

お客様 各位

2018年10月4日  
フェニテックセミコンダクター株式会社

弊社製品（半導体ウェハー／チップ）に含有する化学物質の情報について

弊社の製品における、化学物質の含有に関する情報と情報公開に関する方針は以下のとおりです。

1) R o H S 指令対応

弊社の製品（半導体ウェハー又はチップ）はR o H S 指令で規制されている6物質（カドミウム・水銀・鉛・六価クロム・PBB・PBDE）について、適合しています。

2) R E A C H 規則対応

弊社の製品（半導体ウェハー又はチップ）は、高懸念物質 Substances of Very High Concern (SVHC) 191 物質（2018.6.27 公表）を含有しておりません。

鉱物、金属のような自然の存在する物質は、化学的に修飾されていない限り、登録を要求されることはありません。従って、高純度金属を構成材料とする弊社の製品は、通常の使用状況下で環境に放出されるものを含有しておらず、REACH規則の対象には該当しません。今後、高懸念物質に純金属が追加され、且つそれを含有している場合には、その含有情報は、ご依頼があれば弊社作成の「SDS」で開示させていただきます。

3) P F O S 対応

弊社の製品（半導体ウェハー又はチップ）はP F O S 規制(2006/122/EC)で規制されているP F O S を含有しておりません。

4) ハロゲンフリー対応

臭素や塩素などのハロゲン物質（フッ素、塩素、臭素、ヨウ素、アスタチン）の主な用途は、樹脂の難燃剤、あるいは電線のPVC被覆等であり、プリント回路基板、筐体、ケーブル、コネクタ、接着剤等のプラスチック系材料に使用されている。

半導体で言われる「ハロゲンフリー」とは、パッケージテクノロジーであり、この根拠となるJ-STD-609の適用範囲は「プリント基板（Printed Circuit Boards）／組立（assemblies）」と規定されており、当社の製品は対象外です。

製品の構成材料が全て金属である弊社の製品（半導体ウェハー又はチップ）には含有しておりません。

5) GADSL (Global Automotive Declarable Substance List) について

弊社の製品（半導体ウェハー又はチップ）は、製品の特性上 GADSL で指定される229 物質（Arsenic, Nickel）を微量に含むものがあります。

これらの含有情報は、ご依頼があれば弊社作成の「SDS」で開示させていただきます。

## 6) 不含有の根拠

### a) 重金属 (カドミウム・水銀・鉛・六価クロム)

弊社の製品は、半導体ウェハー又はチップであり、純度保証された高純度材料を使用しております。

これらの重金属がデバイス中に混入すると製品特性上、シリコン結晶が崩れたりしますので、出荷前の品質チェックで不合格と判定され、お客様に届くことはありません。

### b) 化学物質管理システム

R o H S 重金属 (Pb,Hg,Cd,Cr) の購入材料及び製造工程中での混入/汚染を予防するために、ISO14001 及び JAMP のガイドラインに基づくシステムを導入して管理しており、その有効性の検証として製造ライン (製品群) ごとの分析を行っております。

又、SONY 及び CANON の Green 認証を受けております。

注) JAMP : Joint Article Management Promotion – consortium

### c) 有機系化学物質

#### ① 人工の化学物質

例) PFOS(Perfluorooctane sulfonate)

PFOA(Perfluorooctanoic acid)

PVC(Polyvinyl chloride)

Organic Chlorinated Compound

これらは人工の化学物質であり、環境中に自然に生じたものではないため、意図的に添加をしない限り製品中に含まれることはありません。

製品の構成材料が全て金属である弊社の製品 (半導体ウェハー又はチップ) には有機系化学物質は含有しておりませんので測定依頼についてはご容赦願います。注釈\*)

#### ② 自然界に存在する化学物質

例) PAHs(Poly Aromatic Hydrocarbons) 多環芳香族炭化水素類

PAHs は、ベンゼン環を 2 つ以上有する芳香族炭化水素の総称であり、バクテリア、植物などによる生合成、化石燃料である石炭、石油の燃焼により生成し、環境中に広く分布しています。

又、芳香族炭化水素を多く含むクレオソート油(Creosote oil)は、コールタールを蒸留して得られる液体で、主な用途はタイヤ用ゴム等のカーボンブラックの原料となり、一部が電柱等の屋外で使用される木材の防腐剤として使用されている。

製品の構成材料が全て金属である弊社の製品 (半導体ウェハー又はチップ) には有機系化学物質は含有しておりませんので測定依頼についてはご容赦願います。

## 7) 製品含有化学物質情報について

### a) R o H S 重金属 (Pb,Hg,Cd,Cr)

化学物質管理システムの有効性の検証として、製造ライン (製品群) ごとの分析を行っておりますので、ご要求があれば測定データを提示させていただきます。

### b) 有機系化学物質

上記 6) c) の理由により、弊社製品（半導体ウェハー又はチップ）中の有機化学物質（例：PFOS、PFOA、PVC、PAHs）の測定依頼については、ご容赦願います。注釈\*）

c) その他の化学物質

その他の化学物質の含有情報は、ご依頼があれば弊社作成の「SDS」で開示させていただきます。

弊社製品に含有する化学物質についての情報に関する弊社の方針は以上のとおりです。先述のとおり、含有していない成分の測定依頼については基本的にはご辞退申し上げます。もし測定不可欠な場合は理由をお知らせの上、ご相談ください。対応検討いたしますが、費用はお客様負担になりますのでご了承ください。尚、弊社方針は、様々な情勢の変化に応じて変わることがありますのでご了承下さい。

注釈\*) RoHS 指令での規制物質（PBB・PBDE を含む 6 物質）およびハロゲン物質（フッ素、塩素、臭素、ヨウ素）は、ご要求があれば測定データ提示させていただきます。

以上

日付：2018 年 10 月 4 日

サイン

藤代直樹

