス環境ニュース(Vol. 42)

2015年7月16日
株式会社ケミトックス
中山 紘一
住田 智希

施行された EU の RoHS 指令のその後

改正 RoHS 指令の使用制限物質を追加

現在、RoHS 指令 (2002/95/EC) (RoHS1) は改正されて、改正 RoHS 指令 (2011/65/EU) (RoHS2) となっており、RoHS1 を廃止の上、RoHS2 が 2013 年 1 月 3 日より施行されています。

改訂段階でも話題となっていた使用制限物質の追加に関して、優先物質として 4 物質が候補として挙げられ、2014 年 12 月 17 日付けで WTO 通達が出されていました。

この度、2015 年 6 月 4 日の EU の官報で RoHS 指令の付属書 II を修正する委員会委任指令 (EU) 2015/863 が公布され、正式に 4 物質が追加となりました。これで、禁止物質は RoHS1 から対象となっていた 6 物質に 4 物質を加え、合計 10 物質になりました。修正指令の発効日は 2015 年 6 月 24 日となりました。

http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:JOL_2015_137_R_0003

4 物質の最大許容濃度(閾値)は、1,000ppm となっており、加盟国は各国の国内法へ適用し 2016 年 12 月 31 日までに法制化することが必要となります。

表 1 RoHS の有害物質の最大許容濃度(閾値)

区 分	物 質	最大許容濃度 (閾 値)	
		(%)	(ppm)
従来の対象物質	鉛 (Pb)	0.1	1,000
	カドミウム (Cd)	0.01	100
	水銀 (Hg)	0.1	1,000
	六価クロム (Cr ⁶⁺)	0.1	1,000
	ポリ臭化ビフェニール (PBB)	0.1	1,000
	ポリ臭化ジフェニールエーテル (PBDE)	0.1	1,000
新規の対象物質	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル (DEHP)	0.1	1,000
	フタル酸ブチルベンジル (BBP)	0.1	1,000
	フタル酸ジ-n-ブチル (DBP)	0.1	1,000
	フタル酸ジイソブチル (DIBP)	0.1	1,000

この 4 物質の使用制限への適用は、カテゴリーによって 2019 年 7 月 22 日と 2021 年 7 月 22 日からの段階的な適用となります。これを体系化したものが表 2 となります。

なお、当初の優先物質には、2008年12月3日に、ヘキサブロモシクロドデカン（HBCDD）、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル（DEHP）、フタル酸ブチルベンジル（BBP）、フタル酸ジ-n-ブチル（DBP）の4種類があげられていましたが、HBCDDは今回の対象とならず、フタル酸ジイソブチル（DIBP）が対象となりました。

RoHS2 指令の対象物質の追加に関しては、科学的根拠に基づかない提案も過去に実施されたために、業界内で混乱した時期もありました。しかしながら、これで対象物質の追加案に関して、先ずは一つの方向が出たことになるかと思えます。

表 2 新規追加 4 物質のカテゴリ別適用日

カテゴリー	項目	適用日
1	大型家庭用電気製品	2019年7月22日
2	小型家庭用電気製品	
3	IT 及び遠隔通信機器	
4	民生用機器	
5	照明装置	
6	電動工具	
7	玩具	
8	医療用機器	2021年7月22日
9	監視及び制御機器	
10	自動販売機	2019年7月22日
11	その他の電気・電子機器 (分類 1~10 に分類されない電気・電子機器)	

なお、ケミトックスでは今回の4物質追加に先んじ、既に該当物質への分析対応態勢を整えております。従来の6物質についても、よりご利用しやすい料金体系となっておりますので、この折にご紹介させていただきます。RoHS2 への対応に是非ともご活用下さい。

表 3 RoHS2 対応分析料金表

分析項目	分析方法	金額	納期
カドミウム, 鉛, 水銀 (Cd, Pb, Hg)	IEC62321-4,5 マイクロウェーブ分解法/ ICP発光分光分析法		
六価クロム(Cr ⁶⁺)	IEC62321 アルカリ抽出法/吸光光度法	30,000円/ 1パッケージ	5~10営業日
ポリ臭化ビフェニル, ポリ臭化ジフェニルエーテル (PBB, PBDE)	IEC62321 溶媒抽出法/GC-MS法		
アンチモン(Sb)	IEC62321-5 マイクロウェーブ分解法/ ICP発光分光分析法	5,000円/ 1点	5営業日
ハロゲン分析(Cl, Br)	BS EN 14582 酸素燃焼ボンベ法/IC法	30,000円/ 1点	5営業日
フタル酸エステル (DIDP, DINP, DBP, BBP, DNOP, DEHP)	EN 14372 溶媒抽出法/GC-MS法	23,000円/ 1点	5~10営業日

※料金はあくまで単価イメージになります。試験点数、お客様のご予算に応じて対応させていただきます。お気軽にご相談下さい。

TEL : 03-3727-7111

<http://www.chemitox.co.jp>

担当 : 住田 / 河戸

Email : : to-sumida@chemitox.co.jp / a-kawato@chemitox.co.jp