



**BUREAU  
VERITAS**

Bureau Veritas Services

# ROHS-RICHTLINIE FÜR ELEKTRO- UND ELEKTRONIKGERÄTE

*Prüfung und Konformität*

## DIE HERAUSFORDERUNG

Am 1. Juli 2006 ist in den EU-Mitgliedsstaaten die RoHS-Richtlinie (2002/95/EC) für Elektro- und Elektronikgeräte in Kraft getreten. Diese Vorschriften verbieten den Gebrauch bestimmter Chemikalien in Endprodukten sowie einzelner Bauteile und setzen zugleich die Abfallentsorgung während des gesamten Lebenszyklus von elektrischen und elektronischen Geräten voraus. Wer in der EU entsprechende Waren vertreiben will, muss die RoHS-Richtlinie erfüllen, andernfalls drohen aufwendige und teure Rückrufaktion. RoHS ist die Abkürzung für „Restrictions on the use of certain Hazardous Substances“ und ist eine Erweiterung der im Januar 2003 in Kraft getretenen WEEE-Richtlinie, die das Vermeiden, Verringern und umweltverträgliche Entsorgen von Elektroabfall zum Ziel hat.

### Wie sieht die RoHS-Richtlinie aus?

Ziel der RoHS-Richtlinie ist es, den Gebrauch von insgesamt sechs gefährlichen Chemikalien in elektrischen und elektronischen Geräten einzuschränken. Diese sind:

Gefährliche Substanz (Hazardous Substance)	Maximaler Grenzwert (je homogener Werkstoff)	Besonders verwendet in
Blei (Pb)	0,1%	Verlötungen, Farben, Farbstoffen, PVC-Stabilisatoren, Batterien
Quecksilber (Hg)	0,1%	Fluoreszierende Lampen, Batterien, Sensoren, Schaltungen
Chrom VI (Cr(VI))	0,1%	Antirost-Beschichtung (bei Zink oder Aluminium oder in Farben)
Cadmium (Cd)	0,01%	Beschichtungen, Verlötnungen, Halbleiter, Kontakte, PVC-Stabilisatoren, Farbstoffen
Polybromierte Biphenyle (PBB) zum Flammenschutz	0,1%	Flammhemmendes Material in bestimmten Kunststoffen (wird nicht mehr hergestellt)
Polybromierter Diphenylether zum Flammenschutz (PBDE)	0,1%	Flammhemmendes Material in bestimmten Kunststoffen (betrifft eine Anzahl verschiedener Produkte)

(Vier weitere Substanzen (HBCDD, DEHP, BBP und DBP) stehen derzeit auf der Annex IC-Liste und sollen in die RoHS-Direktive aufgenommen werden.)

### Welche Produktgruppen betrifft die RoHS-Richtlinie?

- Große Haushaltsgeräte (Backofen, Kühlschrank usw.)
- Kleine Haushaltsgeräte (Toaster, Staubsauger usw.)
- IT-/Tele-/Kommunikationsgeräte (PC, Drucker, Telefon usw.)
- Unterhaltungselektronik (TV, HiFi, I-Pod usw.)
- Beleuchtungskörper
- elektrisches und elektronisches Werkzeug (Bohrer, Rasenmäher usw.)
- Spiel- und Freizeitgeräte (Konsolen, Modelleisenbahn, elektrische Musikinstrumente usw.)
- Medizinische Geräte und Instrumente
- Überwachungsgeräte
- Automatische Ausgabegeräte (Fahrkartenautomat, Geldautomat usw.)

### Wer muss die Anforderungen einhalten?

- Hersteller und Importeure von elektrischen und elektronischen Geräten, die in der EU ihre Ware vertreiben
- Exporteure, die an EU-Mitgliedstaaten liefern
- Großhändler, die elektrische und elektronische Geräte von anderen Herstellern unter eigenem Namen vertreiben
- Einzelhändler werden wie Hersteller eingestuft, wenn sie eigene Marken direkt vertreiben



## DIE LÖSUNG

Als weltweit anerkannter Experte für Fragen der Qualitätssicherheit bietet Ihnen Bureau Veritas Consumer Product Services (BVPCS) die Möglichkeit Kosten bei der Einhaltung der WEEE- und RoHS-Richtlinien zu sparen – von der frühen Entwicklungsphase bis hin zum Vertrieb.

### Die Prüfung

- **RoHS-Prüfung:** Die RoHS-Tauglichkeit eines Produkts wird von uns mittels Grenzwertmessung aller gefährlicher Stoffe in jeder homogenen Komponente durchgeführt.
- **RoHS-Zertifizierung:** Eine sehr schnelle, flexible und kosteneffektive Lösung. Der Artikel wird zerlegt und die einzelnen Elemente in sehr risikobehaftete und weniger risikobehaftete Komponenten eingeteilt. Der Zertifizierungsbericht enthält die Ergebnisse „Bestanden“- oder „Nicht Bestanden“ für jede Komponente incl. einer ausführlichen Fotodokumentation zur genauen Identifizierung belasteter und somit nicht konformer Materialien.

### Beratung und Training

- **Auswirkungen durch die RoHS-Richtlinien:** Wir bewerten und beraten Sie bei den Auswirkungen durch die RoHS-Richtlinien auf Ihre Produkte. Wir zeigen Ihnen Alternativlösungen auf, falls Ihr Produkt nicht der RoHS-Richtlinie entspricht, die jedoch die Charakteristika und die Funktion des Produkts nicht einschränken. Wir führen Belastungsprüfungen durch, wie z.B. Wärmeleitfähigkeitstests und Prüfungen der elektrischen Leitfähigkeit. Für die Zulassung Ihres Produktes bieten wir alle notwendigen Prüfungen zur Kennzeichnung (CE-Kennzeichnung, FCC-Maßnahme, NF/GS/NRTL-Kennzeichnung) an. Unsere Dienstleistungen umfassen neben Sicherheits-, EMV- und RF-Prüfungen auch alle Prüfungen nach Kundenvorgaben, damit Sie sich Klarheit über die Robustheit und Zuverlässigkeit Ihres Produkts machen können.
- **In-House Improvement Program:** Ein Programm für Hersteller zur Unterstützung beim Aufbau eines betriebsinternen Labors, um das angestrebte Qualitätsniveau und die technischen Möglichkeiten der Produkte zu überprüfen und zu verbessern. Das Programm beinhaltet Vorort-Inspektionen, Variationen der Prüfmethoden, einen laborinternen Korrelationstest und eine Endabnahme.
- **Zulieferer-Gutachten:** Hilfestellung für Hersteller bei der Überprüfung und Bewertung von Lieferanten in Hinblick auf Konformität mit der RoHS-Richtlinie.

## WARUM BUREAU VERITAS?

**Reputation:** Seit mehr als 30 Jahren arbeiten wir weltweit erfolgreich mit den größten Herstellern und Händlern zusammen. Wir unterstützen Sie bei der Minimierung der Risiken und Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen.

**Weltweites Netzwerk:** Mit weltweiten Standorten in über 140 Ländern bieten wir Ihnen den Vorteil des Services vor Ort – innerhalb Ihrer gesamten Lieferkette.

**Persönlicher Service:** Bureau Veritas passt seine Dienstleistungen den Bedürfnissen und Anforderungen Ihrer gesamten Lieferkette an und hilft Ihnen bei der Vorhersage neuester Marktentwicklungen. Wir unterstützen Sie bei der Bewertung und Einhaltung der rechtlichen Verpflichtungen, bei der Entwicklung von Prüfprogrammen und der Durchführung aller notwendigen Untersuchungen.

**Technische Kompetenz:** Unsere Mitarbeiter beteiligen sich weltweit an der Entwicklung von internationalen Industrie- und Regulierungsstandards. Wir informieren Sie bei Veränderungen der Sicherheitsbestimmungen und Prüfmethoden umgehend.

## KONTAKT

- BUREAU VERITAS  
Consumer Product Services Germany GmbH
- [www.bureauveritas.com/cps](http://www.bureauveritas.com/cps)

- Tel. : + 49 (0) 40 – 530 208 4-0
- Fax: + 49 (0) 40 – 530 208 4- 19
- [cps-hamburg@de.bureauveritas.com](mailto:cps-hamburg@de.bureauveritas.com)