

PRODOTTI ELETTRICI ED ELETTRONICI

# AGGIORNAMENTO DIRETTIVA RoHS

L'aggiornamento più recente alla direttiva RoHS ha introdotto limitazioni per quattro nuove sostanze rispetto alle sei iniziali. Intertek fornisce un range di servizi completo per la verifica della conformità alla direttiva RoHS dei vostri prodotti elettrici ed elettronici.



## Dalla RoHS 1 alla RoHS 3

La direttiva RoHS 1 n. 2002/95/EC, pubblicata dall'Unione Europea nel 2002, limitava l'utilizzo di sei sostanze pericolose all'interno di dispositivi elettrici ed elettronici: piombo, mercurio, cadmio, cromo esavalente, bifenili polibromurati ed eteri di difenile polibromurati. La limitazione veniva applicata alle categorie di prodotto da 1 a 7 e alla 10, come dagli Allegati I A e I B della direttiva sui rifiuti elettrici ed elettronici (RAEE) n. 2002/96/EC:

1. Grandi elettrodomestici
2. Piccoli elettrodomestici
3. Apparecchiature informatiche e per telecomunicazioni
4. Apparecchiature di consumo
5. Apparecchiature di illuminazione
6. Strumenti elettrici ed elettronici
7. Giocattoli e apparecchiature per il tempo libero e per lo sport
10. Distributori automatici

A partire dal 1 luglio 2006, la conformità alla direttiva RoHS 1 era obbligatoria per tutti i prodotti di queste categorie.

La direttiva **RoHS 2 (2011/65/EU)** è la successiva evoluzione della RoHS. Entrata in vigore il 2 gennaio 2013, ne ha esteso l'ambito di applicazione alle categorie di prodotti elettrici ed elettronici 8 e 9:

8. Dispositivi medici
9. Strumenti di monitoraggio e controllo, compresi gli strumenti di monitoraggio e controllo industriali.

Nell'Allegato I della RoHS 2 è stata inoltre aggiunta la categoria 11 per includere tutte quelle apparecchiature non rientranti nelle altre categorie. La direttiva RoHS 2 ha anche introdotto l'obbligo di marcatura CE con i relativi vincoli documentali: produttori di apparecchi elettrici ed elettronici hanno l'obbligo di conservare la documentazione di conformità di prodotto per almeno 10 anni.

Nel 2015, la direttiva delegata **UE 2015/863 - RoHS 3**, ha introdotto quattro nuove sostanze estremamente preoccupanti (già incluse in candidate list del regolamento REACH) alla lista di sostanze regolamentate nell'Allegato II della RoHS 2. **A partire dal 22 luglio 2019** l'uso di queste nuove sostanze è sottoposto a regolamentazione tranne che per i dispositivi medici, anche in-vitro, e per gli strumenti di monitoraggio e controllo, compresi quelli industriali per i quali l'obbligatorietà dei requisiti scatterà il **22 luglio 2021**.

## Sostanze regolamentate

Con la pubblicazione della RoHS 3, le sostanze regolamentate all'interno dei prodotti elettrici ed elettronici sono, quindi, le seguenti 10 con relative concentrazioni massime tollerate:

- Piombo (Pb): 0.1%
- Mercurio (Hg): 0.1%
- Cadmio (Cd): 0.01%
- Cromo esavalente (Cr6+): 0.1%
- Bifenili polibromurati (PBB): 0.1%
- Eteri di difenile polibromurati (PBDE): 0.1%
- Ftalato di bis(2-etilossile) DEHP: 0.1%

- Benzilbutilftalato (BBP): 0.1%
- Dibutilftalato (DBP): 0.1%
- Diisobutilftalato (DIBP): 0.1%

## A chi si applica

La direttiva riguarda l'intera industria delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (AEE): qualunque azienda che produca o introduca prodotti finiti, sottoinsiemi o componenti sul mercato europeo, deve verificarne la conformità alla direttiva RoHS.

## I servizi Intertek

Grazie ai nostri esperti offriamo servizi altamente qualificati per la conformità alla direttiva RoHS:

- Testing, come ad esempio lo screening XRF per la conformità RoHS
- Verifica della conformità alla direttiva RoHS
- Supporto regolatorio per la conformità RoHS
- Supporto per la documentazione tecnica
- Supporto per la certificazione CE
- Valutazione della distinta base
- Formazione sulla direttiva RoHS

## PER INFORMAZIONI



+39 0432 653411



info.etls-italy@intertek.com



intertek.it