

# 索尼集团环境质量管理程序书

(供应商用)

第 1 版

制定 2005 年 9 月 21 日

发行 2005 年 9 月 21 日

索尼(株) 采购中心

品质保证部

## 关于“环境质量管理程序书”的制定

### 关于本程序书的发行宗旨

对于索尼的环境要求事项，为确保无遗漏地切实实施，将现行有效的规则以及指示归纳汇总为本程序书。

本程序书，正如此前所述并非更新过去的指示、或发行新的指示，而只是将现在索尼最新对应环境的内容进行归纳，以便各位供应商对内容进行确认，按照要求事项开展环境对应的工作。

此外，本程序书具有指导手册的性质，只在必要时进行更新。如果有在本程序书发行之后发行的指示书，则请优先采用指示书。在下一页中，添附了本程序书的内容与过去所发行文书的关联表。

另外有关章节编号，为了便于弊社整理特取为非连续编号。请予以理解。

2005年9月21日

索尼(株) 采购中心品质保证部 设计技术中心技术标准室

本程序书与已发行文书的关联表

绿色伙伴关联项目	文书编号	过去发行的文书名称
<b>第 3 章 绿色伙伴环境质量认定</b>	—	
3-1-2 认定申请	<a href="#">2003.07.14</a>	“有关新采用部件原材料的选定”的运用改版
3-1-3 环境质量监查的实施	— <a href="#">最新 Version</a>	有关新采用部件原材料的选定 环境质量保证体制评价表
3-1-8 无镉工厂的定义	<a href="#">QAR-05-003-2</a> <a href="#">QAR-05-003-2</a>	有关更新监查评价项目中要求的无镉工厂的定义 调查票

环境管理物质关联项目	文书编号	过去发行的文书名称
<b>第 4 章 环境管理物质的管理与批准检定时处理</b>		
<b>4-2 检定资料的必须事项</b>	—	
4-2-1 环境管理物质不使用证明书（批准检定用）	<a href="#">2004.06.08</a> <a href="#">2004.06.08</a> <a href="#">2004.06.08</a>	环境管理物质不使用证明书（日英中） 环境管理物质不使用证明书记入要领 环境管理物质不使用证明书的格式变更通知
4-2-2 ICP 数据的必须事项	<a href="#">QAR-05-002</a> <a href="#">QAR-05-005</a>	关于塑料产品中镉与铅含量的检测报告书中必须记载事项的通知 有关氟素系树脂环境管理物质测定机关的追加
4-2-3 对于成分表或 MSDS 的要求事项	<a href="#">P3B-002</a> <a href="#">QAD-05-002</a>	关于 GP 环境质量认定供应商的优点条件（ICP 有效期限等）
<b>4-3 环境管理物质的管理与批准检定时处理</b>		
4-3-1 镉的运用	<a href="#">QAR-05-007</a>	关于“含锌金属与合金中的镉”的运用管理
4-3-2 铅的运用	<a href="#">QAR-04-011</a>	关于 2005 年 1 月开始的部件端子部无铅化的对应

环境管理物质关联项目	文书编号	过去发行的文书名称
4-3-5 聚氯乙烯的运用	<a href="#">QAR-05-004</a>	SS-00259 第 4 版发布以及聚氯乙烯 (PVC) 使用的有关事项
	<a href="#">P4A-001</a>	再次彻底禁止使用聚氯乙烯制捆绑带的要求
<u>4-5 有关包装材料的运用</u>	<a href="#">QAR-04-001</a>	关于从 7 月 1 日以后开始零部件包装材料运用的通知
	<a href="#">P3B-001</a>	保护袋固定用“胶带”的使用注意事项
<u>4-8 关于索尼绿皮书</u>	<a href="#">P3B-003</a>	开始运用索尼绿皮书的联系函
	<a href="#">P3B-S</a>	“索尼绿皮书”之原材料登录通知
	<a href="#">P3B-S</a>	在索尼绿皮书上公开贵公司部件原材料信息的同意书
	<a href="#">QTD-04-006</a>	利用“索尼绿皮书”时的注意事项
	<a href="#">QAR-04-003</a>	在索尼绿皮书上公开贵公司部件包装材料信息的同意书
	<a href="#">QAR-04-002</a>	有关 SONY 绿皮书包装材料开始登载的通知

## CONTENTS

关于“环境质量管理程序书”的制定.....	2
<b>第 1 章 目的以及适用范围</b> .....	6
<b>第 3 章 绿色伙伴环境质量认定</b> .....	7
<b>3-1 完成绿色伙伴环境质量认定的流程</b> .....	7
3-1-1 认定对象.....	7
3-1-2 认定申请.....	8
3-1-3 环境质量监查的实施.....	8
3-1-5 认定证的交付.....	8
3-1-6 有效期限和更新监查的实施.....	8
3-1-8 无镉工厂的定义.....	8
<b>第 4 章 环境管理物质的管理与批准检定时处理</b> .....	11
<b>4-1 检定资料的提出</b> .....	11
<b>4-2 检定资料的必须事项</b> .....	11
4-2-1 环境管理物质不使用证明书（批准检定用）.....	11
4-2-2 ICP 数据、成分表或 MSDS 的必须事项.....	11
4-2-3 对成分表或 MSDS 的要求事项.....	14
<b>4-3 环境管理物质与确认方法</b> .....	14
4-3-1 镉的运用.....	14
4-3-2 铅的运用.....	15
4-3-3 六价铬的运用.....	17
4-3-4 甲醛的运用.....	17
4-3-5 聚氯乙烯（PVC）以及 PVC 混合物的运用.....	17
4-3-6 其它物质.....	18
<b>4-5 有关包装材料的运用</b> .....	18
4-5-1 提出资料.....	18
4-5-2 包装材料测定时的注意事项.....	20
<b>4-8 关于索尼绿皮书</b> .....	21
<b>第 5 章 变更管理申请</b> .....	21

## 第1章 目的以及适用范围

### 1-1 目的

本程序书是为了使供应商无遗漏地、确保实施对SS-00259的1级环境管理物质的管理，而将索尼的环境要求事项汇总成的程序书。

### 1-2 适用范围

本程序书适用于向索尼以及索尼关联公司、加工索尼产品部件的部件供应商提供原材料、部件、器件的供应商。

## 第2章 术语的定义

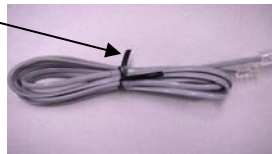
- **供应商**：作为索尼绿色伙伴的一次供应商。
- **原材料**：用于索尼的产品、部件的材料。
- **原材料供应商**：生产原材料的供应商。
- **索尼绿皮书（绿皮书）**：登录了保证环境的原材料的数据库。
- **指定原材料供应商**：指成形用树脂、涂料、墨水、被覆电线的原材料供应商，是在设计新部件时索尼的供应商应当购买原材料的供应商。
- **成形用树脂**：用于射出成形等的树脂，包括用于包装箱的树脂。通常，由高分子材料，添加剂（难燃剂、着色剂等）构成。
- **涂料**：指在涂装产品、部件或包装材料等时所使用的涂料。
- **墨水**：指在产品、部件或包装材料等上印刷时所使用的墨水。
- **被覆电线**：指在电线类中，被绝缘材料所覆盖的电线。此外，指定原材料的被覆电线是指被塑料或涂料所覆盖的电线，需要有被覆材料的 ICP-AES 等的测定数据。
- **基板材料**：用于印刷配线板的 1）标记墨水、焊锡浆、2）薄片、3）排线。
- **包装材料**

#### (1) 部件包装材料：

将构成弊公司产品的部件从供应商运输到弊公司事业所时，搬送部件所使用的包装。

（参考 SS-00259 第 4 版，P. 13 “有关包装材料的追加事项” 一项）

例）把手、木框、箱、托盘、卷筒、支撑件、料管、袋、缓冲材料、装订件、垫片、塑包裹薄膜、纸板箱、胶带、捆绑带



#### (2) 部件包装辅助材料：

是指附着或附属于部件包装材料上的材料。但是，邮政业者的发票不含在 SS-00259 的管理范围之内。

以下为部件包装辅助材料的示例：

例）用于部件包装材料的墨水、涂料、标签、用于印刷和填写标签的墨水、墨带、油性墨水、打印机墨水等。

(3) 物流资材：在运送包装好的部件以及产品时，为了提高运送质量，并且提高包装作业的效率所使用的物品

例）托架、用于防止包装松散的拉伸薄膜、捆带、衬木、硅胶等

- **副资材**：通过 JIS、ISO 等公认标准或厂家的技术产品目录等使规格明确化，能够在一般市场

购入的标准部件类以及电线类。

- **SPIRITS: Sony Procurement Integrated & Rationalized Internet Trading System**  
是利用互联网平台，高效且迅速地提供供应商资材信息的体系，将 Sony Standard (SS) 以电子形式发送给各供应商也利用了该平台。需要登录 SPIRITS 时，由索尼的主干资材部门负责办理手续。
- **不使用证明书**: 是用于证明供应商交货的检定部件中，未使用或未含在 SS-00259 规定的 1 级管理对象用途中的环境管理物质的文书。
- **ICP 测定**: 采用诱导等离子发光分光分析装置 (ICP-AES、ICP-OES)、原子吸光装置 (AAS)、诱导等离子质量分析装置 (ICP-MS) 等装置进行的测定。在索尼的技术标准 SS-00259 中对部分环境管理物质的 ICP 测定方法有所规定。
- **ICP 数据**: 指记载了上述各种装置测定值的报告书。
- **成分表或 MSDS**: 是确认塑料中的镉、铅以外的环境管理物质的含量的文书。

### 第 3 章 绿色伙伴环境质量认定

对拥有索尼部件供应商代码的部件供应商（包括商社）、原材料供应商、以及向索尼部件供应商供应原材料的原材料供应商（成形树脂、涂料、墨水、被覆线材）的**每个生产工厂实施绿色伙伴环境质量认定监查**，要求必须满足绿色伙伴环境质量认定的基准。

#### 3-1 完成绿色伙伴环境质量认定的流程

##### 3-1-1 认定对象

认定对象包括制造索尼产品或部件的供应商生产工厂，以及索尼指定的制造原材料的原材料供应商。

##### 1) 商社的处理

包括不生产产品的商社，对与索尼有直接交易的供应商、订货的商社、与商社联系的部件供应商、原材料供应商均应实施工厂监查。但是，当商社拥有对部件规格（使用材料、加工方法、检查方法等）的决定权，将决定的内容委托生产公司加工时，生产公司则被作为2次供应商，不需要索尼进行直接监查。

##### 2) 销售处

如果为一次供应商的销售处（仅有传票的订货业务）时，凭向索尼交货产品、部件的加工部门的结果，可以不对销售处本身实施监查。

但是，如果由销售处决定包装规格等，或销售处已有固定的包装材料供应商时，则要对相应部分实施监查。

##### 3) 工务外注

指将索尼制造事业所加工的部分或全部，委托给工厂内或工厂外的生产方。对于工务外注，如果所有的部件均由事业所提供时，则绿色伙伴的认定为认定对象外。但是，即使只有 1 件为自己供给品，也为认定对象，需要实施监查认定、签订同意书。

### 3-1-2 认定申请

#### 1) 部件供应商工厂的追加

在绿色伙伴环境质量认定后，决定将新的工厂生产的产品、部件购入索尼时，供应商应立即通知负责采购资材部门追加该工厂。

从该新追加的工厂购入部件，必须在监查合格之后才能开始。

#### 2) 4种指定原材料追加申请的方法

部件供应商应当选择“绿色伙伴认定指定原材料供应商一览表”中所登载的供应商。但是，对于部件特性、加工方面的问题，不得以只能使用“绿色伙伴认定指定原材料供应商一览表”以外的供应商时，供应商应在明确其理由之后，与购入资材部门联络追加其为指定原材料供应商。

### 3-1-3 环境质量监查的实施

环境质量监查由索尼具有监查资格的人，根据既定基准实施。

### 3-1-5 认定证的交付

认定书由监查实施部门负责向相应的供应商发行。

### 3-1-6 有效期限和更新监查的实施

认定的有效期限，为自签订同意书之日的下一个月起的2年期间。

此外，对于更新监查的监查结果的有效期限，自认定期满6个月前开始的监查结果为有效。

### 3-1-8 无镉工厂的定义

#### 3-1-8-1 定义

##### (1) 对零部件·材料含镉的限制

验证是否含镉方法如下所述。

##### 分类-1)

对象范围：塑料（包含橡胶）、涂料、墨水。

\* 塑料的定义依据 SS-00259。

验证方法：ICP 数据

##### 分类-2)

对象范围：快削黄铜棒、熔融镀锌处理部件材料

验证方法：根据材料厂家的规格书或技术资料（包括产品目录）

对包括不纯物在内镉含量超过 100ppm 的材料，将于 2005 年 10 月 1 日以后禁止交货，因此请供应商在禁止期限之内完成对应。关于详细的运用，请参照 QAR-05-007 “关于含锌金属与合金中的镉的运用管理”（2005 年 6 月 25 日发行）。



**分类-3)**

对象范围：其它金属材料。  
验证方法：成分表或 MSDS、材质证明书

**分类-4)**

对象范围：其它材料。  
验证方法：成分表或 MSDS

**(2) 对工厂内与部件及材料相关的镉的限制**

**(2-1) 有关分类-1 的管理**

**①对制造场所的镉的限制**

在同一建筑物之内，不得存放、使用上述分类-1) 所规定的镉。

(材料或零部件接收～原材料或零部件仓库～制造工序～产品仓库～出货)

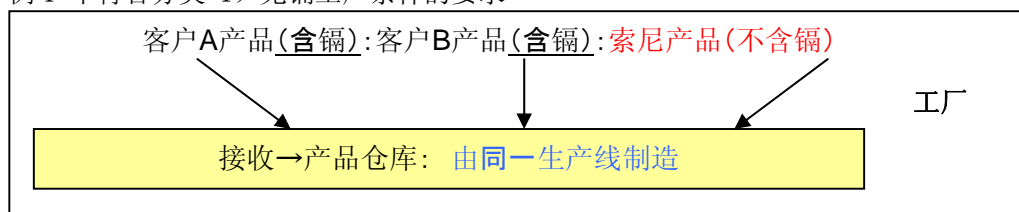
**②对用于其他公司的镉的限制**

对用于其他公司的分类-1) 所规定的镉，请不要与制造供给索尼的部件、材料在同一个建筑物中使用。(Cf. 下述示例 1、示例 2)

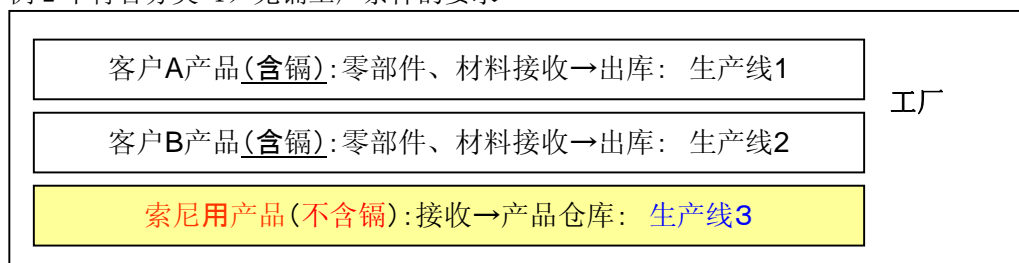
**(2-2) 有关分类-2, 3, 4 的管理**

应实施防止发生混入、污染的管理。如果确保实施了防止混入的识别管理、防止污染的制造机器管理，则可以不必采取对分类-1) 所规定的制造形态。

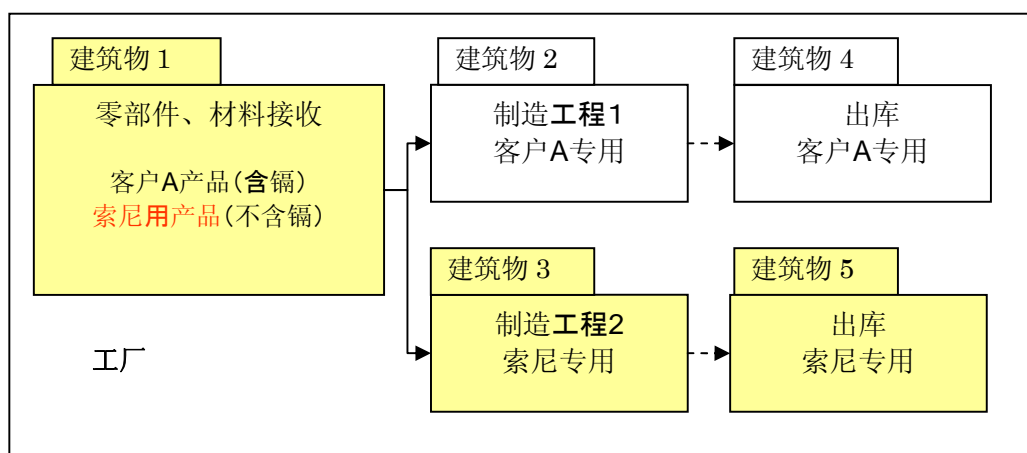
例 1 不符合分类-1) 无镉工厂条件的要求



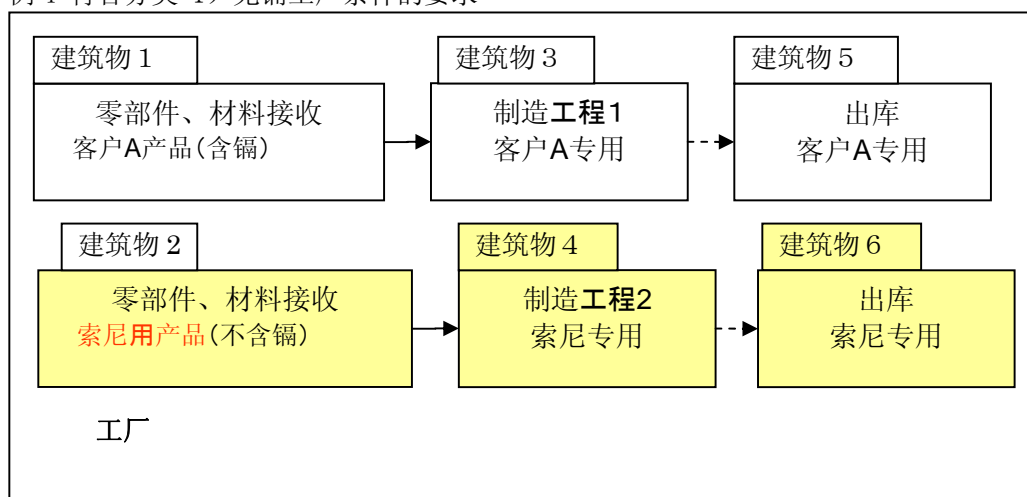
例 2 不符合分类-1) 无镉工厂条件的要求



例 3 不符合分类-1) 无镉工厂条件的要求



例 4 符合分类-1) 无镉工厂条件的要求

**<向无镉工厂转变所需的过渡期限>**

- (1) 如果现在不符合无镉的定义，应制定出明确的转移计划，完成期限为 2005 年 10 月 1 日以前。此外，如果不符合无镉的定义，应将该情况报告给弊公司的监查负责人。
- (2) 在到达完成期限时，供应商应报告完成情况。之后，索尼将对完成状况进行确认。

**<适用过渡期限的必要条件>**

适用过渡期限的必要条件是要满足以下全部 3 个项目的要求。

- 1) 在供应商的工厂内，含镉的零部件、材料处于能够识别、隔离的状态，不存在向非含镉零部件、材料混入、污染的可能性。
- 2) 对于分类-1)，保证全部工序、设备均未受到镉污染，并通过 ICP 数据进行验证。当不得已在同一生产线中制造含镉和不含镉两种零部件和材料时，必须通过 ICP 数据对每批进行验证，保证没有受到污染。

3) 在过渡期间内，制定去除含镉零部件、材料的计划，并建立确认进度的实施体系。

#### 3-1-9 对二次以后供应商的管理

监查员在进行更新监查时，应确认以下的内容：

一次供应商应对二次以后供应商的环境管理物质进行与自公司同等水平的管理，令其构建环境质量保证体系。还应对是否进行了与自公司同等水平的管理实施监查，当出现问题时应纠正问题点，确认其效果并保存记录。

## 第 4 章 环境管理物质的管理与批准检定时处理

### 4-1 检定资料的提出

在检定时，部件供应商应提交以下资料。

- 1) 不使用证明书
- 2) ICP数据（塑料（包括橡胶）、涂料、墨水中的铅与镉以及包装材料中的镉、铅、水银、六价铬）（关于包装材料的运用，请参照4-5章）
- 3) 成分表或MSDS

### 4-2 检定资料的必须事项

#### 4-2-1 环境管理物质不使用证明书（批准检定用）

有关环境管理物质不使用证明书（批准检定用）的运用，请参考SPIRITS登载的资料[EQ00020；改定：不使用证明书]。

当采用绿皮书上登录的材料时，请记载绿皮书上登录的编号。此时，可以免去提交ICP数据、成分表或MSDS。

#### 4-2-2 ICP 数据、成分表或 MSDS 的必须事项

##### 4-2-2-1 ICP数据、成分表或MSDS的有效期限

对于ICP数据，如果部件供应商的原材料购入方为绿色伙伴，只要材料成分、制造方法、制造场所等没有变化，则为有效。在从绿色伙伴以外处购买时，由于工程环境质量的安全性未得到保证，因此需要最少一年更新一次。[Cf. P3B-002 (C)]

有关ICP数据的有效期限管理，在更新监查时由监查员负责确认。

##### 4-2-2-2 ICP-AES等分析报告书中的必要记载事项

开始运用日：测定日在 2005 年 4 月 1 日以后的测定报告书为对象。

请参考指示文书：[QAR-05-002](#) “关于塑料产品中镉与铅含量的检测报告中必须记载事项的通知”。

1). 有关报告书的记载项目

报告书中应至少明确记载以下事项。

- ①预处理法 (Pre-conditioning method) : 使用公认方法时应记载其名称, 非公认方法时, 请作具体说明。
- ②测定方法 (Measurement method) : 请填写测定法名称或公认方法名称。
- ③测定者姓名、测定责任者姓名、分析机关名称
- ④测定日
- ⑤测定结果 (为N.D. (not detectable)时, 还应标明定量下限值)
- ⑥测定流程图

如果以上报告书有漏添的情况, 需要填写遗漏事项后重新提交。

(2). 有关塑料中的镉、铅的预处理法

供应商在测定时, 请务必参考弊社公司SS-00259的最新版。

SS-00259 一般公开版 (日语) ;

<<http://www.sony.co.jp/SonyInfo/procurementinfo/ss00259/index.html>>

SS-00259 一般公开版 (英语) ;

<<http://www.sony.net/SonyInfo/procurementinfo/ss00259/index.html>>

①. 不适用于镉测定的预处理法

不单EN 71-3, 因ASTM F963-96a、ISO 8124-3的预处理法与EN 71-3同样也为溶出法, 添有这些预处理法的报告书索尼不予以受理。

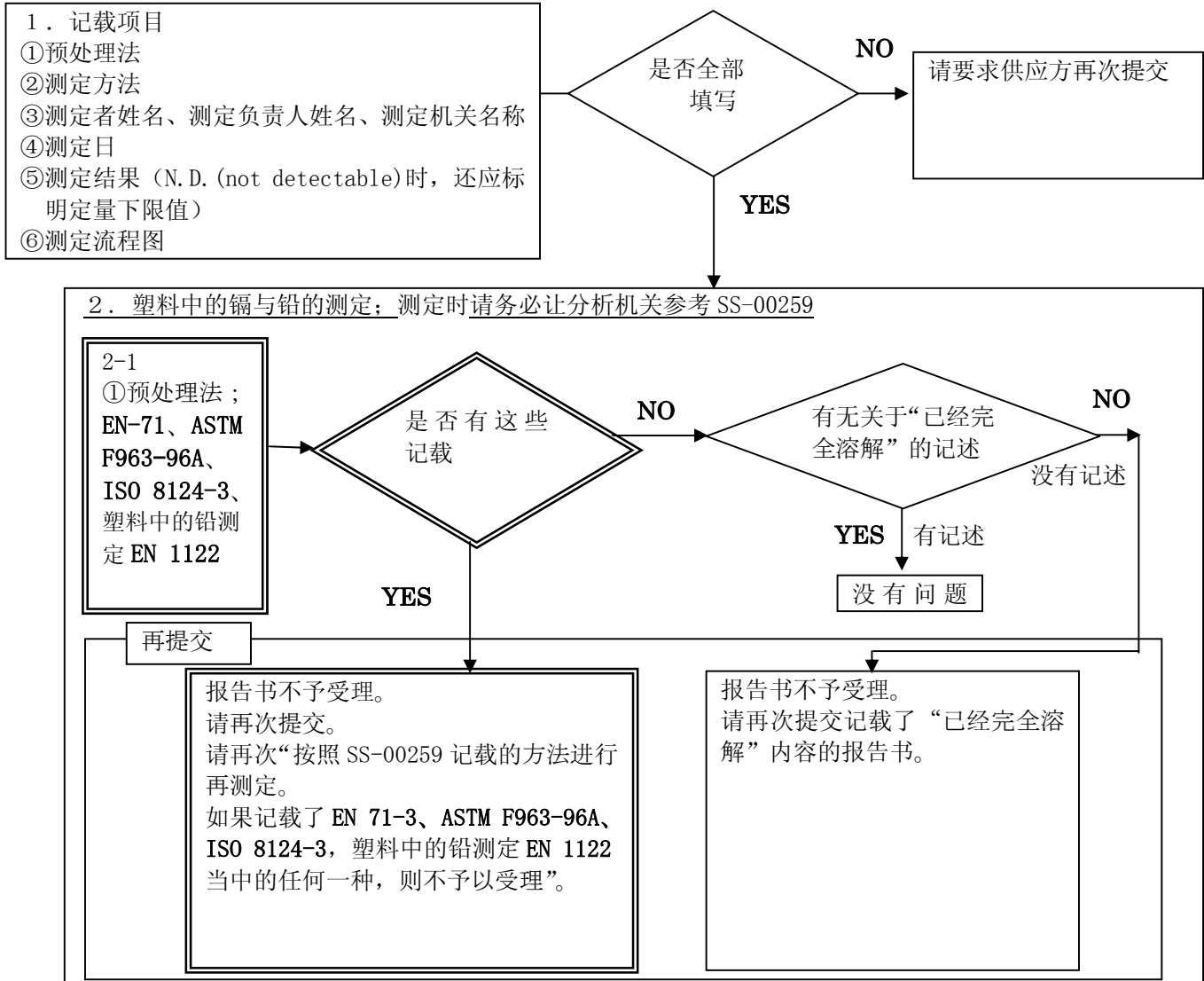
②. 不适用于铅测定的预处理法

除上述的EN 71-3、ASTM F963-96a、ISO 8124-3之外, 对记载了EN 1122的报告书索尼也不予以受理。

③. 有关全部的预处理

对所有的预处理, 均应将完全溶解成为溶液化的情况在测定报告书中注明为“完全溶解”, 并且必须在测定报告书或测定流程上注明。如果没有注明, 索尼将要求供应商再次提交。

报告书受理流程



#### 4-2-2-3 氟素系树脂的环境管理物质的测定

对于海外，因为没有测定机关，应全部委托下述的测定机关进行测定。

将 ICP 的测定数据作为证据。Cd· · · 5ppm 以下、Pb· · · 100ppm 以下已经确认过的分析机关有以下 2 家公司。

对象物质：镉以及镉化合物 / 铅以及铅化合物

分析机关： Mitsui Chemical Analysis & Consulting Service Inc.

联络窗口： Mr. Toshikazu Furihata

住所： 7F Konishikotakudo Building, 10-2 1-chome Kyobashi, Chuo-ku, Tokyo

TEL: +81-3-3566-3161, FAX: 0120-55-3794(from Japan only)

E-mail: [toshikazu.furihata@mitsui-chem.co.jp](mailto:toshikazu.furihata@mitsui-chem.co.jp)

分析机关： Sumiko Techno Research Incorporated

联络窗口： Mr. Shouichi Suzuki TEL: +81-90-1573-5836

E-mail: [shouichi\\_suzuki@ni.smm.co.jp](mailto:shouichi_suzuki@ni.smm.co.jp)

住所（本公司）： 3-5-3 Nishibara-cho, Niihama-shi Ehime-ken

TEL: +81-897-34-3411, FAX: +81-897-33-1864

住所（东京事业所）： 3-18-5 Nakakokubun, Ichikawa-shi Chiba-ken

TEL: +81-47-372-1110, FAX: +81-47-371-3405

#### 4-2-3 对成分表或 MSDS 的要求事项

成分表或MSDS以部位为单位提交，应记载构成材料的物质名称。

对部件批准检定时提交MSDS的对象部分，仅需要提交记载了相当于成分表【组成、成分信息（用于特定物质）】的页（通常表页）。[QAD-05-002]

### 4-3 环境管理物质与确认方法

#### 4-3-1 镉的运用

- 塑料（包括橡胶）、涂料、墨水、金属材料、其它所有的材料材料的验证
  - 1) 对于塑料（包括橡胶）、涂料、墨水，利用 MSDS 或成分表、ICP 数据进行确认（5ppm 以下）
  - 2) 对于金属材料，则利用 MSDS 或成分表或材质证明书。（没有有意添加）  
但是，对由含锌的金属材料（黄铜、铸锌等）构成的部件、部位，除有意添加以外不纯物的含镉量应在 100ppm 以下。  
对超过 100ppm 的材料，应 2005 年 10 月 1 日的禁止交货期间以前完成对应。
  - 3) 对于接合焊锡，利用成分表或 MSDS 或材质证明书进行确认。
  - 4) 对于其它材料，则利用 MSDS 或成分表。（没有有意添加）

#### 补充事项

##### 4-3-1-1 快削黄铜棒（黄铜板、黄铜条、以及黄铜线为风险较低的材料）

- 1) 如果有快削黄铜棒用于部件材料，则请在 8 月末之前，将索尼对交易材料厂家或加工厂家（二次交易方等）的规格替换为能够保证含镉量不超过 100 ppm 的规格。在规格中应

有“材料厂家名称和材料厂家型名”以及“含镉量保证值”的明确记载。

另外，若由于商流复杂等原因，不得以无法替换规格时，如果通过使用材料的规格书与订货单、或使用材料的规格书与技术资料的组合可以证明“材料厂家名称和材料厂家型名”及“含镉量保证值”，则可以认为替换了规格。

对于替换后规格等的确认，将在绿色伙伴环境质量监督时实施。

此外，替换该规格不需与索尼间办理规格变更的手续。

- 2) 如果在替换规格时发现含量超过了规定值，则请在禁止交货期限之前完成改善工作。
- 3) 对于部件材料、加工部件材料的在库，应在进行1)项确认的同时，构建必要的在库管理体制，确保在10月1日以后不再向索尼提供含有规定值以上的部件、以及未完成上述第1)项确认工作的部件。
- 4) 对于在9月1日以后申请检定的部件，如果在检定时提出的不使用证明书（添付资料参照）的“使用材料”栏内记载有“黄铜（铸铜）”时，则请判断其详细区分（“是快削黄铜棒”或“非快削黄铜棒”）并划勾。对于使用了“快削黄铜棒”的部件，应在进一步填写好快削黄铜棒的“材料厂家名称和材料厂家型名”以及“含镉量保证值”后提交。

#### 4-3-1-2 熔融锌电镀处理部件材料

对于用于熔融锌电镀的锌基底，禁止使用蒸留锌。（因镉以及铅的含有量超过规定值）

- 1) 对于既存部件，请尽快对是否为进行了熔融锌电镀的部件材料实施确认。
  - ①若熔融锌电镀的锌基底为“电锌（电精炼锌）”，则含镉量不会超过100ppm，因此不需要采取对策。
  - ②若熔融锌电镀的锌基底使用的是“蒸留锌”，则含镉量将超过100ppm，所以请在9月末之前将其变更为电锌。

此外，因该锌基底的变更不需与弊公司间办理规格变更的手续。
- 2) 对于部件材料、加工部件材料的在库，应在开展第1)项确认工作的同时，构建必要的在库管理体制，确保在10月1日以后不再向弊公司提供时用了“蒸留锌”的部件、以及未完成上述第1)项确认工作的部件。
- 3) 对于在9月1日以后申请检定的、实施了熔融锌电镀的新部件，请在检定时提出的不使用证明书（参考添附资料）中的“使用了电锌”上划勾。

\* 对于详细内容，请参考“[QAR-05-007](#) 关于‘含锌金属与合金中的镉’的运用管理”。

#### 4-3-2 铅的运用

- 塑料（包括橡胶）、涂料、墨水、金属材料、其它所有材料的验证

- 1) 对于塑料（包括橡胶）、涂料、墨水，利用MSDS或成分表、ICP数据进行确认（100ppm以下）
  - 2) 对于金属材料，利用MSDS或成分表或材质证明书。  
但是，对于以下的合金，含有以下范围内的允许浓度不予管理。
- |       |            |
|-------|------------|
| 合金的种类 | 含铅允许浓度     |
| 钢材    | 0.35 wt%以下 |
| 铝合金   | 0.4 wt%以下  |

- 铜合金（也包括铸铜、磷青铜） 4 wt%以下
- 焊锡 1000ppm 以下
- 3) 其它材料，利用 MSDS 或成分表。

将上述内容归纳为下表所示：

镉、铅的运用一览

环境管理物质	对象材料	提出书类	确认事项
镉	树脂材料	MSDS 或成分表	在成分表或 MSDS 或材质证明书中无记载
		ICP 数据	确认是否在 5 ppm 以下
	金属、合金	MSDS 或成分表或材质证明书	没有有意添加 但是，由含锌的金属材料（黄铜、锌压铸等）构成的部件、部位，有意添加以外的不纯物也应在 100ppm 以下。
	接合焊锡	成分表或 MSDS 或材质证明书	在成分表或 MSDS 或材质证明书中无记载 20ppm 以下
	其它材料	MSDS 或成分表	在成分表或 MSDS 或材质证明书中无记载
铅	树脂材料	MSDS 或成分表	在成分表或 MSDS 或材质证明书中无记载
		ICP 数据	确认是否在 100 ppm 以下
	金属材料	MSDS 或成分表或材质证明书	在成分表或 MSDS 或材质证明书中无记载
			含有以下范围内的允许浓度不予管理。 合金的种类 含铅允许浓度
			钢材 0.35 wt%以下 铝合金 0.4 wt%以下 铜合金（也包括铸铜、磷青铜）4 wt%以下 焊锡 1000ppm 以下
其它材料	MSDS 或成分表	在成分表或 MSDS 或材质证明书中无记载	



### 4-3-3 六价铬的运用

#### 对六价铬化合物的要求事项

- (1) 基本应不使用六价铬化合物
- (2) 即使使用六价铬化合物, 也应不残留在部件、部位中

#### \* (2) 的思考方法

六价铬化合物的用途多为化成处理工序、电镀工序。

此时, 通过对被电镀物或实施了化成处理的部件、部位是否残留有六价铬化合物来判定是否符合 SS-00259 的 1 级的要求。

当不明确是否有残留时, 由索尼进行是否有六价铬化合物残留、以及包括工序在内的判定。

联络处: 索尼环境关联物质技术委员会 (GPEC) 事务局: ss-00259@sony.co.jp

#### 有关在工序中使用六价铬化合物时的 MSDS 提示

- 请明确注明“工序名称”。(例: 铬电镀、铬酸盐处理 (六价))
- 注) 当作为对策使用三价铬化合物时, 若使用的是完全不同的其他物质, 则为该部分的对象外。

### 4-3-4 甲醛的运用

确认木工产品中的排放浓度

DIN 标准 E 1 以上

JIS 标准 F☆☆☆ 以上

- 1) 气密试验室法 空气中浓度 12m<sup>3</sup>, 用 1m<sup>3</sup> 或 0.0225m<sup>3</sup> 的气密试验槽为 0.1 ppm 以下 (0.124mg/m<sup>3</sup> 以下)
- 2) 穿孔器法
  - 未经表面处理的木屑板 100g 平均 6.5 mg 以下 (6 个月的平均值)
  - 未经表面处理的纤维板 100g 平均 7.0 mg 以下 (6 个月的平均值)
  - 或
  - 未经表面处理的木屑板、纤维板 100g 平均 8.0mg 以下 (按照 EN120 的 1 次测定值)
- 3) 干燥器法 平均 0.5mg/1 以下、最大 0.7mg/1 以下 (用 N=2 确认平均值、最大值)

### 4-3-5 聚氯乙烯 (PVC) 以及 PVC 混合物的运用

- 1) 以下的对象部件不得使用聚氯乙烯 (PVC) 以及 PVC 混合物。
  - A. 产品包装中使用的塑料布 (气泡防震布、吸塑包装、防护袋等)
  - B. 遥控器、电缆等与产品一同包装的包装材料 (袋、胶带、纸箱、外包装盒等)
  - C. 捆绑带 (聚氯乙烯)
  - D. 热收缩软管
  - E. 对于 A~D 以外的对象部件的禁止供货时期, 请参考 SS-00259。

## 4-3-6 其它物质

●塑料（包括橡胶）、涂料、墨水、金属材料、其它所有的材料  
材料的检证

1) 对塑料（包括橡胶）、涂料、墨水、金属材料、其它所有的材料用 MSDS 或成分表进行确认

## 4-5 有关包装材料的运用

## 4-5-1 提出资料

对于产品或部件的包装材料，供应商在提交检定时应提交以下资料。

## 对于运用内容-1

运用内容-1 不需要提交以下资料。

- 部件批准检定时不使用证明书
- 测定数据（4种重金属（Cd, Pb, Hg, 总铬或 Cr<sup>6+</sup>）
- 成分表（或 MSDS）

但是, 如果索尼负责人有要求时, 请在 10 个工作日以内提出。

## 对于运用内容-2

运用内容-2 必须提交以下的资料。

- 部件批准检定时不使用证明书
- 测定数据（4种重金属（Cd, Pb, Hg, 总铬或 Cr<sup>6+</sup>）
- 成分表（或 MSDS）

包装的分类		从绿色伙伴 认定供应商 购入指定原 材料	批准检定时提出资料	变更管理确认书
用于构成索尼产 品的部件	A 索尼事业所废弃	推荐	不需要提出* “运用内容-1”	不要
搬送用包装材料 / 包装辅助材料	B 送达最终消费者 或 有索尼部件编号	必须	限定对象的 4 种重金 属 ICP 测定数据 “运用内容-2”	必须
C 索尼产品所使用的包装材料 (有索尼的部件编号)				
关于物流资材（托架或拉伸薄膜等）无论是否有部件编号，均适用“运用内容-1”。				

\*如果索尼负责人提出要求时，请在 10 个营业日以内提出

索尼事业所废弃的包装材料示例



- 装订件
- 保护袋（聚合塑料袋）
- 保护垫层
- 缓冲材料
- P-P 捆绑带
- 墨水
- 胶水
- 订箱钉
- 纸 / 纸箱
- 封口用胶带
- 薄膜胶带

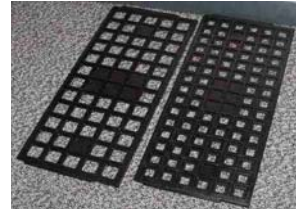
交易方自主管理的对象



1. 部件用卷轴，胶带



2. 料管，定位快



3. 部件保管托盘

以部件包装形式送达消费者的包装材料示例



AC 适配器、连接电缆、遥控器袋等

产品包装的示例-1



- 纸盒(箱)
- 缓冲材料
- 保证书袋
- 保护纸
- 标签
- 装订件

## 产品包装的示例-2



吸塑包装盒  
隔纸  
聚合塑料袋  
保护纸  
薄膜

### 4-5-2 包装材料测定时的注意事项

#### 1) 测定对象

- 每个包装部件均为测定对象

#### 2) 为复合材料时

- 对不能分离的包装材料，通过敲碎混合等使整体均一化后进行测定

#### 3) 标准值

- 各包装部件的镉、铅、水银、6 价格的合计值不得超过 **100ppm**

#### 4) 容易与包装材料混淆的材料

以下不属于包装。应作为产品的一部分进行管理（参考 5）



例：

1. CD 盒（外侧的薄膜为对象）
2. 书籍等的外封面
3. 墨盒

#### 5) 产品的一部分

(1)-a 用于以下用途的纸

1. 纸盒

2. 缓冲材料
3. 吸塑包装的背板纸

(1)-b 用于以下用途的塑料

1. 聚合塑料袋（用于说明书、保证书、遥控器、连接线等）
2. 封闭聚合塑料袋的粘着胶带
3. 发泡塑料保护包装纸（袋）（用于保护产品）
4. 吸塑包装以及塑料包装袋
5. 用于包装录像带的包装薄膜
6. 发泡塑料缓冲材料
7. 捆绑带

(1)-c 用于包装的墨水以及涂料

- (2) 使用绿皮书上登载的材料时，只要在不使用证明书上记载绿皮书的登录编号，则不需要提交 4 种重金属的数据（使用在 SS-00259 中规定的 ICP-AES 等的测定方法）以及成分表（或 MSDS）。
- (3) 对于(1)-a, b, c 指定以外的一览表 B.C 中的包装材料，适用运用内容 - 1。

#### 6) 确认包装材料中的 4 种重金属

- (1) 以总铬量计算，4 种元素（镉、铅、水银、总铬）的合计值为 100 ppm 以下时为合格。  
但是，塑料（包括橡胶）、涂料、墨水如果被用于包装材料，镉应为 5ppm 以下，铅应为 100ppm 以下，同时还必须满足上述条件。
- (2) 当 4 种元素的合计值超过 100ppm 时，应确认将总铬的测定值从合计值中减掉后的值是否为 100ppm 以下。
  - (2)-1. 为 100ppm 以上时，为不合格。
  - (2)-2. 为 100ppm 以下时，确认从总铬中能否检测出六价铬，如果未检测出六价铬则为合格。但是，如果检测出了六价铬时，则为不合格。  
\*由于总铬中的六价铬的精密测定较为困难，所以只要检测到就将所有的都作为六价铬。

（注）对于涂料、墨水，有时无法检测六价铬（例如被着色的物品、或含有三价铬的物品）、此时请向索尼检定部门咨询。

#### 4-8 关于索尼绿皮书

使用了登录在索尼绿皮书上原材料的部件，如果在不使用证明书上记载了绿皮书登录编号，则可以免去提交 ICP 数据、成分表。

对与索尼直接进行交易的供应商，通过资材关联主页 SPIRITS 公开绿皮书。

## 第 5 章 变更管理申请

在发生需变更的内容时，供应商应向索尼提交变更管理确认书。（所谓变更是指符合变更管

理确认书中所记载的项目的情况。)