

RoHS2 スクリーニングを自主分析しませんか

～中丹技術支援室の機器紹介～

RoHS2(改正RoHS指令)とは

有害物質の電気・電子機器への使用を制限する欧州法で、欧州に輸出する製品やその部品について分析による制限物質の確認を求められます。

従来の6種類の規制物質(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDE)に加え、2019年7月から4種類のフタル酸エステル類が新たに追加されます。

鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDEのスクリーニングには

蛍光X線分析装置

方法

IEC62321-3-1/Ed.1:2013に準拠し、蛍光X線分析法(XRF)によるスクリーニング分析を行う。



試料を切断などの前処理を行って得られた均質材料について蛍光X線分析法(XRF)によるスクリーニング分析を行い、5つの元素、すなわち鉛(Pb)、水銀(Hg)、カドミウム(Cd)、全クロム(Cr)、全臭素(Br)の含有の有無およびオーダーを把握する。

試料

機器試料室に入るサイズ(300(W)x275(D)x約100(H)mm)で重量5kg以内であること。

試料形状によっては工夫が必要な場合も。

分析所要時間

1試料につき3分～5分程度

利用料金例

6試料を1回ずつ分析する場合 1,700円

利用時間 1時間(1,700円/時間)

(内訳)

30分(6試料×5分)

30分(装置起動+装置停止)

フタル酸エステル類(DIBP、DBP、BBP、DEHP)のスクリーニングには

ガスクロマトグラフ質量分析装置

方法

IEC62321-8 / Ed.1.0b : 2017 に準拠して分析を行う。
試料約0.5mgを感度0.01mgの天秤を用いて試料カップへ正確に量り取り、パイロライザーへセットする。



ブランクテスト及び感度確認後、1000mg/kgフタル酸エステル類標準試料を用いて1点検量線を作成する。試料中のフタル酸エステルの各成分の絶対量を測定した後、各成分の半定量値を算出する。

試料

約0.5mgを量り取れる形状(粉末状、薄膜状)に加工できること。

分析所要時間

ブランクテスト、感度確認、標準試料測定を行うのに1時間程度

1試料増えるごとに20分程度

利用料金例

6試料を1回ずつ分析する場合 15,600円

利用時間 4時間(3,900円/時間)

(内訳)

1時間(ブランクテスト、感度確認、標準試料測定)

2時間(6試料×20分)

1時間(装置起動+装置停止)

ご利用にあたっては試料の前処理、分析操作をご自身で行っていただく必要がありますが、いずれも操作しやすい装置です。未経験の方でも正しく操作できるように講習を行います(講習無料)。

【お問い合わせ先】

京都府中小企業技術センター中丹技術支援室

TEL:0773-43-4340 FAX:0773-43-4341 E-mail:chutan@kptc.jp

〒623-0011 京都府綾部市青野町西馬場下33-1 北部産業創造センター内