



EU RoHS 指令対応及び Packing and Packing Waste 規則について

日頃からのRAMXEEDの半導体製品へのご愛顧ありがとうございます。

弊社は法規制等の順守による環境に優しい製品の開発、製造を推進しております。

こうした活動の一環として、RAMXEEDの半導体製品に関する EU における指令、“The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (RoHS), 2011/65/EU” (2013 年 1 月 3 日施行) , “Commission Delegated Directive, EU 2015/863” (2019 年 7 月 22 日施行), 及び EU Packaging and Packaging Waste Regulation (以後 EU PPWR) , “Regulation (EU) 2025/40 of the European Parliament and of the Council of 19 December 2024 on packaging and packaging waste, amending Regulation (EU) 2019/1020 and Directive (EU) 2019/904, and repealing Directive 94/62/EC” への対応状況について、以下であることをお知らせいたします。

記

弊社製品には、最大許容濃度値を超える下記規制対象物質は含有していません。

EU RoHS 指令の規制対象物質	最大許容濃度値 (ppm)
鉛 (Pb) ^{*1}	1,000
水銀 (Hg)	1,000
カドミウム (Cd)	100
六価クロム化合物 (Cr ⁶⁺)	1,000
ポリ臭化ビフェニール (PBB)	1,000
ポリ臭化ジフェニルエーテル (PBDE)	1,000
フタル酸ビス(DEHP)	1,000
フタル酸ブチルベンジル(BBP)	1,000
フタル酸ジ-n-ブチル(DBP)	1,000
フタル酸ジイソブチル(DIBP)	1,000

備考 1: RAMXEED の半導体製品に該当する適用除外項目

2016 年 8 月 1 日以降からは、適用除外項目に該当する製品はありません。

(ただし、終息品、および、販社・代理店等において長期に在庫された製品を除きます。)

*1 チタン酸ジルコン酸鉛 (PZT) の鉛について

弊社 FeRAM 製品は、製品特性のため強誘電体キャパシタ材料として PZT の意図的添加がありますが、均質材料であるチップ中の鉛含有濃度は最大許容濃度値 (1000ppm) 以下であることを確実にしており、適用除外項目を使用せずに EU RoHS 指令に適合しております。

備考 2: RoHS のフタル酸エステル類 4 種(DEHP, BBP, DBP, DIBP)に関する適合時期

2018 年以降の弊社製造ロット品から、全ての製品において適合しております。

また、弊社製品を出荷するために使用される包装材には、EU PPWR の下での規制物質および最大濃度値を超える規制物質は含まれておりません。

EU PPWR における規制物質と最大濃度値は以下の通りです。

EU PPWR における規制物質	最大許容濃度値
包装もしくは包装材に存在する物質から生じる 鉛(Pb)、水銀(Hg)、カドミウム(Cd)、および六価クロム(Cr6+)の濃度の合計	100 mg/kg (100 ppm)

また、RoHS 指令を正しくご理解いただくため、RoHS 指令に関する詳細につきましては、欧州委員会 (European Commission) の URL よりご確認いただけます。

http://ec.europa.eu/environment/waste/rohs_eee/index_en.htm

以 上