

استاندارد RoHS

(Restriction of Hazardous Substances) یا

(restriction on the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) :

این استاندارد نیز یک آئین نامه اروپایی است که استفاده از مد معینی از عناصر فطرناک را در تولید تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی ممنوع کرده است . این عناصر شامل ۶ ماده است : سرب ، میوه ، کادمیوم ، Cr^{6+} ، PBB ، PBDE است . این یک بخشنامه همسو با آئین نامه WEEE (Waste in Electrical and Electronic Equipment) که مصرف و بازیافت تجهیزات و قطعات الکتریکی و الکترونیکی را کنترل می کند .

مداکثر غلظت مجاز برای این مواد و عناصر ۱٪ یا 1000 PPM و برای کادمیوم ۰.۰۱٪ یا 100 PPM است . این یعنی محدودیت استفاده به وزن تمام شده محصول نهایی یا به یک قطعه اعمال نمی شود بلکه به هر جزء به تنهایی که می تواند از طریق فیزیکی جدا شود اعمال می گردد . بطور مثال روکش کابل یا پایه قلع اندود شده قطعات الکترونیکی . یعنی در یک مقاومت کربنی ، در بخش اصلی که بدنه و داخل مقاومت را شامل می شود از پایه های مقاومت جدا بررسی می شود .

مثلاً اگر در یک رادیو یک قطعه پلاستیکی با ۲۳۰۰ پی پی ام PBB وجود داشته باشد این محصول از نظر این استاندارد آئین نامه ای رد می شود .

توجه داشته باشید که باتری ها در اروپا تمت بررسی این آئین نامه قرار نمی گیرد و با قانون باتری ها و مولد ها مورد نظارت کیفی قرار می گیرد که در مورد باتری ها محدودیت استفاده از میوه به ۵ پی پی ام و کادمیوم به ۲۰ پی پی ام به استثناء موارد استفاده شده در اورژانس ، پزشکی و تجهیزات برقی قابل حمل محدود شده است .

دسته های محصولاتی که این بخشنامه به آن ها اعمال می شود :

✓ لوازم خانگی بزرگ

✓ لوازم خانگی کوچک

✓ تجهیزات IT و ارتباط از راه دور (برقی تجهیزات زیرسافتی در بعضی از کشورها معاف می باشند)

✓ تجهیزات مصرفی

✓ تجهیزات روشنایی مثل لامپ

✓ ابزارهای الکتریکی و الکترونیکی

✓ اسباب بازی و لوازم ورزشی

✓ تجهیزات پزشکی (معافیت در سال ۲۰۱۱ حذف شد)

✓ مانیتورینگ و تجهیزات کنترل (معافیت در سال ۲۰۱۱ حذف شد)

✓ تجهیزات اتوماتیک

✓ وسایل و قطعات نیمه هادی

این قانون پس از اروپا در برقی کشورهای دیگر نیز مورد توجه و اجرا قرار گرفت همچون : چین ، ژاپن ، امریکای شمالی ، کره جنوبی و ترکیه .

ترجمه و تفصیل : زهره دارابیان