

ルネサスエレクトロニクス グリーン調達基準書

Ver 4

2024年4月1日

ルネサスエレクトロニクス株式会社

目次

1. はじめに
2. 目的
3. 環境基本理念・行動指針
4. 適用範囲
5. 本基準書の位置づけ
6. 定義
7. お取引様への要求事項
 - 7.1 環境管理システムの構築
 - 7.2 化学物質管理の実施
 - 7.3 製品情報の提出
 - 7.4 その他の要求事項
 - 7.5 製品含有情報の取扱い
8. 管理体制の確認

1. はじめに

近年“循環型経済社会”の構築に向け、環境保全に対する企業の役割はますます重要になって参りました。当社では、環境保全活動の最重点課題の一つとして、「環境負荷を低減した製品の提供」を推進しております。

この実現には、製品を構成する部品や材料などの環境負荷が低減されていることが不可欠となります。以上のような背景のもと、ルネサスエレクトロニクス（以下 ルネサス）では、環境保全に積極的な企業から、環境に配慮した部品や材料を優先的に調達していきます。

2. 目的

本基準書は、すべてのお取引先様に対して当社の「グリーン調達」に関する基本的な考え方と基準を明確にし、当社及び当社のお客様において製品、製造及びリサイクル・廃棄のラベルなどに環境負荷物質が含有することによって発生する問題を、未然に防止することを目的としています。

3. 環境基本理念・行動指針

当社は、RBA（Responsible Business Alliance）行動規範の一環として、以下の環境基本理念・行動指針に基づき環境保全活動に取り組んでいます。

3.1 環境基本理念

わたしたちは、持続可能な社会の実現に向け、地球環境の保全と人々の健やかな暮らしの調和を考えた企業活動を推進します。

3.2 環境行動指針

わたしたちは、研究開発・設計・調達・生産・販売・流通・使用・廃棄にいたる全ライフサイクルで環境に配慮した半導体製品やソリューションを提供し、長期的で持続可能な社会に貢献します。すべての企業活動において、環境関連法規を順守し、グローバルな環境マネジメントシステムを継続的に改善しながら、環境負荷の低減を図るとともに環境汚染の防止に努めます。

(1) 気候変動への対応

バリューチェーン全体でエネルギーを削減し、効率的に使用するとともに、温室効果ガスの排出量削減に努め、カーボンニュートラルを目指します。

(2) 資源の有効活用

事業活動に必要となるすべての資源を効率的に活用します。特に、水資源の適正利用に努め、事業活動で発生する廃棄物を最小化するとともに、リサイクルを推進します。

(3) 生物多様性の保護

豊かで健全な社会を支える大切な概念であることを常に意識し、事業活動を通じて生物多様性の保全に貢献する活動を推進します。

わたしたちは、ステークホルダーへの環境情報開示を図り、相互理解のためにコミュニケーションを進め、より良い社会の実現に貢献します。

4. 適用範囲

本基準書は、当社がお取引先様から調達し、お客様に納入する製品の構成材として使用する、および製品の受託製造、包装のために使用する物品など以下範囲に対して適用します。

4.1 生産使用部品・材料への適用範囲

- a) 当社製品を構成するための調達品（電子部品を含む）
- b) 当社製品を出荷するための包装材

下記は対象外といたします。

- ・製造装置や治工具（当社工程内のみで使用するトレイ、マガジン等を含む）類、ソフトウェア
- ・当社に製品を納入する際に使用される包装材

4.2 生産委託製品への提供範囲

当社が外部の者に設計・製造を委託し、当社の商標を付して販売する製品及びその製品の包装材

5. 本基準書の位置づけ

本基準書は、当社のグリーン調達に関わる基本事項を定めます。状況によっては、範囲がより限定されることもあります。その場合は顧客固有の要件を通じて示されます。

本基準書の表 1 に示す閾値管理対象物質であっても、購入仕様書に製品仕様として意図的含有が規定されている場合には、購入仕様書の内容を優先致します。

ご判断に迷われる場合には、green.procure@renesas.com までお問い合わせをお願い致します。

6. 定義

(1) お取引先様

当社に対し部品・材料、包装材等を供給し、又は当社から生産工程の一部または全部の生産を委託され、それらの品質について製造者としての最終責任を負う事業者。

(2) 環境品質

調達品並びに製品に含有する化学物質による環境影響、製品の製造および使用時の環境負荷を、品質事項としてとらえること。

(3) 化学物質管理区分

環境負荷低減に取り組むため、当社では化学物質を、「禁止物質」、「削減物質」、「管理物質」、「構成物質」の4区分に分けて扱っている。これらを総称し、化学物質管理区分という。

① 禁止物質

多大な環境負荷、安全上の問題から、製品への含有、及び当社製造工程での使用を禁止する物質。

② 削減物質

環境負荷低減、安全対策のため、製品含有量、及び製造工程での使用量、環境への排出量の自主目標をたて、削減を推進する物質。

③ 管理物質

環境負荷を考慮し、使用、在庫、排出、移動の量の管理を行うべき物質。

④ 構成物質

資源枯渇の防止の観点から、リユース、リサイクルを推進する目的でその取扱量を把握する必要のある物質。

(4) 包装材

トレイ、マガジン、エンボスキャリアテープ、チップトレイ等の直接製品と接触する容器類、およびそれらに付随するストッパー、カバーテープ、リール、リールバンド、チップトレイカバー等や乾燥剤、湿度インジケータ、結束バンド、防湿袋、ラベル、内装箱、緩衝材、ダンボール等の当社製品を出荷するために使用するすべての部材をいう。

(5) 均質材料

機械的な方法では異なった組成の材料に分離することができない材料を言う。

均質とは対象物全体が均一組成であることを意味し、機械的分離とは、ねじを外す、断ずる、粉碎する、研削する、すり剥く、といった機械的な行為によって分離することをいう。

(6) RoHS

2011/65/EU : Directive on the restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical equipment の略。電気・電子機器における特定有害物質の使用制限に関する EU 指令。

(7) REACH

REACH (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals) は欧州における化学物質の総合的な登録・評価・認可・制限の制度。高懸念物質 (SVHC) が成形品中に 0.1 重量%を超える濃度で含有される場合には、情報を伝達する。

(8) ハロゲンフリー製品

製品を構成する部材に意図的にハロゲン系難燃剤等のハロゲン化合物を含有しない。また非意図的に含有する場合においても部材毎のハロゲンフリーの定義に適合していることとする。

ハロゲンフリーの管理対象とする化学物質は、難燃剤成分としての臭素系化合物および塩素系化合物とする。

これらの定義は、国際電気標準会議 : IEC61249 基準に準拠し、顧客要求への適合を図る。尚、三酸化アンチモンに関しては、ハロゲン物質ではないが、ハロゲンフリー仕様の部材への意図的含有は禁止とする。

7. お取引様への要求事項

お取引先様に対する当社の要求事項を 7.1 から 7.4 に示します。

7.1 環境管理システムの構築

ルネサス関連会社では、調達物品そのものの環境負荷の低減を考慮するとともに、調達物品を製造・販売している企業が、環境保全に積極的に取り組んでいるか否かを購入にあたっての重要な判断要素と考えます。次に示す内容の実施をお願いいたします。

環境管理システムの構築の要求事項を満たす規格・規則[※]に基づく第三者認証の取得をお願い致します。

※ ISO14001、EMAS（EU 理事会規則「環境管理・監査スキーム」）、KES（京都・環境マネジメントシステム・スタンダード）ステップ 2、エコアクション 21（環境省）など

7.2 化学物質管理の実施

環境負荷物質管理体制を確実なものとするため、納入いただく調達品に対して化学物質の管理を行い、以下に示す項目の順守をお願い致します。

(1) ルネサス管理化学物質リストにおける禁止物質は以下法令に基づいて定義いたします。それ以外の法令・物質についても当社が必要と判断した場合、禁止物質として定義いたします。

- ・ オゾン層保護法 特定物質（モントリオール議定書附属書 A,B,C,E）
- ・ スtockホルム条約における廃絶対象物質（附属書 A）
- ・ 化審法 第 1 種特定化学物質
- ・ 労働安全衛生法 製造禁止物質
- ・ 欧州 REACH の制限対象物質（附属書 XVII 収載の製品含有禁止）
- ・ 欧州 RoHS 制限物質
- ・ 米国 TSCA PBT 物質

(2) 禁止物質の「含有がない」とは意図的含有が無きこと(0ppm)、非意図的含有は 1000ppm 未満であることとします。また、表 1 に記載の化学物質については測定部位の構成単位（均質材料）毎に（例えばリードフレームにおけるフレーム母材とメッキ層のように機械的分離が可能な部材はそれぞれについて）、表 2 に示すルネサス閾値以上の含有がないこととします。

(3) 新規製品納入時及び、ルネサス管理化学物質リストの改定時には、ルネサス管理化学物質リストにおける「禁止物質」が非含有であることを保証する【別紙（A）“非含有保証書”】を提出ください。

(4) 当社は、管理化学物質リストの対象化学物質、管理区分等を最低年 2 回確認し、必要があればルネサス管理化学物質リストを定期的に改定致します。下記 URL から最新版をご確認の上、ご使用ください。

<https://www.renesas.com/jp/ja/about/company/sustainability/supply-chain#green-procurement>

表 1. 閾値管理対象物質とその規制値

	化学物質（群）名	用途	ルネサス閾値 *3	法規制値	
				許容値	対象法規
1	カドミウム 及びその化合物 *1	下記以外	100 ppm	100 ppm	RoHS 指令、ELV 指令
		包装材	100 ppm *2	100 ppm *2	欧州、米国包装材規制
2	六価クロム化合物 *1	下記以外	1,000 ppm	1,000 ppm	RoHS 指令、ELV 指令
		包装材	100 ppm *2	100 ppm *2	欧州、米国包装材規制
3	鉛 及びその化合物 *1	下記以外	1,000 ppm	1,000 ppm	RoHS 指令、ELV 指令
		包装材	100 ppm *2	100 ppm *2	欧州、米国包装材規制
4	水銀 及びその化合物 *1	下記以外	1,000 ppm	1,000 ppm	RoHS 指令、ELV 指令
		包装材	100 ppm *2	100 ppm *2	欧州、米国包装材規制
5	ポリ臭化ビフェニール類 (PBB 類)	全用途	1,000 ppm	1,000 ppm	RoHS 指令
6	ポリ臭化ジフェニール エーテル類 (PBDE 類)	全用途	1,000 ppm	1,000 ppm	RoHS 指令
7	フタル酸ジブチル (DBP)	全用途	1,000 ppm	1,000 ppm	RoHS 指令
8	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル) (DEHP)	全用途	1,000 ppm	1,000 ppm	RoHS 指令
9	フタル酸ブチルベンジル (BBP)	全用途	1,000 ppm	1,000 ppm	RoHS 指令
10	フタル酸ジイソブチル (DIBP)	全用途	1,000 ppm	1,000 ppm	RoHS 指令
11	塩素 (Cl) *4 臭素 (Br)	モールドレジン 有機基板 液状レジン 有機系ダイボンド材	Cl ≤900 ppm Br ≤900 ppm かつ Cl+Br ≤1500 ppm	Cl ≤900 ppm Br ≤900 ppm かつ Cl+Br ≤1500 ppm	IEC61249-2-21
12	三酸化アンチモン *4	モールドレジン 有機基板 液状レジン 有機系ダイボンド材	意図的含有禁止	-	-
13	SVHC 規制物質	全用途	0.1%以上含有の場合は 報告	0.1%以上含有の場合は 報告	EU REACH 規制

*1 : 金属には、その合金を含む

*2 : 包装材への含有は、4 物質合計で 100 ppm 未満

*3 : RoHS 指令における除外用途については対象外とする

*4 : ハロゲンフリー製品のみ対象

7.3 新規採用の調達品および製品に関する情報の提出

(1) 新規に納入いただく調達品および製品に対してご提出いただく資料は下記 a)~d)に類する資料です。a)~d)は、当社から様式の指定がある場合はそちらにしたがってご提出ください。

- a) 含有化学物質調査シート(Material Contents Declaration)
- b) 購入単位情報シート (弊社要求時)
- c) 分析データ (SGS レポート、ICP レポート) 本書及び別途指定する化学物質
- d) SDS (Safety Data Sheet)

分析データの提出をお願いする化学物質は、法令や規則で規制されている物質と致します。ただし、当社のお客様からその他化学物質の分析データ取得の要求があった場合は提出をお願い致します。

なお、新規納入製品以外にも当社の要求時にはご提出をお願い致します。

当社の顧客が年次で ICP レポートを要求した場合、分析データは毎年定期的に提出お願い致します。

分析方法は、表 2 あるいはそれと同等以上の測定精度が保証された方法を採用ください。分析データは英文でご提供ください。

表 2. 分析方法例

物質名	分析方法
カドミウム(Cd) 鉛(Pb)	誘導結合プラズマ発光分光分析法 (ICP-AES) 誘導結合プラズマ質量分析法 (ICP-MS) 原子吸光分析法 (AAS)
水銀(Hg)	加熱気化原子吸光分析法 (AAS) 還元気化原子吸光分析法 (CV-AAS) 誘導結合プラズマ発光分光分析法 (ICP-AES) 誘導結合プラズマ質量分析法 (ICP-MS)
六価クロム(Cr ⁶⁺)	ジフェニルカルバジド吸光光度法 イオンクロマトグラフィ分析法 (IC)
PBB、PBDE、DBP、DEHP、 BBP、DIBP	ガスクロマトグラフ質量分析法 (GC-MS)
臭素(Br)、塩素(Cl)	イオンクロマトグラフィ分析法 (IC)
アンチモン(Sb)	誘導結合プラズマ発光分光分析法 (ICP-AES)

調達品ごとに、材料のリスト (表 3 参照) を提出する必要があります。

表 3. 提出資料例

	調達品	含有化学物質 調査シート	購入単位 情報シート	環境負荷物質 分析データ	
前工程	ウェーハ	○	○	－注4	
	薬品・ガス	○	○	－注4	
	塗布型成膜材	○	○	－注4	
	蒸着用メタル・ ターゲット	○	○	○ Cd, Cr ⁶⁺ , Pb, Hg, PBB, PBDE, DBP, DEHP, BBP, DIBP	
	生産委託・OEM製品	○	○	○ Cd, Cr ⁶⁺ , Pb, Hg, PBB, PBDE, DBP, DEHP, BBP, DIBP	
後工程	封止樹脂	○	○	○ Cd, Cr ⁶⁺ , Pb, Hg, PBB, PBDE, DBP, DEHP, BBP, DIBP ハロゲンフリー品(Br, Cl, Sb)注5	
	ダイボンド材	○	○	○ Cd, Cr ⁶⁺ , Pb, Hg, (PBB, PBDE, DBP, DEHP, BBP, DIBP)注1 ハロゲンフリー品(Br, Cl, Sb)注5	
	リードフレーム	○	○	○ Cd, Cr ⁶⁺ , Pb, Hg, PBB, PBDE, DBP, DEHP, BBP, DIBP	
	ワイヤ	○	○	○ Cd, Cr ⁶⁺ , Pb, Hg, PBB, PBDE, DBP, DEHP, BBP, DIBP	
	はんだボール	○	○	○ Cd, Cr ⁶⁺ , Pb, Hg, PBB, PBDE, DBP, DEHP, BBP, DIBP	
	基板	○	○	○ Cd, Cr ⁶⁺ , Pb, Hg, (PBB, PBDE, DBP, DEHP, BBP, DIBP)注1 ハロゲンフリー品(Br, Cl, Sb)注5	
	TABテープ	○	○	○ Cd, Cr ⁶⁺ , Pb, Hg, PBB, PBDE, DBP, DEHP, BBP, DIBP	
	メッキ液・ メッキ用電極	○	○	○ Cd, Cr ⁶⁺ , Pb, Hg	
	はんだペースト ・フラックス	○	○	○ Cd, Cr ⁶⁺ , Pb, Hg	
	包装材	○	○	△注2 Cd, Cr ⁶⁺ , Pb, Hg	
	電子部品	○	○	○注3 Cd, Cr ⁶⁺ , Pb, Hg, (PBB, PBDE, DBP, DEHP, BBP, DIBP)注1 ハロゲンフリー品(Br, Cl, Sb)注5	
	生産委託・ OEM製品	製品	○	－	○注3 Cd, Cr ⁶⁺ , Pb, Hg, (PBB, PBDE, DBP, DEHP, BBP, DIBP)注4 ハロゲンフリー品(Br, Cl, Sb)注5
		包装材	－	－	△注2 Cd, Cr ⁶⁺ , Pb, Hg

○：提出要 △：対象部材毎に要否判断 －：不要

注1：括弧内の物質については、樹脂を含む部材の場合に分析データを提出すること。

注2：マガジン、ストッパー、トレイ、エンボスキャリアテープ、カバーテープ、チップトレイ、チップトレイカバー、ウェーハケース、リール、リールバンド、防湿袋、乾燥剤、結束バンド、収納袋、エアキャップ、ウレタンフォーム、粘着テープ、層間紙、湿度インジケータ、段ボール、インク、ラベル、インクボン等の部材は、導入時および変更時に分析データを提出のこと。

注3：製品を構成する部材毎、すなわち均質材料の分析データを取得のこと。

注4：高純度の購入仕様に基づき納入されるため、不純物濃度が当社閾値未満であることが保証されている場合、分析データは不要とします。ただし、当社が必要と判断し、要求した場合には分析データを提出のこと。

注5：ハロゲンフリー品の場合は、括弧内の物質の分析データも提出すること。

7.4 その他の要求事項

- (1) 顧客の固有要求事項および各地域法による要求事項を確実に順守すること。
- (2) 法による規制に加えて、顧客の固有要求事項で定義された物質についても監視対象とすること。
- (3) 環境に配慮した製品設計及び製品工程
お取引先様が提供する製品の設計を自ら実施している場合は、その設計段階から製品及び工程の環境負荷低減に努めること。
- (4) 地球環境保全への取り組み
地球環境保全へ取り組むこと。
- (5) グリーン調達の実施
グリーン調達の基準を設定し、部品や原材料に対して、グリーン調達を実施すること。
また、この基準を通じて調達先、外注先に対しても、当社に納入いただく調達品に対する要求事項を満足させるための管理を行うこと。
- (6) 情報開示
製品及びプロセスに関する環境情報や、環境保全の取り組み状況などを積極的に開示すること。
- (7) 生物多様性への配慮
生態系へ影響を及ぼす化学物質の削減や水使用量削減などの生物多様性保全に配慮した活動に取り組むこと。また、生物由来の原材料を使用する場合は生物多様性に配慮すること。
- (8) 工程変更や異常時の当社への連絡体制構築
お取引先様で環境品質に影響を及ぼす可能性のある部材、工程等に変更や異常が発生した場合に速やかに当社に連絡する体制の構築をお願いします。

7.5 製品含有情報の取扱い

当社のお客様に対して RoHS 指令等国内外の法規制、お客様の基準への適合性のエビデンスとして開示させていただく場合がございます。当社はいかなる企業秘密を開示は致しません。

8. 管理体制の確認

お取引先様の環境品質管理の状況、化学物質管理の体制および運用状況を当社チェックリストに基づく監査等を通じて確認させていただきます。

管理体制の確認にあたっては、当社資材調達部門から事前にご対応のお願いを致します。確認させていただく内容の主なものは、以下の項目となります。

8.1. 品質および環境管理体制

お取引先様における品質・環境に対する取り組み、および製品の環境品質を保証するための仕組み、それらを管理するための体制が確立されているかの確認を致します。

8.2. 含有化学物質管理状況

お取引先様での部材調達から製造工程、製品出荷までにおける化学物質の管理状況について、当社基準で禁止されている化学物質を含有しないための管理内容およびその検証方法を確認致します。

【お問い合わせ先】

本基準書に関するご質問は、下記までお問い合わせください。

ルネサスエレクトロニクス株式会社

グリーン調達問い合わせ窓口

E-mail: green.procure@renesas.com

別紙 (A)

ルネサスエレクトロニクス株式会社 宛

製品・部材に含有される化学物質の非含有保証書

入力日 :

会社名 :

部署名

担当者名

連絡先 (Email)

当社は、当社がルネサスエレクトロニクス株式会社に納入するすべての製品または部材にルネサス管理化学物質リストにおける禁止物質が含まれていない事を保証します。

ルネサス管理化学物質リストバージョン :

通信欄

--

以上

改定来歴表

Ver. No	制定／改定日	改定内容
1.0	2015.3.18	新規制定
2.0	2017.12.8	<ul style="list-style-type: none"> ・環境基本理念・行動指針削除 ・RoHS 規制物質追加（下記 4 種フタル酸） フタル酸ジブチル（DBP） フタル酸ジ（2 - エチルヘキシル）（DEHP） フタル酸ブチルベンジル（BBP） フタル酸ジイソブチル（DIBP） ・「ルネサスエレクトロニクス管理化学物質リスト」 URL 修正
3.0	2021.6.25	<ul style="list-style-type: none"> ・社外公開 URL の変更（5.1.(1)） ・公開範囲の限定解除（表紙）
4.0	2024.4.1	<ul style="list-style-type: none"> ・グリーン調達ガイドラインとの統合 ・7 項（お取引様への要求事項、閾値等）の見直し ・監査の実施、変更管理、異常管理等の項目削除