

欧州RoHS指令と試験所認定の取得による企業の海外展開への技術支援

RoHS試験に関して、世界で通用する試験証明書の発行サービスを行っております。

資源環境課

RoHS指令とは？

EU（欧州連合）における輸入品に対する環境規制の一つで、電気・電子機器などに含まれる特定有害物質の使用を制限するものです。

国内メーカー各社は、取引先から有害物質の濃度の把握や不使用の証明が求められています。

規制物質：カドミウム、鉛、六価クロム、水銀、臭素系難燃剤（PBB、PBDE）

対象製品：大型家庭用電気器具、小型家庭用電気器具、IT及び通信機器、民生用機器、照明器具、電動工具、玩具、医療機器*1、監視及び制御機器*2、自動販売機

- 2003年 2月 WEEE指令とともに公布
- 2006年 7月 施行
- 2008年 12月 IEC 62321：2008発行
(RoHS分析の検査測定国際基準)
- 2011年 7月 RoHS2公布 カテゴリーが追加*1, 2
- 2013年 1月 RoHS2施行
- 2013年 6月 IEC 62321 Ed.1.0：2013発行
- 2015年 6月 RoHS2公布 禁止物質の追加
(フタル酸エステル類4種)
- 2019年 7月 RoHS2施行 カテゴリー1~7, 10, 11
- 2021年 7月 RoHS2施行 カテゴリー8, 9



RoHS分析対応況

当センターでは、海外で通用する試験証明書の発行サービスを行っております。

当センターはASNITEで登録されたISO/IEC 17025試験所認定機関であり、国際MRA対応認定事業者です。この国際MRA対応の証明書は、国際試験所認定協力機構の相互承認協定により、海外で通用するものとなります。



<対象検体>

- 金属（バルク、線、板、めっき被膜etc.）
- 無機（セラミックス、石灰etc.）
- 有機（紙、糸、綿、プラスチックetc.）

<分析項目>

- 定性分析 蛍光X線分析によるスクリーニング
- 定量分析 カドミウム (ICP-AES) < 10 mg/kg
- 鉛 (ICP-AES) < 10 mg/kg
- 全クロム (ICP-AES) < 10 mg/kg
- 六価クロム (UV-vis) < 2 mg/kg
- 水銀 (CV-AAS) < 4 mg/kg
- 全臭素 (C-IC) < 5~40 mg/kg

<公定法>

国際規格 IEC 62321 Ed.1.0：2013



試験項目	試験項目/試験対象	試験規格番号
鉛	鉛	IEC 62321-5 EA-102013
カドミウム	カドミウム	IEC 62321-5 EA-102013
全クロム	全クロム	IEC 62321-5 EA-102013
六価クロム	六価クロム	IEC 62321-4 EA-102013
水銀	水銀	IEC 62321-5 EA-102013
臭素	臭素	IEC 62321-5 EA-102013

分析の流れ



<試料分解>
マイクロウェーブ
分解装置



<Cd, Pb, Cr>
ICP発光分光分析装置



<Hg>
冷蒸気還元気化原子吸光法



イオンクロマトグラフィー

<試料分解>
空気燃焼装置