

ケミトックス 環境ニュース (Vol. 28)

2012年4月12日
株式会社ケミトックス
中山紘一
高橋珠江

施行された EU の RoHS 指令のその後

「改正中国版 RoHS」

2002年4月頃から中国・情報産業部は、「電子情報製品污染防治管理法」の制定作業を開始し、草案について一定範囲内で意見聴取を実施して中国版 RoHS 案が準備されました。

そして2007年3月1日に「電子情報製品の汚染予防管理法」が、第一段階と第二段階で実施する方法で施行されました。

2010年7月16日になって、電子情報製品汚染予防管理法の公開意見募集用の改訂案を公表しました。7月20日付けで同部のウェブサイトに掲載されました。

改訂案は「電子情報製品」から、「電子電気製品」に変更するとともに、適用範囲の「電子電気製品」の定義が、現行法の「10製品群」から、「動作電圧が直流1,500ボルト、交流1,000ボルト以下の設備及び組み合わせでセットした製品」に変更されました。このように中国版 RoHS も改訂され、EU の RoHS 指令に近づけている点が伺えます。

中国版 RoHS の仕組みを紹介しますと第一段階は6物質の有害物質が、例え含有していても使用を禁止するのではなく、含有マークを表示すれば販売することが可能とし、マークの表示義務を定めました。

有害物質が含有していなければ“非含有マーク”を、含有していれば“含有マーク”のどちらかを表示する必要があります。



非含有マーク



含有マーク

中国版 RoHS 規制は EU の RoHS 指令と同じ物質が規制対象になっていますが、正確に言えば有害物質は7物質となります。「鉛」、「水銀」、「カドミウム」、「六価クロム」、「PBB」、「PBDE」の6物質は同じですが、中国版 RoHS は、この6物質に加え、当局が指定する物質という規定があるため、もし、新たに物質が指定されれば7物質あるいは7物質群となります。閾値も、表1に示すように EU の RoHS 指令と同じ扱いです。

表 1 中国版 RoHS の有害物質の最大許容濃度(閾値)

物 質	閾 値	
	(%)	(ppm)
1. 鉛 (Pb)	0.1	1,000
2. カドミウム (Cd)	0.01	100
3. 水銀 (Hg)	0.1	1,000
4. 六価クロム (Cr ⁶⁺)	0.1	1,000
5. ポリブロモビフェニル (PBB)	0.1	1,000
6. ポリブロモジフェニールエーテル (PBDE)	0.1	1,000
7. 指定する物質	-	-

一方、EU の RoHS 指令には適用除外規定があり、中国版 RoHS には、この適用除外規定が存在しません。従って、注意が必要なのは、EU の RoHS 指令の除外規定に基づき、仮に高温用はんだに鉛が使用できると解釈して、EU の RoHS 指令に適合していると判断し、そのまま、中国版 RoHS に基づき“非含有マーク”を貼付すると誤った取り扱いとなります。中国版 RoHS を適用する場合には、EU とは異なり、閾値以上の鉛が含有しているために有害物質の“非含有マーク”ではなく、“含有マーク”の貼付が必要となります。

中国版 RoHS の第二段階は、対象品目録(重点管理目録)が発行され、強制認証の対象とし、さらに厳しくなります。重点管理目録に関する手順については 2008 年 10 月 9 日に制定し、2009 年 9 月 29 日になって重点管理目録の第 1 バッチが公示され、「移動用端末」、「電話機」、「コンピュータ用プリンタ」の 3 機種が対象となりました。重点管理目録にリストされると CCC の強制認証が実施されることとなります。しかし、その具体的な動きはまだ見えません。

上記の流れとは別に、2010 年 5 月 24 日に工業情報化部から、中国 RoHS の非含有の自主認証に関する「国家統一推進の電子情報製品汚染制御自主認証実施に関する意見」が公示されました。

そして、2011 年 8 月 25 日に中国の国家認証認可監督管理委員会と工業情報化部は、『国家が統一的に推進する電子情報製品による汚染の抑制を目的とした自主認証制度に関する実施規則』と対象製品リストとなる『目録(第 1 回)』を公布しました。

対象製品の概要は以下の通りとなっており、自主認証制度は 2011 年 11 月 1 日より実施するとなっています。

表 2 自主認証制度の対象製品リスト

対 象	品目数	該 当 製 品
完 成 品	6 品目	コンピュータ、パソコン用ディスプレイ、プリンタ、移動用端末、電話機、家庭用テレビ等
ア セ ン ブ リ 製 品	29 品目	コンピュータ用マウス、キーボード、光学ドライブ、HDD、メモリー等
部品およびエレメント製品	83 品目	集積回路、トランジスタ、ダイオード、コンデンサ、抵抗、スイッチ、センサー、電子回路板、電池、LCD モニター、PDP モニター、インクカートリッジ等
材 料 製 品	39 品目	絶縁板、銅張積層板、半導体パッケージ材、フォトレジスト、インク、圧電材等

認証方式には、方式 1～方式 4 まであり、材料、部品などは方式 1 で、部品では方式 2 で、組み立てユニットや完成品は方式 3 で、全製品に対して方式 4 で、各々実施される仕組みとなっています。下記表 3 をご参照ください。方式 4 を選択するとサンプル抽出による試験、初回工場検査、認証後のサベランスなどを実施するとなっています。

表 3 各認証方式要素一覧表

認証方式	サンプル検査			初回工場 検査	認証取得 後の監査	適用製品
	サンプ ル提出	サンプ ル抽出検査	自己宣言			
方式 1	レ (形式検査)				レ	材料、部品、コンポーネント
方式 2		レ	レ		レ	付属書 1 の表の部品、コンポーネント
方式 3	レ (最適化 検査)		レ		レ	完成品、組立ユニット
方式 4		レ	レ	レ	レ	全ての製品

参考資料

1. <http://jns.mii.t.go.v.cn/n11293472/n11295091/n11477337/13310408.html>
2. <http://jns.mii.t.go.v.cn/n11293472/n11295091/n11477337/14103133.html>
3. <http://jns.mii.t.go.v.cn/n11293472/n11295091/n11477337/14103327.html>
4. <http://jns.mii.t.go.v.cn/n11293472/n11295091/n11477337/14103245.html>
5. <http://www.chinattl.com/ttlweb/Z/0b228101b118474ea1abcac2e4b7700a.pdf>
6. <http://www.crdp.jp/>