

改訂 RoHS 指令対象全 10 物質の定量分析

TN322

Determination of 10 Substances Listed in Revised RoHS Directive

[概要]

近年、工業製品中の有害物質（環境負荷物質）管理が求められるとともに、対象物質も増加する傾向にあります。特に欧州では、法規制の整備が進んでおり、電子・電気機器への特定有害物質の使用を制限し、ヒトと環境への影響を予防する RoHS 指令(Restriction of Hazardous Substances)はその代表です。

RoHS 指令には 2015 年 3 月の規制改訂において、従来の 6 物質に加えて、4 種のフタル酸エステル類が追加されました。2019 年 7 月以降にこれら追加 4 物質の製品含有の規制が開始されます（電気・電子医療機器については、猶予期間が長めに設定されており、2021 年 7 月以降に規制予定）。

当社では、従来の RoHS 6 物質に加え、追加 4 物質についても受託分析を行っております。また、樹脂以外の様々な製品についても対応しておりますので、お問い合わせください。

Table1 RoHS restricted substances

物質名	略号	使用例	最大許容 ¹ 含有量(mg/kg)
カドミウム	Cd	顔料（赤・黄）、安定剤、めっき材料	100
鉛	Pb	顔料、安定剤、はんだ、バッテリー、電線の被覆材、ガラス	1000
水銀	Hg	リレーの接点材料、顔料（朱色）	1000
6 価クロム	Cr ⁶⁺	クロム酸塩（黄色顔料）、ニクロム酸塩（酸化剤）	1000
ポリ臭素化 ビフェニル	PBB	塗料、ABS樹脂、 ポリウレタンフォームの難燃剤	1000
ポリ臭素化 ジフェニルエーテル	PBDE	ポリスチレン樹脂、ABS樹脂等の難燃剤	1000
フタル酸ジ-イソブチル	DIBP	ポリ塩化ビニル、ニトロセルロース、ポリアクリレート、ポリアセテート等の可塑剤	1000
フタル酸ジ-n-ブチル	DBP	ポリ塩化ビニル、酢酸ビニルなどのプラスチック樹脂中の可塑剤、接着剤	1000
フタル酸ブチルベンジル	BBP	ポリ塩化ビニル及びニトロセルロース樹脂の可塑剤、リサルファイド系シール材、コーキング剤	1000
フタル酸 ジ-(2-エチルヘキシル)	DEHP	ポリ塩化ビニルの可塑剤、顔料、接着剤	1000

¹ Commission Delegated Directive (EU) 2015/863 of 31 March 2015 amending Annex II to Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council as regards the list of restricted substances ANNEX II より引用

[キーワード]

ガスクロマトグラフィー質量分析法(GC/MS)