



Sehr geehrte Leser,

am 27. Januar 2003 hat das Europäische Parlament und der Rat zwei neue Richtlinien verabschiedet, welche die Verantwortung der Hersteller und Importeure von elektronischen Produkten bedeutend erweitert.

1. **RICHTLINIE über Elektro- und Elektronik-Altgeräte**
auf Englisch: Waste Electrical and Electronic Equipment (**WEEE**)
2. **RICHTLINIE zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten**
auf Englisch: Restriction of the use of certain Hazardous Substances (**RoHS**)

Die Umsetzung in nationale Gesetze lässt zwar weiterhin auf sich warten. Doch die Termine für die Einführung sind fix:

WEEE ⇒ **13. August 2005**

RoHS ⇒ **31. Juli 2006**

Leider existieren noch nicht mal Gesetzesentwürfe, die die Forderungen der Richtlinie präzisieren würden. Somit ist noch ein großer Interpretationsspielraum. Trotzdem sollte man sich rechtzeitig mit dem Thema befassen, da die Auswirkungen auf die Produkte und Prozesse umfangreich sind. Die Hersteller brauchen heute schon Strategien zur Umsetzung von Produktverantwortung, Produktrücknahme und Stoffverboten. Wir möchten mit der heutigen NEWS einen ersten Anstoß geben.

Viel Spaß beim Lesen.

Mit freundlichem Gruß aus Roetgen



Dipl.-Ing. Michael Kuttig



WEEE

**RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
vom 27. Januar 2003
über Elektro- und Elektronik-Altgeräte**

In dieser Richtlinie geht es um die Abfallentsorgung und/oder Vermeidung nach Ablauf der Produkt-Lebensdauer. Die Hersteller werden verpflichtet, sicherzustellen, dass Produkte für den **Endverbraucher kostenfrei** zurückgegeben werden können. Gleichzeitig muss der Recycling Anteil erhöht werden.

Offen ist noch die Frage nach den B2B-Produkten. Unter Artikel 5 (3) steht:

(3) Bei nicht aus privaten Haushalten stammenden Elektro- und Elektronik-Altgeräten stellen die Mitgliedstaaten unbeschadet des Artikels 9 sicher, dass die Hersteller oder in ihrem Namen tätige Dritte für die Sammlung dieser Altgeräte sorgen.

so dass wir davon ausgehen, dass es ausreicht, wenn jede Firma für sich dafür sorgt, dass die anfallenden Altgeräte einer entsprechenden Entsorgung zugeführt werden.

Ob Ihre Produkte betroffen sind geht aus der Auflistung in Anhang IA hervor.

ANHANG IA

Von dieser Richtlinie erfasste Gerätekategorien

1. Haushaltsgroßgeräte
2. Haushaltskleingeräte
3. IT- und Telekommunikationsgeräte
4. Geräte der Unterhaltungselektronik
5. Beleuchtungskörper
6. Elektrische und elektronische Werkzeuge (mit Ausnahme ortsfester industrieller Großwerkzeuge)
7. Spielzeug sowie Sport- und Freizeitgeräte
8. Medizinische Geräte (mit Ausnahme aller implantierten und infizierten Produkte)
9. Überwachungs- und Kontrollinstrumente
10. Automatische Ausgabegeräte

Eine weitere detaillierte Auflistung der Produkte findet man unter:

ANHANG IB

Auflistung der Produkte, die im Sinne dieser Richtlinie zu berücksichtigen sind und unter die in Anhang IA aufgeführten Kategorien fallen

(Auflistung siehe Richtlinie)

weiteres: siehe Richtlinie

Den vollständig veröffentlichten Text finden Sie auf unserer Webseite unter
<http://www.kuttig.de/de/news/index.html>



RoHS

**RICHTLINIE 2002/95/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
vom 27. Januar 2003
zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten**

Die RoHS besagt, dass alle Elektro- und Elektronikgeräte, die nach dem 01.07.2006 auf den Markt gebracht werden, keine der folgenden Stoffe enthalten dürfen:

- Blei,
- Quecksilber,
- Cadmium,
- sechswertiges Chrom,
- polybromiertes Biphenyl (PBB) bzw. polybromierten Diphenylether (PBDE)

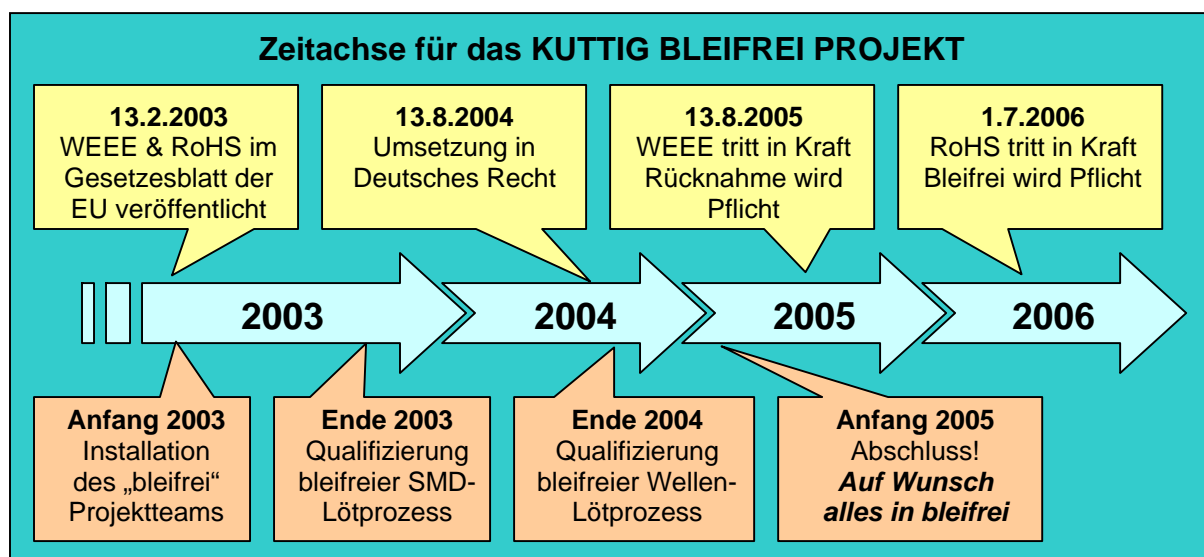
Ausnahmen:

- Blei in Kupferlegierungen (wie z.B. Messing) bis zu einem Masseanteil von 4%.
- Bleiverbot bei Medizintechnik voraussichtlich ab 2008

Den vollständig veröffentlichten Text finden Sie ebenfalls auf unserer Webseite unter <http://www.kuttig.de/de/news/index.html>

Für die Fertigung von elektronischen Baugruppen ist das in der RoHS geforderte Verbot von Blei von großer Tragweite, da es heute in fast allen Lötstellen enthalten ist. Hieraus erklärt sich auch, dass die Umsetzung der RoHS allgemein unter dem Begriff „bleifrei“ verstanden wird.

Kuttig hat bereits Anfang 2003 eine Arbeitsgruppe formiert, um die Auswirkungen von „bleifrei“ auf die Entwicklung und Fertigung bei Kuttig und auf die Produkte unserer Kunden festzustellen. Diese Gruppe beobachtet die weitere Entwicklung und zeigt Maßnahmen auf, um zukünftig die Konformität zu den o.g. Richtlinien und den daraus resultierenden Gesetzen zu gewährleisten.





Besondere Aufmerksamkeit schenken wir hierbei folgenden Prozessen:

In der Entwicklung

- Entwicklung von recyclingfähigen Produkten
- Auswahl von RoHS konformen Bauteilen und Materialien

In der Fertigung

- Beschaffung von RoHS konformen Bauteilen und Materialien
- Reflow-Lötprozess für bleifreie SMD-Lötungen
- Wellen-Lötprozess für bleifreie THT-Lötungen
- Handlötprozess für bleifreie Handlötungen und Reparaturen
- Kennzeichnung der bleifreien Baugruppen und Geräte

Zur Zeit können wir das Reflowlöten und das Handlöten in bleifrei anbieten. Die Qualifizierung des Wellen-Lötprozesses planen wir für Ende 2004.

In der Übergangsphase werden wir beide Prozesse, bleifrei und bleihaltig, parallel anbieten, sodass jeder Kunde individuell entscheiden kann, wann er seine Produkte auf bleifrei umstellen möchte. Wir empfehlen allerdings eine Umstellung erst Ende 2004 vorzunehmen, da die Untersuchungen zur Langzeitstabilität einer bleifreien Lötstelle noch nicht abgeschlossen sind.

Erfreulich ist, dass die Layout-Designvorschriften für die bleifreien Baugruppen nicht geändert werden müssen.

Weitere Informationen finden Sie unter: <http://ak-bleifrei.izm.fraunhofer.de>

Allgemein

Ihre Ansprechpartner:

◆ Geschäftsführung:	Dipl.-Ing. Michael Kuttig	☎ -0	✉ kuttig@kuttig.de
◆ Vertrieb:	Ralf Ortmanns	☎ -81	✉ ortmanns@kuttig.de
◆ Entwicklung:	Dipl.-Ing. Tom Fiedler	☎ -80	✉ fiedler@kuttig.de
◆ Arbeitsvorbereitung:	Andreas Söhngen	☎ -21	✉ soehngen@kuttig.de
◆ Auftragsabwicklung:	Ralph Bock	☎ -60	✉ bock@kuttig.de
◆ Materialwirtschaft:	Ind.-Mstr. Herbert Schröder	☎ -20	✉ schroeder@kuttig.de

Kuttig Electronic GmbH
Am Münsterwald 9
52159 Roetgen

☎ 02471/92090-0
☎ 02471/92090-90
🌐 <http://www.kuttig.de>

✉ info@kuttig.de

Soll Ihnen die KUTTIG-NEWS in Zukunft per Email automatisch zugesandt werden, oder evtl. einem interessierten Kollegen, mailen Sie uns bitte die Email-Adresse unter mailing@kuttig.de und dem Betreff: „KUTTIG-NEWS ANMELDEN“. Möchten Sie die KUTTIG-NEWS in Zukunft nicht mehr erhalten, schicken Sie uns bitte eine Email unter Angabe Ihrer Email-Adresse auf mailing@kuttig.de und dem Betreff: „KUTTIG-NEWS ABMELDEN“

Die KUTTIG-NEWS ist eine Publikation der Kuttig Electronic GmbH und erscheint in unregelmäßigen Abständen. Nachdruck und Vervielfältigung, auch auszugsweise, sind nur mit unserer ausdrücklichen Genehmigung gestattet.