

力信興業股份有限公司

廠內聯絡書

單位	蘇州福泰電源:工程王副處長,品保馬副處長,製造林副處長 蘇州福泰電磁:品管王副理,陳副處長CC:朱副總 力信:品保陳處長,業務陳怡廷 CC:業務部曾副總,朱協理	發文日期: 2003.11.04		
		2031	字第 031104-1	號
事由	SONY環保CHECK LIST	協理 <i>(Signature)</i>	主管	經辦
		<i>(Signature)</i>	<i>(Signature)</i>	林容芬

說明:

客戶SONY到蘇州福泰參觀工廠 注意事宜

關於SONY環保CHECK LIST之相關文件請參閱MAIL附加檔案(因檔案太大無法列印,會隨同文管一同發文).請各相關單位協助準備文件.並無鉛製程的流程從進料到成品出貨請區分開來,務必確實執行,再清潔方面也確實督導.客戶到蘇州福泰工廠監察的行程日期等確認後,再另行通知各單位.

THANKS

配合執行. 陳財 11/4 2003

力信興業股份有限公司
資料中心
2003.11.-4
非管制文件發行章

分送單位							
總經理室		財務部		資訊部		管理部	
電磁元件事業部		開發部		品管部		物料部	
製造部		電源事業處(本處)		電源研發1部		電源研發2部	
電源品保部		電源資材部		電源製造部		突破吸收器	
備註:							

环境监察表

内容	中文解说版
变更日	2002.07.12
VERSION	SLE-2

管理部门

索尼公司 环境质量保证管理中心 质量保证部

数 据 输 入 画 面

S L E - 2

将宏设定为有效之后再使用。

〔监察表的 I N P U T 方式〕 1 = □、2 = x、其他一位数字 = -

注意： X0 部填写必要的事项。 1999 年 颜色部分自动统计。
红字 为注意事项。

项 目	填 写 事 项 、 数 据					
监察对象 业务单位信息	公司名称					
	监察工厂					
	代码	XXXXXXXXXXXX	例：9999-99	评价类别填写例 电容器/电阻/电感器 半导体 单纯零件/螺丝/零星物/印刷/包装/其他 一般电气 冲压件/模块/镜头/模铸件 总成/多层电路板 半成品/手工品		
	评价类别	XXXXXXXXXX	参照右表			
	所在地	XXXXXXXXXXXX				
	监察实施日期	XXXXXXXXXX	例：'99.4.25			
	访问单位会同人	XXXXXXXXXX				
	I S O 质量系统	9001 <input type="checkbox"/> 0				
		9002 <input type="checkbox"/> 0				
		未 <input type="checkbox"/> 0				
I S O 环境	14001 <input type="checkbox"/> 0	左框里输入 0 或 1，该部分的				
	未 <input type="checkbox"/> 0	□变成■。				
委托检查	新、未 <input type="checkbox"/> 0	代码 0：□ 1：■				
	继续、取得 <input type="checkbox"/> 0					
G Q R S 本次的结果	本次评价日期	XXXX 年 XX 月 XX 日	自动输入	评价等级		
	综合评价等级	G Q R S A ~ E	##### 等级		自动输入	
	综合评价分数	G Q R S 200分满分	##### 分		自动统计	
	体制评价	体制评价分	100分满分	#REF! 分	自动统计	
		1.环境系统	20分满分	0.0 分		
		2.实施和运用	20分满分	0.0 分		
		3.器材/采购管理	10分满分	0.0 分		
		4.工序管理	40分满分	0.0 分		
		5.出货管理	10分满分	#REF! 分		
	质量业绩	综合质量评价分	G Q R S	##### 分	自动统计	
		质量业绩评价分	50分满分	##### 分	自动减分	
		质量业绩	零件不良率	#VALUE!	p p m	自动统计
			有无业绩	XXX	有：1 无：0	#REF!
			交货数量	XXX	个	
			不良数量	XXX	个	
期间			XXX ~ XXX	的1年期间	例：99.5	
C S 评价分数		50分满分	50.0 分	自动闪亮	无对象时 请一定输入 0	
C S 评价分	<input type="checkbox"/> 市场修改	0 件	减分-30			
	<input type="checkbox"/> 市场修改	0 件	减分-20			
	<input type="checkbox"/> 组件修改	0 件	减分-10			
	<input type="checkbox"/> 零件修改	0 件	减分-5			
	<input type="checkbox"/> 选别	0 件	减分-3			
	<input type="checkbox"/> 接货管理方面不良	0 件	减分-1			
<input type="checkbox"/> 接货质量不良	0 件	减分-1				
监察信息	评价担当部门	プロキアクトセンター				
	调查人(监察人)	XXXXXXXXXX	t e l	03-5795-xxxx		
	询问部门	环境质量保证管理中心 质量保证部	f a x	03-5795-xxxx		
	担当：	xxx 1	填写1.2.3.4.5. 参照下面	e - m a i xxx		
委托对新业务的监察	委托评价部门	XXXXXXXX 委托监察新业务单位的部门(器材部门)				
检查报告书 负责人信息	关联公司名称	索尼公司 1：担当 2：总科长 3：组长 4：科长 5：部长				
	部门第1级	プロキアクトセンター	部门第2级	质量保证部		
	部门负责人姓名	盐原 健次郎				
监察报告书对象单位	部门名称	XXXXXXXX				
	职称	与上面重复时，请输入「空白」·「Enter」Key。				
	姓名	XXXXXXXX				
	发行年月日	xxxx 年 xx 月 xx 日				

环境质量保证体制评价结果

评价结果

1) 工艺确认结果

环境质量保证体制评价分数	0.0 分/100分
1.环境系统	0.0 分/30分
2.业务管理	0.0 分/30分
3.工序管理	0.0 分/40分

环境质量信息内容栏

评价内容：

环境质量保证体制评价结果

雅新集团电子有限公司
OEM环境质量管理中心
质量保证部

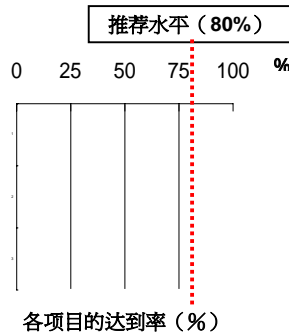
监察日 : XXXXXXXXXXXXX
 业务单位代码 : XXXXXXXXXXXXX
 业务单位名称 : 0
 评价类别 : XXXXXXXXXXXXX
 会同监察人 : XXXXXXXXXXXXX
 监察人 : XXXXXXXXXXXXX

批准	確認	担当

评价结果

1) 工艺确认结果

保证体制评价分数 **0.0** 分 / 100分
 1.环境系统 **0.0** 分 / 30分
 2.业务管理 **0.0** 分 / 30分
 3.工序管理 **0.0** 分 / 40分



环境质量信息栏	是否使用过辐，过去的信息 是否使用过其他禁止物质
---------	-----------------------------

评价内容：

业务单位信息

ISO-9000系列的取得情况：

ISO-14001的取得情况：

生产类别

生产基地

××××年 ×月

0
××××××

×××××

索尼公司
环境质量管理中心
质量保证部
盐原 健次郎

环境质量保证体制评价结果通知书

在此谨祝贵公司生意兴隆，蒸蒸日上。

并感谢贵公司在质量改进活动中给予的大力支持。

将有关贵公司的『环境质量保证体制』评价结果通知如下。

环境质量保证体制 评价分数	0.0 分	监察日	××××××××××
		监察工厂	0
		贵公司会同人	××××××××××
		本公司调查人	××××××××××

有关本次的评价结果的详细内容请参照附件资料。

※ 有关本件的询问，请与下列单位联系。

环境质量管理中心 质量保证部

Tel : 03-5795-×××× 担当：××××
FAX : 03-5795-××××
Email : ×××× S L E -2

项 目	评价	检 定 方 法	-	判定标准和重点
1・环境系统【環境システム】	-			
1-1 环境方针（环境质量管理） 【環境方針（環境品質管理）】	*	有关环境物质相关的方针，是否与SS-00259等的索尼要求事项相符合？	-	有符合SS-00259的公司的正式的方针，并且该方针作为正式的公司文件予以明文化。环境方针中无明确的记载，而在下一级文件中明确记载也可以。【参照例-1】
应符合索尼公司的要求事项（SS-00259）		環境関連物質に関する取り組み方針が存在し、それがSS00259等のソニーの要求事項に合致していますか。		会社の正式な方針としてSS-00259に合致した取り組み方針が存在し、かつ、かかる方針が正式な社内文書として明文化されていること。環境方針に明記せず、下位文章で明確にしているもよい。【例-1参照】
【ソニーの要求事項に適合していること】（SS-00259）		有无经营负责人批准的环境方针？	-	确认环境方针的文件上的经营负责人的签字、日期。
		経営責任者の承認による環境方針がありますか。		環境方針文書上の、経営の責任者のサイン、日付を確認すること。
		环境方针的目的、目标是否定期修改？	-	原则上1年1次修改，不在环境方针处，而在下一级文件中定期修改也可。
		環境方針の目的、目標の定期的見直しが行われていますか。		原則として、1年ごとの見直しが行われていること。環境方針そのものではなく、下位文書で定期的に見直されているもよい。
1-2 法规限制和顾客要求事项 【法規制及び顧客要求事項】	*	是否对应法规限制或顾客要求事项进行及时的修改？	-	对应法规限制或SS-00259的修订及时进行修改，以使相关的公司内规则，规格等内容相适应。【参照例-2】
		法規制や顧客要求事項に対応して、随時見直しされていますか。		法規制やSS-00259の改正に対応して、関連する社内ルール、規格等がそれらに合致する適切な内容になるよう、随時（適時）見直されていること。【例-2参照】
		是否有SS-00259的限制对象物质一览表？	-	确认限制对象物质一览表。
		SS-00259の規制対象物質一覧表がありますか。		規制対象物質一覧表を確認のこと。
		环境管理负责人的责任・权限・作用是否明确？	-	作为公司内的规则，要明确环境管理负责人的责任・权限・指责，有环境管理组织以及环境管理负责人的任命人要明确。
		環境管理責任者の責任・権限・役割が明確にされていますか。		環境管理責任者の責任・権限・役割が社内ルールとして明確に定められていること。（社内規定、決裁ルール等確認）、環境管理の組織があること、及び環境管理責任者を任命する者が明確であることを確認すること。
		环境关联物质方面的知识、情报是否在公司内共享？	-	要有环境关联物质相关专业知识的才/组织(确认该才/组织)。必要的环境信息应在公司内得以展开，运用（确认信息发布方法、频度、内容）。
		環境関連物質についての十分な知識・情報が、社内において共有されていますか。		環境関連物質についての専門知識を持った人材/組織があること。（当該人材/組織を確認）、必要な環境関連情報を社内展開し、運用されていること。（情報配信方法、頻度、内容を確認）。
1-3 环境计划【環境計画】	*	是否已制定有关全废・削減物质的削減计划？	-	不仅是禁止物质的规定，还要制定出内容合理可行的全废物质的削減及向代用材料变更的计划。【参照例-3】
应根据环境方针使计划体系化 【環境方針に基づく計画が体系化されていること】		全廃・削減物質に関する削減計画が作成されていますか。		使用禁止物質の規定のみならず、全廃物質の削減・代替材への変更が達成可能と合理的に判断できる内容で計画されており、かつ、それを示す文書が作成されていること。【例-3参照】

项 目	评价	检 定 方 法	-	判定标准和重点
		全废・削減计划在SS-00259规定的全废目标期限内？	-	上述计划应在SS-00259中指定的全废目标期限内。
		全廃・削減計画はSS-00259で指定された全廃目標期限以内になっていますか。		上記計画がSS-00259で指定された全廃目標期限内に収まっていること。
		是否指定了计划、实施的环境管理推进负责人，进度是否得到确认？	-	有选定环境管理推进负责人，确认计划实施的进展，并且该进展符合上述计划。
		計画・実施の環境管理推進責任者が決められており、進捗確認されていますか。		環境管理推進責任者が選任されていること、計画・実施の進捗確認が行われていること、及び実施・進捗状況が上記計画に沿っていること。
1-4 监视（内部监察） 【監査（内部監査）】		是否有内部监察规定标准，有无监察计划？	-	要确定内部监察的规定标准和监察计划（包括外部订货），且内容要合理。
环境计划应进行进步管理，对被监督及必须改善的地方应进行及时纠正处理。		内部監査規定標準があり、監査計画が定められていますか。		内部監査の規定標準と監査計画（外注に対するものも含む）が社内で明確に定められており、かつその内容が合理的なものであること。
【環境計画は進捗管理・監督され、改善すべき点には速やかな是正処置がとられていること】	*	在内部监察中，是否作为监察项目设定了有关环境关联物质的内容？是否定期实施？	-	应定期实施内部监察(原则上1年1次以上)，并提出监察报告书，作为对经营负责人的报告，其报告事项应该是合理而充分的。【参照例-4】
应确立环境关联物质相关的定期的适当的内部监察。		内部監査では環境関連物質に関する内容が監査項目として設定され、定期的に実施していますか。		内部監査が定期的を実施されていること（原則として1年に1回以上とする）、監査報告書が作成され、提出されていること、及び監査報告書における報告事項が経営責任者に対する報告として合理的でかつ十分なものであること。【例-4参照】
【環境関連物質に関し、定期的かつ適切な内部監査が確立されていること】		是否任命了具有资格的内部监察人？	-	要任命足够人数的有资格者（例如：I S O-14001内部监察资格者）
		資格を保有した内部監査者が任命されていますか。		監査を実行するに十分な人数の、有資格者（例：I S O-14001内部監査資格者）が任命されていること。
		对于监察结果是否有纠正措施，有无确认效果？	-	对于监察报告中指出的事项应实施纠正措施，予以适当的处理。以记录确认。
		監査結果に対する是正処置があり、効果が確認されていますか。		監査報告書の指摘事項に対する是正処置が実施され、適切に処置されていることを記録で確認すること。
		环境负责人有无向经营负责人汇报监察报告？	-	监察报告书应报给经营负责人（董事会、环境最终责任董事），使计划得以修改。（要确认报告对象，报告方法，内容，实际报告，修改的计划等。）
		環境責任者は監査報告書を、経営責任者に報告していますか。		監査報告書は、経営責任者（取締役会、環境に関する最終責任を負う取締役等）まで報告され、計画の見直しにつながっていること。（報告先、報告方法・内容、報告の実績、見直された計画等を確認すること）。

0

项 目	评价	检 定 方 法	-	判定标准和重点
1-5 信息 【情報】 有关环境物质的信息应传达到有关部门 【環境関連物質に関する十分な情報が必要な部門に伝えられていること】	*	对于公司内及国内、海外营业部门・各工厂・集团公司，有否实施总公司的关于环境关联物质的信息传达・管理・指示？	-	设有环境情报收集，传达，管理，指示等机能。通过规定文件、程序及记录确认有完善的公司及集团内的信息传达系统。该系统还应包括新交易单位/新原材料信息。
		社内を始め国内、海外の営業拠点・各工場・グループ会社に対し、本社から環境関連物質に関する情報伝達・管理・指示などが適宜行われていますか。		環境情報収集・伝達・管理・指示等を行う機能が存在し、社内、グループ内の情報伝達システムが整備されていることを規定文書・フロー等及び記録で確認すること。その情報伝達システムでは新規取引先/新規原材料情報も網羅されていること。
		索尼有关环境要求，是否汇报给经营负责人、环境管理负责人？	-	通过文件确认索尼公司的要求事项有向公司上层报告。
		ソニーからの環境要求は、経営責任者、環境管理責任者に報告されていますか。		ソニーからの要求事項が上層部に報告されていることを文書で確認すること。
		索尼公司的有关环境要求是否传达给营业部门、设计技术部门、生产部门？	-	通过文件确认索尼公司的要求事项有向实务部门联系。
		ソニーからの環境要求は、営業部門、設計技術部門、製造部門に伝達されていますか。		ソニーからの要求事項が実務部門に連絡されていることを文書で確認すること。
		营业部门・各工厂・集团公司是否收集有关环境物质的必要信息，并进行了适当处理？	-	营业部门・各工厂・集团公司对于索尼的要求应负何种责任，何种对应义务？职责是否明确，并确认其是否按照该职责进行适当的处理。
		営業拠点・各工場・グループ会社は、環境関連物質に関する必要な情報を入手し適切な処置をとっていますか。		ソニーからの要求に対し営業拠点・各工場・グループ会社がそれぞれどのような責任を負い、いかなる対応義務を負うのか、役割が明確にされていること、及びそれに基づき適切に対処を行っているかを確認。
		是否向职工传达贯彻了索尼公司的要求事项？	-	通过询问职工确认贯彻的具体方法（例：张贴、研修会等）。
		従業員に対してソニーの要求事項が周知徹底されていますか。		履歴を確認すること。（+同様、履歴の管理方法の確認）

項目	评价	検定方法	判断标准和重点
<p>2-2 向索尼（包括业务单位）提出检定品 【ソニー（取引先含む）への検定品提出】</p> <p>検定时应同时提供数据 【検定品にはデータが添付されていること】</p> <p>材料、设备、方法等变更后需要重新检定 【材料、設備、方法などの変更には再検定が必要】</p>		是否有环境相关教育训练的规定标准和计划？	- 通过文件、记录确认环境相关教育训练的计划及实施。
		環境に関する教育訓練の規定標準類、計画はありますか。	環境に関する教育訓練の計画、実施を文書・記録により確認すること。
	*	是否在自己公司内事先验证部品中未混入使用禁止物质？	- 通过验证采用新材料时是否正确地运用3-1项的系统，进行确认。
		あらかじめ自社内で部品中に使用禁止物質が混入していないことの検証を行っていますか。	3-1項のシステムが新規材料採用時に正しく実行されているかを検証し、確認すること。
		是否以零部件中的禁止物质含量数据（ICP&成分表）进行验证，并提供给索尼公司（包括业务单位）？	- 新部品、成品检定提出之际，对于使用材料（既存材料）的评价结果（ICP，成份表）有无保管?依据使用材料一覧表进行确认。
		部品中の使用禁止物質含有量のデータ（ICP&成分表）で検証され、ソニー（取引先含む）に提出されていますか。	新規部品・製品の検定提出に際し、使用材料（既存材料）について、その評価結果（ICP，成分表）が保管されているか。またDataの有効期限内のものであるかを確認すること。使用可能材料一覧に基づき確認すること。
<p>2-3 外部订货管理【外注管理】</p> <p>对于环境物质应与自己工厂进行同样的管理 【環境管理物質に対し、自社と同じ管理がされていること】</p>	*	对于外部订货（OEM及协作公司），是否建立了不使用环境关联物质的管理体系？	- 通过监察记录确认是否明确提示了对交易单位的要求事项（使用禁止物质、全废物质的标明,使用禁止物质的使用禁止,指定材料的购入义务,自行购入时的评价及申请、变更的提出）,并监查其履行状况,对于问题点有无进行纠正处置。
		外注（OEMおよび協力会社）に対し環境関連物質が使用されない仕組みになっているかを確認しているか。	取引先への要求事項（使用禁止物質、全廃物質の明示、使用禁止物質の使用禁止、指定材料の購入義務、自社購入の場合は評価及び申請、変更届出）を明確に提示し、その履行状態を監査しており、問題点については是正処置が実施されていることを監査記録で確認すること。
<p>包括2次、3次外部订货【2次、3次外注も含む】</p>	*	对于2次・3次外部订货，是否也通过监察进行确认？	- 通过监察记录确认是否明确提示了对交易单位的要求事项（使用禁止物质、全废物质的标明,使用禁止物质的使用禁止,指定材料的购入义务,自社购入时的评价及申请、变更的提出）,并监查其履行状况,对于问题点有无进行纠正处置。

0

項目	评价	検定方法	判断标准和重点
購入品の管理【購入部品の管理】		2次・3次外注に対しても、監査で確認がされていますか。	取引先への要求事項（使用禁止物質、全廃物質の明示、使用禁止物質の使用禁止、指定材料の購入義務、自社購入の場合は評価及び申請、変更届出）を明確に提示し、その履行状態を監査しており、問題点については是正処置が実施されていることを監査記録で確認すること。
		对于部品供应商，是否也通过监察进行了确认？（索尼公司指定的原材料或部品除外）	特别注意是否对有可能使用镉的供应商（危险度高的类型 遥控器橡胶按键、电线等）进行适当的监察。
		購入部品取引先に対しても、監査で確認されていますか。（ソニー指定の原材料や部品は除く）	カドミを使う恐れのある取引先を対象（危険度の高いカテゴリー リモコンゴムキー・電線類等）とした監査が適切になされているかどうかを特に注意して確認すること。
2-4 異常処理【異常処理】 有关环境物质的异常处理（不符合品的处理） 【環境関連物質についての異常処理（不適合品の処理）】	*	发生不适合品时，是否查明对象批号，进行了处理？	- 确认异常处理程序和报告书，是否特定对象批号予以处理。
		不適合品の発生時には、対象ロットを明確にして処理していますか。	異常処理手順および報告書を確認して、対象ロットを特定して処理されているか確認のこと。
		发生不适合品时，是否向环境负责人报告了？	- 通过纪录确认是否向环境管理负责人报告，并执行指示。确认有无报告的管理体系。
		不適合品が発生した場合、環境責任者に報告がされていますか。	環境管理責任者への報告および指示が実施されていることを、記録などにより確認すること。また、報告の仕組みがあることを確認のこと。
		不适合品和适合品是否被明确区分？	- 确认有无进行防止混入其他良品品的处置，并在表示区分开、隔离等的处置后，有无进行不适合处理（包括异常处理）。（也确认隔离场所、隔离措施等）
不適合品と適合品とは明確に区別されていますか。		他の良品ロットとの混入防止処置を行って、表示区分け・隔離等の処置後、不適合処理（異常処理を含む）がなされていることを確認のこと。（隔離場所、隔離方法等も確認する）	
		不适合品是否被隔离处理，是否有记录？	- 可以通过记录追踪不适合品的隔离处理。
		不適合品の隔離処置がされており、その履歴が残っていますか。	不適合品の隔離処置が記録でトレースできることを確認。

0

项目	评价	检定方法	判断标准和重点
		发生不适合品后，是否追查原因并采取防止再次发生的措施？	- 确认有无不适合品发生的事例,如有,是否查明原因,进行了再发防止对策？
		不适合品が発生した場合、原因追及がなされ対策結果を再発防止につなげていますか。	不适合品発生事例があるかどうか、ある場合にはきちんと原因究明がなされ再発防止策が講じられているかどうかを確認すること。
		上述対策是否向类似品横向展开？	- 上述再发防治对策是否在类似品中也得到有效的展开。
		上記対策を類似品へ横展開していますか。	上記再発防止策が類似品にも有効に展開されているかどうかを確認。
		対象不适合品交货到索尼后，是否向索尼报告了？	- 联络责任部门明确,并要适时予以实施.确认发行给索尼的文件。 *应事先确认索尼内的不适合确认结果（G-NET/GQIS 数据），再进行监察。
		対象の不适合品がソニーへ納入された場合、ソニーへ報告がされていますか。	連絡責任部署が適切に定められており、適時実施されていることを確認。ソニーへの発行文書を確認。 *ソニー内の不适合確認結果（G-N E T/G Q I S データ）を事前確認の上監査すること。

項目	评价	检定方法	判断标准和重点
3・工序管理【工程管理】	-		
3-1 资材、采购管理【資材、購買管理】		交易单位的选定是否基准明确，是否与有关部门联系后成为运用系统。	要有能满足索尼环境关联要求的基准，引进新交易单位时，按照该内容进行评价、选定满足该基准的交易单位。根据引进新交易单位有关的基准书、评价表进行确认。使用部门不得在公司评价OK之前使用。（确认评价结果判定日和初发订单之日不得不符）
选定新业务单位/新原材料 【新規取引先/新規原材料の選定】		取引先の選定基準が明確であり、関連部署に連絡後運用されるシステムになっていますか。	ソニー環境関連の要求を満たす評価基準があり、新規取引先の導入にあたっては、その内容に沿って評価を行い、基準を満足した取引先を選定していること。新規取引先導入に関する基準書、評価シートならびに評価結果を以って確認のこと。また使用部門は社として評価OK前に使用していないこと。（評価結果判定日と、初回発注日を確認し不整合が無い事）
		应明确购入材料的选定基准，与有关部门联系后成为运用系统。	采用新材料之前，应有能满足索尼环境关联要求的评价基准，以该内容进行评价、选定满足该基准的材料。通过确认新材料采用相关的基准书、不含有使用禁止物质的证明（ICP、成份表等）进行确认。另外使用部门不得在评价OK之前使用。（确认评价结果判定日和初发订单之日不得不符）并且，如果该交易单位是新采用时，不得忘记确认上述交易单位的选定。
		新規材料の選定基準が明確であり、関連部署に連絡後運用されるシステムになっていますか。	新規材料の採用に先立ち、ソニー環境関連の要求を満たす評価基準があり、その内容に沿って評価を行い、基準を満足した材料を選定していること。新規材料採用に関する基準書、使用禁止物質が含有されていないことの証明（ICP、成分表等）を以って確認のこと。また使用部門は社として評価OK前に使用していないこと。（評価結果判定日と、初回発注日を確認し不整合が無い事）なお、該当材料取引先が取引上新規の場合は、上記取引先選定を忘れずに確認のこと。
		在部品的设计规格书和材料规格书里，是否明确记载不使用禁止物质。	确认设计基准书及材料规格书。
		部品の設計規準書及び材料仕様書に使用禁止物質の使用なき事が明確に記載されていますか。	設計基準書及び材料仕様書を確認のこと。
应取得零件、原材料的成分表，或在自己公司（or外部机关）测定。	*	是否要求部品、原材料供应商提供ICP数据和成分表等证明没有使用禁止物质？（ICP数据和成分表等的有效期为1年以内）	确认 I C P 数据、成分表的记载内容。
【部品、原材料の成分表を入手している、または自社（or外部機関）で測定していること】		部品・原材料の購入先から、ICPデータと成分表等で使用禁止物質の使用なき事を提示させていますか。（ICPデータと成分表等の有効期限は1年以内）	ICPデータ、成分表の記載内容を確認のこと。
		购买（部品及材料）规格书是用最新版吗？	确认购入规格书的履历。
		購入（部品および材料）仕様書は最新版を用いていますか。	購入仕様書の履歴を確認のこと。

項目	评价	检定方法	判断标准和重点
3-2 工序全面管理 【工程管理全般】		是否对每个外发生产委托品（成品、半成品）・部品・材料，分别规定了检查标准、检查方法、判定方法？	检查标准书中应写明环境有关物质的检查方法（测定、与数据的对照等），判定不含有禁止物质。（检查项目中应设定收货品和保管数据<ICP&成份表>的核对）
（1）接货检查【受入れ検査】		外注生産委託品（製品・半製品）・部品・材料毎に検査基準、検査方法、判定方法が決めていますか。	検査基準書には環境関連物質に関して検査方法（測定、データとの照合等）が明記され、使用禁止物質が含有されていないことを判定していること。（検査項目には受入品と保管データ（ICP & 成分表の照合が設定されていること）
应确认零件、材料中的仅只种物质的含量。		是否根据检查标准，按每个收货批号确认了没有使用禁止物质？	收货时，确认所交之货无误，以该测定数据确认不含有使用禁止物质。
【部品・材料中の使用禁止物質の含有率を確認していること】		検査基準に従い、受入ロット毎に使用禁止物質のなき事を確認していますか。	材料の受入時、注文品と間違いのないものが入荷しており、その入荷品について該当測定データを以って使用禁止物質の含有がない事を確認していること。
用于生产的辅助器材材料、包装材也应为检查对象 【製造に使用される副資材・梱包材も検査の対象とする】	*	对于收货品是否按照保管的ICP数据和成分表，确认了实物和数据的一致性、有效期限？ <塑料中のCd以ICP測定データ为准>	成分表可以使用材料供应商的数据。 应确认前处理（BS EN 1122/2001年版基準 湿式分解法）的条件。材料选定时，要进行确切的评价。订货、进货均与选定之物一致。具体的要与订单、收货单对照，并以入库单、材料盘点总帐进行认证。
		受入品は保管されているICPデータと成分表により、現物とデータの整合性、及び有効期限を確認していますか。 <プラスチック中のCdはICPによる測定データを標準とします>	成分表は材料取引先のデータで可とする。 前処理（BS EN 1122/2001年版基準 湿式分解法）の条件を確認のこと。材料選定時にきちんと評価し選定された材料を間違いなく同一品を発注し、発注したものがその指定したものと間違いがないことを以って合否判定を行なっていること。具体的には注文書、納入伝票と照合、ならびに入庫伝票、材料棚卸台帳を以って裏づけ確認。
再生材料也为对象【リサイクル材も対象】		部品、材料中使用了再生材料时，是否进行没有禁止物质的确认？	再生材的来源要明确，有不含禁止物质的证明（ICP,成份表等），根据再生材料的证明书等确认所使用材料没有改变。
		部品・材料にリサイクル材を使用している場合、使用禁止物質なきことの確認を行っていますか。	リサイクル材はどこのメーカーからの物かが明確になっており、その材料に使用禁止物質が含有されていないことが証明（ICP，成分表等）され、リサイクル材証明書等を以って使用材料が変わっていないことを確認していること。
		<在自己公司内进行ICP-AES測定時> 有无确认测定仪器的精度（检测限度）是否合适？	前处理采用BS EN 1122/2001年版基準（湿式分解法）、硫酸存在下的灰化法、或密闭容器内的加压分解法（微波分解法），能保证镉含量的定量下限为5ppm即可。測定装置以ICP-AES、CIP-MS及原子吸收装置AAS为标准。

項目	评价	検 定 方 法	判断标准和重点
検査記録【検査記録】		<自社内で I C P - A E S 測定の場合> 測定装置の精度（検出限界）が適切であることを確認していますか。	前処理方法については、硫酸存在下での湿式分解法（例えばBS EN 1122:2001「Plastics - Determination of cadmium -Wet decomposition method」に記載される分解方法等）、硫酸存在下での灰化法、または密閉容器内での加圧酸分解法（マイクロウェーブ分解法）などを用いて、含有しているカドミウムの定量下限が5 ppmであることを保証できるものであれば、よいものとする。測定装置は、誘導結合プラズマ発光分光分析装置（ICP-AES）、誘導結合プラズマ質量分析装置（ICP-MS）、および原子吸光装置（AAS）を標準とする。
		有无測定儀器的保养、校正纪录？	确认记录。（保养频度的基准一般为一年）
		測定装置の保守・校正記録がありますか。	保守・校正記録を確認すること。（保守頻度の基準は一般的に1年間）
		<外部測定時> 是否委托政府机关或相当的机构进行测定？	应以索尼指定的前处理和检出限度5ppm以下的測定儀器实施，且该数据要在有效期内。
		<測定が外部の場合> 公的機関もしくはそれに準じた機関に測定を委託していますか。	ソニー指定の前処理と検出限界5 p p m未満の測定機器で実施されており、そのデータは有効期限内かを確認のこと。
		收货检查记录是否保管3年？	有保管3年的规定，现有之物有无保管。应确认保管规定及记录。
(2) 防止工序中混入、泄漏、污染（镉、铅） 【工程での混入、漏洩、汚染防止（カドミウム・鉛）】 追溯至过去3年（休止期加算） 【過去3年まで（休止期間がある場合は当該期間を除く）】	*	是否验证了使用的设备、工具、夹具没有受到禁止物质的污染？（使用了Cd时，需要验证以往3年，休止期间要加算）	按成品单位分析，确认设备和夹具没有带来污染。确认分析数据（设备、模具、工具、夹具变更时也确认）。
		使用していた設備・治工具について、使用禁止物質による汚染がないことを検証していますか。（Cdが使われていた場合、検証の必要な期間は過去3年間までとし休止期間は加算される）	完成品単位で分析し、設備・金型・治工具からの汚染がないことを確認していること。分析データを確認すること。（+設備・金型・治工具の変更があった場合も確認を行うこと。）
		是否规定了防止禁止物质的污染、防止混入的作业程序？	工序间和装置间的防止批号混入方法应记载到作业指示书中，并应进行现场确认。
		使用禁止物質の汚染防止、混入防止の作業手順が決まっていますか。	工程間および装置間でのロット混入防止方法が作業指示書に記載されており、現場確認を実施すること。
	有无禁止物质的种类、数量、使用方法、地点等的记录？	确认没有使用禁止物质。（如有使用方法的记录等,即是有在使用的证据。）	

项 目	评价	检 定 方 法	判断标准和重点
<p>(3) 出货检查【出荷検査】</p> <p>应实施有关环境物质的确认【使用禁止物質の確認が実施されていること】</p> <p>应了解工序内的有关环境物质的履历【工程内での使用禁止物質の履歴がわかること】</p>	*	使用禁止物質の種類、量、使用方法、場所などの記録がありますか。	使用禁止物質が使用されていない事を確認。 (使用方法の記録等があれば、使用しているという証拠。)
		出荷前是否进行了最终确认？	出货检查基准书中应记载有环境管理物质相关的确认事项,并按此内容实施。
		出荷前の最終確認が行われていますか。	出荷検査基準に、環境管理物質に関する確認事項が記載されており、その内容に沿って実施されていることを確認。
		从部品、材料到成品（从成品到部品、材料）的材料履历是否清楚？	应进行追踪确认。确认程序:出货对象品→制造日→制造记录 →使用材料记录→材料交货履历→使用材料数据（ICP或成分表）
		部品・材料から製品（製品から部品・材料）までの材料履歴がわかりますか。	トレーサビリティを確認すること。 確認手順：出荷対象品→製造日→製造記録→使用材料記録→材料納入履歴→使用材料 data（ICPまたは成分表等）
		发生了不适合品后，有否向环境负责人报告？	要有文件规定向环境管理负责人报告及指示。要确认其管理体系。（不适合品是指镉的发生、未进行收货确认的材料使用、材料错误及其他）
		不適合品が発生した場合、環境責任者に報告がされていますか。	文書で環境管理責任者への報告および指示が実施規定されていること。仕組みがあることを確認のこと。（不適合品とはCdの発生、受入未確認材料使用、材料違い他）
		检查记录是否保管3年？	应确认最终确认的记录。
<p>(4) 仓库（原材料/产品）【倉庫（原材料/製品）】</p> <p>在工厂外的物流基地也应防止不适合货物混入</p> <p>【工場外の物流拠点においても不適合ロットとの混入が防止されていること】</p>	*	是否采取措施防止不适合批号混入？	不适合品不能和适合品在同一仓库保管，并形成不得出货的管理体系。（2-4项的异常处理中设定了对于不适合品的处理方法。确认该履行状态。）
		不適合ロットとの混入防止が図られていますか。	不適合品は適合品と同一倉庫内に保管されていないこと。また、出荷されない仕組みになっていること。（2-4項の異常処理にて、不適合品に対する処置方法を設定しています。その履行状態の確認すること）
		有无进行不适合品的识别管理？	不适合品要有不能出货的标记。（MARKING的方法等也确认）
		不適合品の識別管理がされていますか。	不適合品は出荷されないよう識別表示されていること。（+ markingの方法等も確認）

項目	评价	検 定 方 法	判断标准和重点
(5)出货管理【出荷管理】 交货的追寻 【納入ロットのトレーサビリティ】	*	是否每月1次附上不使用证明书（批量生产用）作为出货品的保证？	不使用证明书的制作部门、制作方法、确认者要明确，并按索尼的要求在月初提交。（原材料供应商可根据顾客要求办理）
		月1回、出荷品の保証として不使用証明書（量産用）が添付されていますか。	不使用証明書の作成部門、作成方法、確認者等が明確になっており、ソニー要求の月初に漏れなく提出できるかを確認すること。
		索尼公司要求时，是否可以马上提出测定数据？	所使用的全部材料有一览表，对于各自的素材、材料均保管有效的ICP、成份表。
		ソニーからの要求がある場合、測定データは遅滞なく提出することができますか。	使用されているすべての素材・材料について、一覧があり、各□の素材・材料について有効な I C P、成分表が保管されていること
		是否可以确认给索尼圈事业所的交货单位履历？	应确认履历。（同样、确认履历的管理方法）
		ソニー圏事業所への納入先履歴は確認できますか。	履歴を確認すること。（+同様、履歴の管理方法の確認）

SS 索尼技术标准



机密等级
C 级

部件和材料中的环境管理物质 管理规定

中文译文

SS-00259

第二版

制定日期 2002 年 3 月 29 日
修订日期 2002 年 10 月 22 日
实施日期 2003 年 1 月 1 日

SONY

本技术标准 of SS-00259 第二版（双语版）的中文译文。
对于本文内容如有疑问，请参照 SS-00259 第二版（双语版）。

机密等级：C 级

本技术标准的管理及应用原则上适用于如下范围：

- (1) 索尼株式会社（以下称索尼）
- (2) 进行索尼以及有关索尼品牌商品业务的相关公司
- (3) 索尼或者相关公司的任何一个部门所指定的公司外的相关人员

就本技术标准希望实施上述未规定的用时，必须与索尼技术标准秘书处联系。

本技术标准属于索尼(株式会社)的机密情报，请依照索尼(株式会社)的指示加以使用，处理时应特别注意。此外，有关本技术标准的著作权等相关权利，完全归索尼(株式会社)所有。

实施日期：2003 年 1 月 1 日

修订日期：2002 年 10 月 22 日

制定日期：2002 年 3 月 29 日

原方案制作：环境相关有害化学物质规定工作组

提案部门：环境相关物质技术委员会

授权部门：技术解决方案中心

发行部门：索尼技术标准事务局

(技术解决方案中心 技术管理部)

目 录

SS-00259-0 部件和材料中的环境管理物质 管理规定 一般原则

SS-00259-1 在部件和设备中包含的限制使用物质的管理标准

机密等级

C 级

索尼技术标准

SS-00259-0

部件和材料中的环境管理物质 管理规定 一般原则

第二版

SONY

本技术标准为 SS-00259 第二版（双语版）的中文译文。
对于本文内容如有疑问，请参照 SS-00259 第二版（双语版）。

机密等级：C 级

本技术标准的管理及应用原则上适用于如下范围：

- (1) 索尼株式会社（以下称索尼）
- (2) 进行索尼以及有关索尼品牌商品业务的相关公司
- (3) 索尼或者相关公司的任何一个部门所指定的公司外的相关人员

就本技术标准希望实施上述未规定的应用时，必须与索尼技术标准秘书处联系。

本技术标准属于索尼(株式会社)的机密情报，请依照索尼(株式会社)的指示加以使用，处理时应特别注意。此外，有关本技术标准的著作权等相关权利，完全归索尼(株式会社)所有。

实施日期：2003 年 1 月 1 日

修订日期：2002 年 10 月 22 日

制定日期：2002 年 3 月 29 日

目 录

1. 本技术标准的定位.....1
2. 运营标准.....1
3. 基本方针.....1

1. 本技术标准的定位

本技术标准依照“产品中的环境管理物质管理规则”（以下称为“管理规则”），明确该规则中所定义的环境管理物质，以便落实到使公司内部及客户而规定并发行。

2. 运营标准

- (1) 有关本标准事项的审议和决定由各产品担当部门以及各部门的代表组成的“环境相关物质技术委员会”进行，审议和决定的事项由推进全公司环境技术部门的负责人进行裁定。
- (2) 本标准有必要进行修改或废除时，需申明理由，向环境相关物质技术委员会提出申请。环境相关物质技术委员会就申请的内容进行审议，决定修改或废止事项。

3. 基本方针

在本标准中管理级别 1 级所指定的对象（物质和用途），不认可其在索尼产品中的使用。

- (1) 对可定量测定的物质应考虑测定仪器的检测极限、误差以及自然界中存在的杂质的混入来设定标准值。
在这种情况下测定方法以及判定标准将作为应用细则另行制定。
- (2) 对难以进行定量测定、不能设定其标准值的物质，必须通过文件传阅等方式明确其不能使用。

机密等级
C 级

索尼技术标准

SS-00259-1

在部件和设备中包含的限制使用物质的管理标准

第二版

SONY

本技术标准为 SS-00259 第二版（双语版）的中文译文。
对于本文内容如有疑问，请参照 SS-00259 第二版（双语版）。

机密等级：C 级

本技术标准的管理及应用原则上适用于如下范围：

- (1) 索尼株式会社（以下称索尼）
- (2) 进行索尼以及有关索尼品牌商品业务的相关公司
- (3) 索尼或者相关公司的任何一个部门所指定的公司外的相关人员

就本技术标准希望实施上述未规定的应用时，必须与索尼技术标准秘书处联系。

本技术标准属于索尼(株式会社)的机密情报，请依照索尼(株式会社)的指示加以使用，处理时应特别注意。此外，有关本技术标准的著作权等相关权利，完全归索尼(株式会社)所有。

实施日期：2003 年 1 月 1 日
修订日期：2002 年 10 月 22 日
制定日期：2002 年 3 月 29 日

目 录

1. 目 的	1
2. 适用范围	1
2.1 产品的适用范围	1
2.2 部件和材料的适用范围	1
3. 术语的定义	2
4. 环境管理物质的管理标准	3
4.1 环境管理物质	3
4.2 有关包装材料的追加事项	10
5. 与客户之间的规格交换	11
附加文档	12
附注	24

1. 目的

本技术标准，通过明确索尼产品的部件或设备等中所含环境管理物质中的禁止使用物质、计划废除物质以及削减物质，来达到防止向索尼产品混入、遵守法令、保护地球环境以及减轻对生态系统影响的目的。

2. 适用范围

2.1 产品的适用范围

- (1) 由索尼集团设计、制造、销售并且发布的索尼产品
- (2) 索尼集团委托第三者设计、制造，贴有索尼集团的商标进行销售或发布的索尼产品
- (3) 第三者委托索尼集团进行设计、制造的产品
(但是，由该第三者指定的部件、材料除外)

2.2 部件和材料的适用范围

适用于索尼集团以及索尼集团委托设计、制造的产品所包含的部件、材料及其他物品。这些必须符合本技术标准中规定的标准。

适用部件和材料等

- 半成品（功能单元、模块、板组件等的组装部件等）
- 部件（电气部件、机构部件、半导体设备、印刷电路板、记录介质、包装材料、包装部件）
- 螺丝
- 附件（遥控器、鼠标、AC 适配器等为设备使用而配套的附属品等）
- 产品所使用的附属材料（胶带、焊接材料、粘结剂等）等构成材料
- 操作说明书
- 服务部件
- 部件的交货人发送和保护货物所使用的包装材料
(木框、托架、导轨、杠杆、袋、缓冲材料、固定器具、薄板、绳索、硬纸箱、胶带、捆绑带、标签、印刷油墨及涂料等)

此外，在本技术标准中未明确规定的物质或者其用途，如果各国或当地法令禁止使用或限制使用，必须按照其法令执行。

3. 术语的定义

本技术标准，对术语做如下定义。

(1) 环境管理物质

索尼判断在部件、设备等所含有的物质中，有对地球环境和人体存在显著影响的物质。

(2) 管理级别

按照以下 3 种管理级别进行管理。

(a) 1 级

对于该物质及其用途立即禁止使用。

(b) 2 级

对于该物质及其用途规定一定时期予以禁止。

超过表中规定的日期之后，不能在部件及材料中使用，到达期限时指定为“1 级”。

(c) 3 级

目前虽然没有规定日期以及削减目标，但指定了计划削减在部件、材料中含量的物质及其用途。

(3) 含有

含有系指无论是否有意，所有在产品的部件、设备或使用的材料中添加、填充、混入或粘附的物质（包括在加工过程中无意混入或粘附于产品中的物质）。

(4) 杂质 *不纯物*

包含在天然材料中，作为工业材料使用，在精制过程中技术上不能完全去除的物质（natural impurity），或者合成反应过程中产生，而在技术上不能完全去除的物质。

此外，为了与主原料加以区别，在为了改变材料的特性而使用称为“杂质”的物质时，也按“含有”处理。

但是，在制造半导体设备等使用的掺杂剂（Dopant），虽然是有意添加的，但实质上在半导体设备中仅有极微量残存，这中情况不作为“含有”处理。

此外，在本技术标准中，在指定允许浓度的情况下，当在部件、设备中该环境管理物质作为杂质混入或者粘附时，其浓度不应超过该允许浓度。

(5) 禁止供货时期

部件和材料禁止向索尼供货的时期

4. 环境管理物质的管理标准

4.1 环境管理物质

本技术标准中作为对象的环境管理物质名称

表 4.1 环境管理物质名称一览

物质名称	
重金属	镉以及镉化合物
	铅以及铅化合物
	汞以及汞化合物
	六价铬化合物
有机氯化物	多氯联苯 (PCB)
	多氯化萘 (PCN)
	氯代烷烃 (CP)
	灭蚁灵 (Mirex)
	其他有机氯化物
有机溴化合物	多溴联苯 (PBB)
	多溴二苯醚 (PBDE)
	四溴双酚-A-双-(2,3-二溴丙醚) (TBBP-A-bis)
	其他有机溴化合物
有机锡化合物 (三丁基锡化合物、三苯基锡化合物)	
石棉	
偶氮化合物	
甲醛	
聚氯乙烯 (PVC) 以及 聚氯乙烯混合物	

表 4.2 环境管理物质的主要对象和禁止供货时期

物质名称：镉以及镉化合物		禁止供货时期
说明：金属、合金、无机化合物、有机化合物、无机盐、有机盐等含有镉元素的所有物质为对象范围		
对象		禁止供货时期
1 级	<ul style="list-style-type: none"> • 包装部件（参照 P. 10） （把手、塑料袋、胶垫、绳索、箔、托架、导轨、杠杆、胶卷盒等） • 塑料（包括橡胶）材料中使用的稳定剂、颜料、染料 （电气连线的绝缘体、遥控器键、捆绑带、电子部件的外装树脂、外框、标签、唱片等） • 涂料、墨水 • 表面处理（电镀等）、涂层 • 照片胶卷 • 日光灯（小型日光灯、直管日光灯） 	立即执行
2 级	<ul style="list-style-type: none"> • 在镍、镉电池中作为新型部件而供货的材料，但所有的镍、镉电池从 2005 年 1 月开始将禁止供货 	从 2003 年 4 月 1 日开始
	3 级以外的所有用途。例如， <ul style="list-style-type: none"> • 直流电动机、开关、继电器、断路器等电接点 • 温度保险丝的可溶体 • 玻璃以及玻璃涂料的颜料、染料（用于玻璃的颜料、染料以及玻璃用涂料） • 焊锡（镉含量为 20 ppm 以上的焊锡） • 荧光显示装置中含有的荧光体、CdS 光导电池 • 电阻（玻璃料）等 注）锌压铸件等金属部件中的镉，除了有意添加以外，将作为杂质不予理会。	从 2005 年 1 月 1 日开始
3 级	<ul style="list-style-type: none"> • 要求使用可靠性高的电接点电镀而没有代替材料的产品 	
允许浓度： 不到 5 ppm；塑料（包括橡胶）		
测定标准：		
(1) 预处理		
<p>有关预处理方法，采用硫酸、硝酸以及过氧化氢存在下的湿式分解法（例如 BS EN 1122:2001 “Plastics - Determination of cadmium - Wet decomposition method” 中记载的分解方法等），硫酸存在下的灰化法或者在密闭容器中的加压酸分解法（微波分解法）等。发生沉淀物时使用某种方法进行溶解。</p>		
(2) 测定装置		
<p>标准装置为感应等离子体发光分光分析装置（ICP-AES, ICP-OES）、原子吸收装置（AAS）、感应等离子体质量分析装置（ICP-MS）。</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • 除以上之外，通过预处理和测定装置的组合，如果可以保证镉的定量下限为 5 ppm 以下时则作为正品。此外，镉和铅也可以采用上述 AAS 以外的方法同时进行分析。 		

物质名称：铅以及铅化合物												
说明：金属、合金、无机化合物、有机化合物、无机盐、有机盐等包含铅元素的所有物质为对象范围												
对象		禁止供货时期										
1 级	<ul style="list-style-type: none"> • 包装材料（参照 P. 10） • 用于印刷电路板而使用铅的涂料、颜料、墨水 	立即执行										
2 级	<ul style="list-style-type: none"> • 在小型密封铅电池中作为新型部件而供货的产品，但是所有的小型密封铅电池从 2005 年 1 月开始禁止供货 	从 2003 年 4 月 1 日开始										
	<ul style="list-style-type: none"> • 部件的外部电极、引导端子等的焊锡处理（电气部件 / 半导体设备 / 散热片等） • AC 适配器、电源电缆、连接电缆、遥控器、鼠标、设备外露部分中使用的塑料（包括橡胶）材料中的稳定剂、颜料、染料，以及涂料、墨水 	从 2004 年 4 月 1 日开始										
	3 级以外的所有用途。例如， <ul style="list-style-type: none"> • 铅在 85 wt% 以下的有铅焊锡中，所含有的铅的含量在 1000 ppm 以上的产品。 • 光学玻璃所含有的铅 • 含有允许浓度^{*1}以上的各种合金（包括焊锡材料） • AC 适配器、电源电缆、连接电缆、遥控器、鼠标、设备的外露部分所使用的塑料（包括橡胶）材料中的稳定剂、颜料、染料、以及涂料、墨水等 	从 2005 年 1 月 1 日开始										
3 级	<ul style="list-style-type: none"> • 部件、设备的内部连接用高熔点焊锡（铅为 85 wt% 以上的有铅焊锡） • 电子陶瓷部件（压电元件，陶瓷感应材料等） • 显像管、电子部件、荧光显示管所使用的玻璃材料 • 电子部件中使用的玻璃材料和密封材料，包括电阻体、导电糊剂、粘结剂、玻璃料等 • 含有的如下合金（* 1） <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">合金的种类</td> <td>含铅允许浓度</td> </tr> <tr> <td>钢材</td> <td>0.35 wt% 以下</td> </tr> <tr> <td>铝合金</td> <td>0.4 wt% 以下</td> </tr> <tr> <td>铜合金</td> <td>4 wt% 以下</td> </tr> <tr> <td>焊锡</td> <td>1000 ppm 以下</td> </tr> </table>	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	4 wt% 以下	焊锡	1000 ppm 以下	
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	4 wt% 以下											
焊锡	1000 ppm 以下											
允许浓度： 100 ppm 以下；塑料（包括橡胶）												
测定标准：												
(1) 预处理												
预处理方法采用硫酸、硝酸以及过氧化氢存在下的湿式分解法，硫酸存在下的灰化法，或者密闭容器内的加压酸分解法（微波分解法）等。在发生沉淀物时使用某种方法进行溶解。												
(2) 测定装置												
标准装置有感应等离子体发光分光分析装置（ICP-AES, ICP-OES）、原子吸收装置（AAS）、感应等离子体质量分析装置（ICP-MS）。												
<ul style="list-style-type: none"> • 通过以上的预处理和测定装置的组合，如果可以保证铅的定量下限为 30 ppm 以下时则作为正品。此外，镉和铅可通过上述 AAS 以外的方法同时进行分析。 												

物质名称：汞以及汞化合物		
说明：金属、合金、无机化合物、有机化合物、无机盐、有机盐等含有汞元素的所有物质为其对象范围		
对象		禁止供货时期
1 级	<ul style="list-style-type: none"> • 包装材料（参照 P. 10） • 颜料、涂料、墨水 • 汞电池、计时器 • 小型日光灯（液晶背光等）： 每一支的含量超过 10 mg • 直管日光灯：每一支的含量超过 20 mg • 使用汞作为接点的继电器、开关、传感器 • 塑料中的添加剂 	立即执行
2 级	<ul style="list-style-type: none"> • 小型日光灯：每一支的含量为 5 mg 以上 10 mg 以下 • 直管日光灯：每一支的含量为 10 mg 以上 20 mg 以下 • 氧化银电池、碱性锰纽扣电池、空气电池 • 1 级和 3 级以外的所有用途 	从 2005 年 1 月 1 日开始
3 级	<ul style="list-style-type: none"> • 小型日光灯，直管荧光灯以外的灯（高压汞灯等） • 小型日光灯：每一支的含量为 5 mg 以下 • 直管日光灯：每一支的含量为 10 mg 以下 	

物质名称：六价铬化合物		
说明：金属、合金为对象之外。无机化合物、有机化合物、无机盐、有机盐等含有六价铬的所有物质为其对象范围。		
对象		禁止供货时期
1 级	<ul style="list-style-type: none"> • 包装材料（参照 P. 10） • 电池、催化剂 	立即执行
2 级	<ul style="list-style-type: none"> • 电镀防锈处理（螺丝、钢板等）、含有作为墨水 / 涂料的颜料等成分的产品等所有的用途 	从 2005 年 1 月 1 日开始

物质名称：多氯联苯（PCB）		
对象		禁止供货时期
1 级	<ul style="list-style-type: none"> • 油浸变压器、电容器、绝缘油、润滑油、塑料阻燃剂等所有用途 	立即执行

物质名称：多氯化萘（PCN）		
对象		禁止供货时期
1 级	<ul style="list-style-type: none"> • 润滑油、涂料等所有用途 将氯原子数为 3 以上的产品作为对象 	立即执行

物质名称：氯代烷烃（CP）		
说明：以“碳链长为 10—13、含氯量为 50wt% 以上的短链型氯代烷烃”为对象。		
对象		禁止供货时期
1 级	<ul style="list-style-type: none"> • 用作含有附件产品的外框（外壳）、印刷电路板。 	立即执行
3 级	<ul style="list-style-type: none"> • 1 级以外的所有用途。 	

物质名称：灭蚁灵 (Mirex)		
对象		禁止供货时期
1 级	• 用于树脂、橡胶、涂料、纸张、纺织物、电气产品等的阻燃剂、杀虫剂、防锈剂等所有用途	立即执行

物质名称：其他有机氯化物		
对象		禁止供货时期
3 级	• 用于塑料的阻燃剂、增塑剂、印刷电路板等上的阻燃剂等用途	

物质名称：有机溴化合物 多溴联苯 (PBB)		
对象		禁止供货时期
1 级	• 用于塑料的阻燃剂等所有用途	立即执行

物质名称：有机溴化合物 多溴二苯醚 (PBDE)		
对象		禁止供货时期
1 级	用于 2 级以外的所有用途。 • 塑料的阻燃剂等所有用途	立即执行
2 级	• 使用 2002 年 12 月以前的模具制造的部件 (限于 TV、显示器的框体) 2003 年 1 月以后的新型模具部件将禁止采用	从 2005 年 1 月 1 日开始

物质名称：有机溴化合物 四溴双酚-A-双-(2,3-二溴丙醚) (TBBP-A-bis)		
说明：商品名 FR-720 等		
对象		禁止供货时期
2 级	• 用于塑料的阻燃剂等所有用途	从 2003 年 10 月 1 日开始

物质名称：其他有机溴化合物		
对象		禁止供货时期
3 级	• 用于塑料的阻燃剂、印刷电路板等上的阻燃剂等用途	

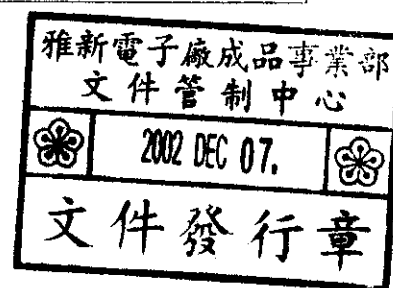
物质名称：有机锡化合物 (三丁基锡化合物、三苯基锡化合物)		
对象		禁止供货时期
1 级	• 涂料、墨水、防腐剂、防锈剂等所有用途	立即执行

物质名称：石棉	
对象	禁止供货时期
1 级	• 绝缘材、填料等所有用途 立即执行

物质名称：偶氮化合物	
对象	禁止供货时期
1 级	• 按照德国日用品规则的试验法将偶氮化合物进行分解，有可能产生表 4.2a 中的胺 • 适用于与人体持续接触产品的人体接触部分（耳机、微型耳机、肩包的肩垫、皮带、绳索等）的颜料。
3 级	• 用于不与人体持续接触的部位（遥控器、胶垫、载运框、鼠标等）
试验法（参考） 分解偶氮化合物、萃取胺的方法有：LMBG 82.02.2: “Analysis of commodities - Detection of particular azo dyes used in textile commodities”, LMBG 82.02.3: “Analysis of commodities - Detection of particular azo dyes used in leather”, 以及 LMBG 82.02.4: “Analysis of commodities - Detection of particular azo dyes used in polyester fibres”。(LMBG: 德国日用品规则)	

表 4.2a 偶氮化合物分解而不得产生的胺一览 (22种)

CAS No.	胺
92-67-1	4-氨基苯基苯
92-87-5	对二氨基联苯
95-69-2	四氯甲苯胺
91-59-8	2-萘胺
97-56-3	邻氨基偶氮甲苯
99-55-8	二氨基四硝基甲苯
106-47-8	氯苯胺
615-05-4	2,4-二氨基甲氧基苯甲醚
101-77-9	4,4'-二氨基苯化甲烷
91-94-1	3,3'-二氯联苯胺
119-90-4	3,3'-二甲氧基联苯胺
119-93-7	3,3'-二甲基联苯胺
838-88-0	3,3'-二甲基-4,4'-二氨基二苯甲烷
120-71-8	氨基对甲苯甲醚
101-14-4	4,4'-亚甲基-双(二氯苯胺)
101-80-4	4,4'-氧代苯胺
139-65-1	4,4'-硫双苯胺
95-53-4	邻甲苯胺
95-80-7	2,4-甲代苯二胺
137-17-7	2,4,5-均三甲苯胺
90-04-0	邻氨基苯甲醚
60-09-3	4-氨基偶氮苯



物质名称: 甲醛		
对象		禁止供货时期
1 级	• 出口欧洲产品中的刨花板、胶合板所使用的木工产品 (扬声器、油漆等)	立即执行
2 级	• 非出口欧洲产品中的刨花板、胶合板所使用的木工产品, (扬声器, 油漆等)	从 2005 年 1 月 1 日开始
标准值 (排放浓度): 空气中浓度 10 m ³ 以上的气密试验室中为 0.1 ppm 以下 (室内法) 或者 未经表面处理的刨花板 100 g 平均 6.5 mg 以下 (穿孔法) 未经表面处理的胶合板 100 g 平均 7.0 mg 以下 (穿孔法)		
测定法: 室内法 EN 717-1 (Wood based panels; determination of formaldehyde release; formaldehyde emission by the chamber method) 穿孔机法 EN 120 (Wood based panels; determination of formaldehyde content; extraction method called perforator method; German version EN 120:1992)		

物质名称: 聚氯乙烯 (PVC) 以及聚氯乙烯混合物		
对象		禁止供货时期
2 级	• 电源电缆 (出口 EU 除外)、连接电缆、薄板、绝缘板、设备内连线用塑料电线、其他有电缆类的单元。	从 2005 年 1 月 1 日开始
3 级	<ul style="list-style-type: none"> • 粘合剂 • 高压塑料电线 • 退磁线圈的包覆、绝缘胶带 • 扬声器托架 • 出口 EU 电源电缆 (在没有满足产品安全要求的代替技术时继续使用) • 为 2 级以外的对象, 使用氯乙烯共聚以及聚氯乙烯与其他聚合物的共混物的部件 	

4.2 有关包装材料的追加事项

表 4.3 有关包装材料的追加事项

物质名称：重金属 (汞、镉、六价铬、铅)	
说明： 加上第 4.1 项 (表 4.2) 的规定，根据法律规定，必须符合以下条件	
对象	禁止供货时期
1 级 • 产品包装纸盒、产品箱、用于搬运部件包装上的产品 (把手、木框、箔以及托架、导轨、杠杆、胶卷盒、袋、缓冲材料、固定器具、薄板、绳索、硬纸箱、涂料、墨水、胶带、捆绑带、标签、胶垫等)	立即执行
允许浓度： • 汞、镉、六价铬、铅等重金属的允许浓度，按包装的各部件材料、墨水、涂料等，重金属合计为 100 ppm 以下。但是，塑料 (包括橡胶) 部位，镉的允许浓度定为 5 ppm 以下。 (主要塑料部位：把手、塑料袋、胶垫、绳索、箔以及托架、导轨、胶带、杠杆、胶卷盒等)	
测定标准： (1) 预处理 预处理方法，除汞以外，采用硫酸、硝酸以及过氧化氢存在下的湿式分解法 (例如 BS EN 1122;2001“Plastics - Determination of cadmium -Wet decomposition method”中记载的分解方法等)、硫酸存在下的灰化法、或者密闭容器内的加压酸分解法 (微波分解法) 等方法。 对于汞， a) 上述微波分解法或者 b) 采用回流冷却器分解烧瓶，用硫酸、硝酸水分解，使其成为溶液。 在产生沉淀物时采用某种方法进行溶解。 作为总铬量进行分析，4 种元素合计为 100 ppm 以下。但是，4 种元素合计为 100 ppm 以上时，将分析总铬量中的六价铬，确认汞、镉、六价铬、铅的合计是否为 100 ppm 以下。 (2) 测定装置 对于镉、总铬、铅，标准装置采用感应等离子体发光分光分析装置 (ICP-AES, ICP-OES)、原子吸光装置 (AAS)、感应等离子体质量分析装置 (ICP-MS)。 对于汞，标准装置采用还原汽化 AAS、还原汽化 ICP-AES、ICP-OES 为其标准。 • 通过预处理和测定装置的组合，如果可以保证定量下限各自为汞 5 ppm 以下、镉 5 ppm 以下、总铬 2 ppm 以下、铅 30 ppm 以下，则作为正品。此外，镉、铅、总铬量使用以上 AAS 以外的方法也可以同时进行分析。	

5. 与客户之间的规格交换

在从索尼借给供货商的部件、材料等规格书或者图纸中，必须明确记载“此部件中不能使用含有 SS-00259-1 指定物质的材料”。

关于本技术标准中规定的允许含量，供货商必须采取适当的方法掌握含量，进行管理。对于为遵守法规等而被指定为严格管理的对象，必须根据索尼所要求的方法，提出已经符合允许含量的证明。

对于这一具体的运用，索尼资材部门必须遵照另行制定的运用规定以及“环境质量保证指导方针”等进行管理。

附加文档

1. 世界各国和地区就物质使用实施的法律法规
2. 所属物质的详细信息(典型实例)
 - 镉以及镉化合物
 - 铅以及铅化合物
 - 汞以及汞化合物
 - 六价铬化合物
 - 多氯联苯 (PCB)
 - 多氯化萘 (PCN)
 - 氯代烷烃 (CP)
 - 灭蚁灵 (Mirex)
 - 多溴联苯 (PBB)
 - 多溴二苯醚 (PBDE)
 - 四溴双酚-A-双-(2,3-二溴丙醚) (TBBP-A-bis)
 - 有机锡化合物
 - 石棉
 - 甲醛
 - 聚氯乙烯 (PVC) 以及聚氯乙烯混合物

注意事项：此表为一个例子，索尼不保证是否已汇总全部内容。

1. 世界各国和地区就物质使用实施的法律法规

注) 这是记载的至 2002 年 9 月所确认的内容。由于法律规定的内容会有变动, 详细确认请参照各国法律规定的最新版。

物质名称	法律法规
镉以及镉化合物	欧盟规程建议
	欧盟各国管制规定
	欧盟、欧洲危险物质使用限制规程建议等
	欧盟、电池规程建议
铅以及铅化合物	美国加利福尼亚州法 (第 65 号提案)
	欧盟、欧洲危险物质使用限制规程建议
汞以及汞化合物	荷兰管制规定
	欧盟、欧洲危险物质使用限制规程建议等
	丹麦管制规定
	瑞典管制规定
六价铬化合物	欧盟规程建议
	欧盟、欧洲危险物质使用限制规程建议
多氯联苯 (PCB)	日本有关化学物质 (1 级) 等的检验和制造规定等法律
多氯化萘 (PCN)	日本有关化学物质 (1 级) 等的检验和制造规定等法律
短链型氯代烷烃 (CP) 碳链长度 10-13 氯的含量 50 wt% 以上	虽然没有在任何法律法规中加以规定, 但在环保标签中有规定 (蓝色天使 / TC095 等)
灭蚊灵 (Mirex)	日本有关化学物质 (1 级) 等的检验和制造规定等法律
多溴联苯 (PBB)	欧盟规程建议
	欧盟、欧洲危险物质使用限制规程建议
四溴双酚-A-双-(2,3-二溴丙醚) (TBBP-A-bis)	荷兰 TBBP-A-bis 规定
有机锡 (三丁基锡化合物 / 三苯基锡化合物)	日本有关化学物质 (1 级 / 2 级) 等的检验和制造规定等法律
石棉	日本劳动安全卫生法等
甲醛	德国甲醛管制规定等
偶氮化合物	德国日用品规则
	欧盟规程建议
重金属 (铅、镉、汞、六价铬)	欧盟有关包装以及包装废弃物的命令 (94/62/EC) 等
	美国纽约州与其他 16 州包装材重金属规定

2. 所属物质的详细信息(典型实例)

● 镉以及镉化合物

1. 所属物质的例子

所属物质是指包含镉元素的全部物质。

中文名称 (通称、简称、化学名称等)	英文名称	CAS号码	化学分子式	主要指定用途
镉	Cadmium	7440-43-9	Cd	连接材料、表面处理
镉合金	Cadmium alloys			低熔点焊接、保险丝等
氧化镉	Cadmium oxide	1306-19-0	CdO	颜料、碱性电池 化学合成材料
氯化镉	Cadmium chloride	10108-64-2	CdCl ₂	用于电镀浴(液)、氯 乙烯的稳定剂
硫化镉	Cadmium sulfide	1306-23-6	CdS	颜料、半导体受光元 件、油漆、墨水
硝酸镉	Cadmium nitrate	10325-94-7	Cd(NO ₃) ₂	着色剂、电池、相片
四水硝酸镉	Cadmium nitrate tetrahydrate	10022-68-1	Cd(NO ₃) ₂ · 4H ₂ O	
硫酸镉	Cadmium sulfate	10124-36-4	CdSO ₄	镍、镉电池
硬脂酸镉	Cadmium stearate	2223-93-0	Cd(C ₁₈ H ₃₅ O ₂) ₂	用于氯乙烯的稳定剂
其他镉化合物	Other cadmium compounds			

● 铅以及铅化合物

1. 所属物质的例子

所属物质是指包含铅元素的全部物质。

中文名称 (通称、简称、化学名称等)	英文名称	CAS号码	化学分子式	主要指定用途
铅、金属铅	Lead metal	7349-92-1	Pb	
铅 / 锡合金	Lead / tin alloy	39412-44-7	Pb-Sn	焊接、涂蜡材料、 电气连接
氧化铅(二价)	Lead (II) oxide	1317-36-8	PbO	颜料、橡胶硫化促 进剂、固体润滑剂
二氧化铅、氧化铅、 氧化铅(IV)、过氧化铅	Lead (IV) oxide	1309-60-0	PbO ₂	铅酸电池、橡胶固 化剂、颜料的原料
三氧化二铅、三氧化二铅	Dilead trioxide	-	Pb ₂ O ₃	
四氧化三铅、四氧化三铅 (二价、四价)	Lead (II,IV) oxide	1314-41-6	Pb ₃ O ₄	颜料、铅酸电池、 玻璃、涂料
叠氮化铅、铅叠氮化物	Lead azide	13424-46-9	PbN ₆	
氟化铅(二价)	Lead (II) fluoride	7783-46-2	PbF ₂	特殊光学玻璃、 颜料
氯化铅(二价)	Lead (II) chloride	7758-95-4	PbCl ₂	
四氯化铅、氯化铅(四价)	Lead (IV) chloride;	13463-30-4	PbCl ₄	
碘化铅(二价)	Lead (II) iodide	10101-63-0	PbI ₂	青铜、印刷、相片
硫化铅(二价)	Lead (II) sulfide	1314-87-0	PbS	半导体紫外线检测 器
氰化铅(二价)	Lead (II) cyanide	592-05-2	Pb(CN) ₂	防锈颜料
氟化硼铅	Lead fluoroborate	13814-96-5	Pb(BF ₄) ₂	电镀浴(液)、耐蚀 表面处理
氟化硅铅	Lead fluosilicate	25808-74-6	PbSiF ₆	电镀浴(液)、铅精 炼
硝酸铅	Lead nitrate	10099-74-8	Pb(NO ₃) ₂	光学玻璃
碳酸铅	Lead carbonate	598-63-0	PbCO ₃	
氢氧化化铅	Lead hydroxycarbonate	1344-36-1	(PbCO ₃) ₂ Pb(OH) ₂	颜料、聚氯乙烯稳 定剂
高氯酸铅	Lead perchlorate	13637-76-8	Pb(ClO ₄) ₂	
硫酸铅(二价)	Lead (II) sulfate	7446-14-2 15739-80-7	PbSO ₄	颜料、橡胶配合剂、 聚氯乙烯稳定剂、 电池
硫酸铅	Lead oxide sulfate	12202-17-4	Pb ₄ SO ₇	颜料
磷酸铅(二价)	Lead (II) phosphate	7446-27-2	Pb ₃ (PO ₄) ₂	塑料稳定剂
硫氰酸铅	Lead thiocyanate	592-87-0	Pb(SCN) ₂	染色、火柴
三水醋酸亚铅(二价)	Lead(II) acetate, trihydrate	6080-56-4	Pb(CH ₃ COO) ₂ · 3H ₂ O	
醋酸铅(二价)	Lead(II) acetate	301-04-2	Pb(CH ₃ COO) ₂	
醋酸铅(四价)	Lead(IV) acetate	546-67-8	Pb(CH ₃ COO) ₄	

中文名称 (通称、简称、化学名称等)	英文名称	CAS号码	化学分子式	主要指定用途
油酸盐铅	Lead oleate	1120-46-3	$\text{Pb}[\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}=\text{C}(\text{H}(\text{CH}_2)_7\text{COO})_2]$	润滑剂、硬化剂等
硬脂酸铅	Lead stearate	7428-48-0	$\text{Pb}(\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COO})_2$	聚氯乙烯稳定剂、 润滑剂
偏硼酸铅(二价)	Lead(II) metaborate	10214-39-8	$\text{Pb}(\text{BO}_2)_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$	油漆的干燥剂
硅酸铅	Lead metasilicate	11120-22-2 22569-74-0	PbSiO_3	陶瓷
亚锑酸铅	Lead antimonate	122666-38-5 13150-89-9	$\text{Pb}_3(\text{SbO}_4)_2$	颜料、玻璃着色
砷酸铅	Lead arsenate(1:1)	7784-40-9	PbHAsO_4	
亚砷酸铅(二价)	Lead(II)arsenite	10031-13-7	$\text{Pb}(\text{AsO}_2)_2$	杀虫剂
氯酸铅、铬黄	Lead chromate; chrome yellow	1344-37-2	PbCrO_4	颜料、涂料、墨水
钼酸铅	Lead molybdate	10190-55-3	PbMoO_4	颜料
铅酸钙	Calcium plumbate	12013-69-3	Ca_2PbO_4	氧化剂
四甲基铅	Tetramethyllead	75-74-1	$\text{Pb}(\text{CH}_3)_4$	
四乙铅	Tetraethyllead	78-00-2	$\text{Pb}(\text{C}_2\text{H}_5)_4$	
其他铅化合物以及合金	Other lead compounds and alloys			

●汞以及汞化合物

1. 所属物质的例子

所属物质是指包含汞元素的全部物质。

中文名称 (通称、简称、化学名称等)	英文名称	CAS号码	化学分子式	主要指定用途
汞	Mercury	7439-97-6	Hg	电极、水银灯
汞合金、汞齐	Mercury alloys ; amalgam	15829-53-5		
氧化二汞(一价)	Mercury(I)oxide	15829-53-5	Hg ₂ O	
氧化汞、氧化汞(二价)	Mercury(II)oxide	21908-53-2	HgO	汞电池、防腐剂
二氯化汞(一价)	Mercury(I)chloride	10112-91-1	Hg ₂ Cl ₂	电极、颜料
氯化汞(二价)	Mercury(II)chloride	7487-94-7	HgCl ₂	金属蚀刻、 干电池、防腐剂
硝酸汞(二价)	Mercury(II)nitrate	10045-94-0	Hg(NO ₃) ₂	油毛毡、催化剂
硫酸汞(一价)	Mercury(I)sulfate		Hg ₂ SO ₄	电池
雷汞(二价)	Mercury(II) fulminate	628-86-4	Hg(ONC) ₂	
醋酸汞(二价)	Mercury(II)acetate	1600-27-7	Hg(CH ₃ COO) ₂	
甲基汞盐	Methylmercury salts	e.g. 22967-92-6	CH ₃ HgX ; X=Cl,Br,I,OH, etc.	防霉剂
乙烷基汞盐	Ethylmercury salts		C ₂ H ₅ HgX ; X=Cl,Br,I,OH, etc.	防腐剂、杀菌剂
丙基汞盐	Propylmercury salts		C ₃ H ₇ HgX ; X=Cl,Br,I,OH, etc.	
苯基汞盐	Phenylmercury salts		C ₆ H ₅ HgX ; X=Cl,Br,I,OH, etc.	防腐剂、杀菌剂
甲基氧乙烷基汞盐	Methoxyethylmercury salts		CH ₃ OC ₂ H ₄ HgX ; X=Cl,Br,I,OH, etc.	杀菌剂、防霉剂
二烷基组汞	Dialkylmercury		R ₂ Hg ; R=alkyl group (C _n H _{2n+1})	
二苯基汞	Diphenylmercury	587-85-9	(C ₆ H ₅) ₂ Hg	
其他汞化合物	Other mercury compounds			

●六价铬化合物

1. 所属物质的例子

所属物质只有六价铬。

因此，金属铬、铬合金、铬电镀不属于此类。

此外，三价铬化合物也不属于此类。

中文名称 (通称、简称、化学名称等)	英文名称	CAS号码	化学分子式	主要指定用途
三氧化铬、氧化铬(六价)、酞化铬	Chromium(VI) oxide; chromium trioxide	1333-82-0	CrO ₃	颜料、催化剂、 电镀、鞣皮
铬酸锂	Lithium chromate	14307-35-8	Li ₂ CrO ₄	防腐剂
铬酸钠	Sodium chromate	7775-11-3	Na ₂ CrO ₄	防锈、鞣皮
铬酸钾	Potassium chromate	7789-00-6	K ₂ CrO ₄	颜料、墨水、 鞣皮
氯铬酸钾	Potassium chlorochromate	16037-50-6	K[CrO ₃ Cl]	
铬酸铵	Ammonium chromate	7788-98-9	(NH ₄) ₂ CrO ₄	相片、催化剂
铬酸铜	Copper chromate	13548-42-0	CuCrO ₄	媒染剂
铬酸镁	Magnesium chromate	13423-61-5	MgCrO ₄	防锈、表面处理
铬酸钙	Calcium chromate	13765-19-0	CaCrO ₄	颜料、墨水、鞣皮
铬酸锶	Strontium chromate	7789-06-2	SrCrO ₄	颜料、防锈
铬酸钡	Barium chromate	10294-40-3	BaCrO ₄	防腐、颜料、 陶瓷用着色剂
铬酸铅、铬黄	Lead chromate; chrome yellow	1344-37-2	PbCrO ₄	颜料、涂料、墨水
铬酸锌	Zinc chromate	12018-19-8 ; 13530-65-9 ; 14018-95-2	ZnCrO ₄	颜料、防腐剂
重铬酸钠	Sodium dichromate; sodium bichromate	10588-01-9	Na ₂ Cr ₂ O ₇	颜料、防腐、相片、 鞣皮
重铬酸钾	Potassium dichromate; potassium bichromate	7778-50-9	K ₂ Cr ₂ O ₇	颜料、相片、电电镀、 电池、鞣皮
重铬酸铵	Ammonium dichromate; ammonium bichromate	7789-09-5	(NH ₄) ₂ Cr ₂ O ₇	颜料、相片、催化剂
重铬酸钙	Calcium dichromate; calcium bichromate	14307-33-6	CaCr ₂ O ₇	防腐、催化剂
重铬酸锌	Zinc dichromate; zinc bichromate	14018-95-2	ZnCr ₂ O ₇	颜料
其他六价铬化合物	Other hexavalent chromium compounds			

●多氯联苯 (PCB)

1. 所属物质

中文名称 (通称、简称、化学名称等)	英文名称	CAS号码	化学分子式	主要指定用途
多氯联苯 (PCB)、聚氯联苯	PCB; polychlorinated biphenyls	1336-36-3	$C_{12}H_{10-x}Cl_x$ ($x=1-10$)	热溶剂、润滑剂和电容器油

●多氯化萘 (PCN)

1. 所属物质的例子

中文名称 (通称、简称、化学名称等)	英文名称	CAS号码	化学分子式	主要指定用途
聚氯化萘	Polychlorinated naphthalene		$C_{10}H_{8-x}Cl_x$ ($x \geq 3$)	润滑剂、防腐剂、涂料
三氯化萘	Trichloronaphthalene	1321-65-9	$C_{10}H_5Cl_3$	
四氯化萘	Tetrachloronaphthalene	1335-88-2	$C_{10}H_4Cl_4$	
五氯化萘	Pentachloronaphthalene	1321-64-8	$C_{10}H_3Cl_5$	
八氯化萘	Octachloronaphthalene	2234-13-1	$C_{10}Cl_8$	

●氯代烷烃 (CP)

1. 所属物质

中文名称 (通称、简称、化学名称等)	英文名称	CAS号码	化学分子式	主要指定用途
氯代烷烃 碳原子数10-13、氯50 wt%以上	Short-chain Chlorinated paraffin C10-13. Cl \geq 50 wt%	e.g. 10871-26-2	—	增塑剂、阻燃剂

●灭蚁灵 (Mirex)

1. 所属物质

中文名称 (通称、简称、化学名称等)	英文名称	CAS号码	化学分子式	主要指定用途
灭蚁灵、 十二氯八氢-1,3,4-美替诺-2H- 环丁二烯(c,d)并环戊二烯	Mirex (Perchlordecone); Dodecachlorooctahydro- 1,3,4-metheno-2H-cycrobuta (cd)pentalene	2385-85-5	$C_{10}Cl_{12}$	阻燃剂、杀虫剂、 防霉剂

●多溴联苯 (PBB)

1. 所属物质

中文名称 (通称、简称、化学名称等)	英文名称	CAS号码	化学分子式	主要指定用途
多溴化联苯、聚溴二联苯、PBB	Polybrominated biphenyls; PBB	e.g. 67774-32-7	$C_{12}H_{10-x}Br_x$ ($x=1-10$)	阻燃剂

●多溴二苯醚 (PBDE)

1. 所属物质的例子

中文名称 (通称、简称、化学名称等)	英文名称	CAS号码	化学分子式	主要指定用途
聚溴二苯醚、聚溴二苯基氧化物、聚溴化二苯醚、PBDE、PBDO、PBBE	Polybromodiphenyl ether; polybromodiphenyloxiide; polybrominated biphenyl ethers; PBDE; PBDO; PBBE		$C_{12}H_{10-x}Br_xO$ ($x=1-10$)	阻燃剂
十溴二苯醚、十溴二苯基氧化物、DBDPE、DBDPO	Decabromodiphenyl ether; decabromodiphenyloxiide; DBDPE; DBDPO	1163-19-5	$C_{12}Br_{10}O$	阻燃剂 (PE、ABS、聚酯用)
八溴二苯醚、八溴二苯基氧化物	Octabromodiphenyl ether; octabromodiphenyloxiide	32536-52-0	$C_{12}H_2Br_8O$	阻燃剂 (ABS、HIPS、LDPE用)
六溴二苯醚、六溴二苯基氧化物	Hexabromodiphenyl ether; hexabromodiphenyloxiide	36483-60-0	$C_{12}H_4Br_6O$	阻燃剂
五溴二苯醚、五溴二苯基氧化物	Pentabromodiphenylether; pentabromodiphenyloxiide	32354-81-9	$C_{12}H_5Br_5O$	阻燃剂

●四溴双酚-A-双-(2,3-二溴丙醚) (TBBP-A-bis)

1. 所属物质

中文名称 (通称、简称、化学名称等)	英文名称	CAS号码	化学分子式	主要指定用途
四溴双酚-A-bis (2,3-二溴丙醚)、TBBP-A-bis	Tetrabromobisphenol-A-bis-(2,3-dibromopropylether); TBBP-A-bis	21850-44-2	$C_{21}H_{10}Br_8O_2$	阻燃剂

● 有机锡化合物（三丁基锡化合物、三苯基化合物）

1. 所属物质的例子

仅三丁基、三苯基化合物符合、二丁基、二苯基等化合物不属于此类。

因此，金属锡、锡合金、电镀锡、锡的无机化合物不属于此类。

所属物质的例子如下所示。

中文名称 (通称、简称、化学名称等)	英文名称	CAS号码	化学分子式	主要指定用途
溴化三丁基锡	Tributyl tin bromide	1461-23-0	$(C_4H_9)_3SnBr$	杀菌剂
双三丁基锡氧化物	Tributyl tin oxide bis(tributyl tin)oxide	56-35-9	$C_{24}H_{54}OSn_2$	杀菌剂
三苯基锡	Triphenyl tin	668-34-8	$(C_6H_5)_3Sn$	杀菌剂
溴化三苯基锡	Triphenyl tin bromide		$(C_6H_5)_3SnBr$	杀菌剂
氯化三苯基锡	Triphenyl tin chloride	639-58-7	$(C_6H_5)_3SnCl$	杀菌剂
羟基三苯基锡	Triphenyl tin hydroxide	76-87-9	$(C_6H_5)_3SnOH$	杀菌剂
三苯基锡 N,N'-二甲基二硫代氨基甲酸 盐 (二甲基二硫代氨基甲酸三苯 基锡)	Triphenyl tin N,N'- dimethyldithiocarbamate	1803-12-9	$(C_6H_5)_3Sn(CH_3)_2$ NCS ₂	
三苯基锡氟化物 (氟化三苯基锡)	Triphenyl tin fluoride (fentin fluoride)	379-52-2	$(C_6H_5)_3SnF$	
三苯基锡乙酸盐 (醋酸三苯基锡)	Triphenyl tin acetate (fentin acetate)	900-95-8	$(C_6H_5)_3SnOCOC$ H ₃	
三苯基锡脂肪酸盐	Triphenyl tin fatty acid salts	18380-71-7	不属于此类	
三苯基锡氯代乙酸盐	Triphenyl tin chloroacetate	7094-94-2	$(C_6H_5)_3SnOCOC$ H ₂ Cl	
三丁基锡甲基甲基丙烯酸盐	Tributyl tin methacrylate	2155-70-6	$(C_4H_9)_3SnC_4H_5O_2$	
双(三丁基锡)富马酸盐	Bis(tributyl tin) fumarate	6454-35-9	$C_2H_2(COO)_2$ $([C_4H_9]_3Sn)_2$	
三丁基锡氟化物	Tributyl tin fluoride	1983-10-4	$(C_4H_9)_3SnF$	
双(三丁基锡)2,3-二溴 丁二酸盐	Bis(tributyl tin)2,3- dibromosuccinate	31732-71-5	$([C_4H_9]_3Sn)_2C_2H_2$ $(BR)_2(COO)_2$	
三丁基锡乙酸盐 (醋酸三丁基锡)	Tributyl tin acetate	56-36-0	$(C_4H_9)_3SnOCOC$ H ₃	
三丁基锡月桂酸盐	Tributyl tin laurate	3090-36-6	$(C_4H_9)_3SnC_{12}H_{23}$ O ₂	

中文名称 (通称、简称、化学名称等)	英文名称	CAS号码	化学分子式	主要指定用途
双(三丁基锡)苯二甲酸盐	Bis(tributyl tin)phthalate	4782-29-0	$(C_6H_4)(COO)_2$ $([C_4H_9]_3Sn)_2$	
三丁基锡磺酸盐	Tributyl tin sulfamate	6517-25-5	$(C_4H_9)_3SnSO_3N$ H_2	
双(三丁基锡)马来酸盐	Bis(tributyl tin) maleate	14275-57-1	$C_{28}H_{56}O_4Sn_2$	
三丁基锡氯化物	Tributyl tin chloride	1461-22-9	$(C_4H_9)_3SnCl$	
三丁基锡 = 环戊烷羧酸盐和类似化合物的混合物 (三丁基锡萘酸盐)	Mixture of tributyltin cyclopentanecarboxylate and its analogs (Tributyl tin naphthenate)	85409-17-2		
三丁基锡 = 1,2,3,4,4a,4b,5,6,10,10a-十 氢-7-异丙基-1,4a-二甲基 -1-菲羧酸盐和类似化合物的混合物 (三丁基锡酪氨酸盐)	Mixture of tributyl tin 1,2,3,4,4a,4b,5,6,10,10a-dec ahydro-7-isopropyl-1,4a-dim ethyl-1-phenanthrenecarbox ylate and its analogs (Tributyl tin rosin salt)	26239-64-5	$C_{32}H_{56}O_2Sn$	
烷基丙烯酸盐、甲基丙烯酸 甲酯和甲基丙烯酸三丁基 锡的共聚物(烷基丙烯酸盐 的碳原子数限定为 8 个)	Copolymer of alkyl acrylate, methyl methacrylate and tributyl tin methacrylate(alkyl; C=8)			

●石棉

1. 所属物质

中文名称 (通称、简称、化学名称等)	英文名称	CAS号码	化学分子式	主要指定用途
石棉 (总称)	Asbestos	1332-21-4 132207-32-0 132207-33-1		绝缘体、填料
蓝石棉	Crocidolite	12001-28-4	$\text{Na}_2\text{Fe}_5(\text{Si}_8\text{O}_{22})(\text{OH})_2$	绝缘体、填料
温石棉	Chrysotile	12001-29-5	$\text{Mg}_3\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$	绝缘体、填料
铁石棉	Amosite	12172-73-5	$(\text{Mg}, \text{Fe})_7\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$	绝缘体、填料
直闪石	Anthophyllite	17068-78-9	$(\text{Mg}, \text{Fe})_7\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$	绝缘体、填料
透闪石	Tremolite	14567-73-8	$\text{Ca}_2\text{Mg}_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$	绝缘体、填料
阳起石	Actinolite	13768-60-8	$\text{Ca}_2(\text{Mg}, \text{Fe})_5\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$	绝缘体、填料

●甲醛

1. 所属物质

中文名称 (通称、简称、化学名称等)	英文名称	CAS号码	化学分子式	主要指定用途
甲醛 (单基物)、 福尔马林	Formaldehyde; formalin; formic aldehyde; formol	50-00-0	HCHO	防腐剂、单基物 (如, 酚醛树脂和 三聚氰胺树脂)

●聚氯乙烯 (PVC) 以及 PVC 混合物

1. 所属物质的例子

中文名称 (通称、简称、化学名称等)	英文名称	CAS号码	化学分子式	主要指定用途
PVC 和 PVC 混合物、聚氯乙烯和聚氯乙烯混合物	PVC and PVC blends; polyvinylchloride and polyvinylchloride blends	e.g. 9002-86-2		氯乙烯树脂

SS-00259

部件和材料中的环境管理物质 管理规定

第二版 附注

2002年4月发行的第一版，与当初相比其内容复杂且较难于理解。

因此为了切实掌握每一种物质的信息，进一步加强公司内部的管理，现修改为按各环境管理物质记述其管理水平，以便更容易和切实地理解和掌握这些信息，为此对内容及构成做全面修改，编制了第二版。

在第一版中为对环境相关物质进行管理而划分为“禁用的物质”、“完全废止的物质”。第二版中，修改为“环境管理物质”，根据其“对象”（物质、使用部位或用途的组合）来设定管理级别，这就是本版修订的要点。

同时，在发行第一版后，就解释方法、与法律相关的查询/说明、行业的实际情况重新进行了调查和研究，并重新设定了适用范围、物质鉴定、禁止供货时期。

SS-00259-0 一般原则虽然作为B级（限于公司内部），但在这次修订中对记述内容进行整理后改为C级，以便让客户更加理解本标准的基本方针和索尼公司的想法。

1. “适用范围”

新增加了“产品的适用范围”，明确了委托生产产品的操作步骤。因此，明确了在索尼公司内部和事业所使用的生产设备，办公设备等并不适用于SS-00259的规定。

此外，在“部件和材料的适用范围”中，包装材料、附件（电子产品的附属品或者辅助产品）、附属材料等的内容也更加具体化了。

2. “术语的定义”

- 1) 在第一版中作为环境相关物质的管理方法，称呼并定义为“禁用的物质”、“完全废止的物质”，但存在例外，且在1年后发生了禁止使用部位（用途）等，从而造成了混乱。作为第二版中环境管理物质的管理方法变为指定对象（物质和使用部位或者用途）的管理方法，并且废除了对于物质的“禁用”、“完全废止”等术语。第二版中对这些物质设置其管理级别，将逐渐走向全面废除。
- 2) 追加了“含有”和“杂质”的定义。但是，塑料中的镉和铅，如本文所示，将“5 ppm以下”、“100 ppm以下”的标准值作为含有其杂质的值。
- 3) 第一版中将应对时期用“完全废止的目标期限”来表示，由于含义暧昧，在第二版中定义为“禁止供货时期”。

3. “环境管理物质”

3.1 镉以及镉化合物

禁止供货时期尽可能作为立即执行的对象（使用部位、用途）加以记载，就有关测定标准也追加了一般装置与预处理方法。

2级中的禁止供货时期，除镍、镉电池以外，从2003年4月1日开始变更为2005年1月1日。

金属部件（以锌为主要材料的制品）中镉的杂质含量目前暂不置评。不论焊锡的种类如何，焊锡中的镉杂质均为20 ppm以下。

就塑料中的镉，由于在荷兰等国家法律中明确规定其含量限制及禁止使用（含量未明确表示），索尼以不含有该物质为原则，对含量的实际测定（分析）等进行非常严格的管理。

但是就实际测定而言，在将原材料从天然原料进行精制的过程中，考虑到工业上尚不能去除的杂质等因素，采用ICP-AES等精密分析方法的数值，以其含量在5 ppm以下为设定允许含量。

3.2 铅以及铅化合物

重新制定了塑料中的允许浓度为100 ppm以下的标准。这其中包括了从其他金属材料的“带入”和测定装置的检测下限。对于预处理，采用了与镉同样的方法。

焊锡中的铅杂质为1000 ppm以下，从2005年1月1日起适用。符合此条件的可以作为无铅焊锡使用。

对于依据含量的实际测定（分析）管理等运用方法，将遵照采购中心质量保证部另行制定的环境质量管理的指导方针。

3.3 汞以及汞化合物

汞以及汞化合物，对小型日光灯、直管日光灯制定了固定汞含量，小型日光灯1支平均含量为10 mg，直管日光灯1支平均含量为20 mg，其各自超出的部分成为1级（立即禁止）。今后汞的含量将依次减少。

3.4 有机氯化物

增加了灭蚁灵。指定为化学审查法的第一种特定化学物质，禁止生产、销售和使用，所以预计将用于阻燃剂方面。

在有机氯化物中的氯代烷烃（CP），如2002年8月发行的SS-00259 AMENDMENT所述，只有已经明确了限定对环境有危险的短链型氯代烷烃（氯含量50 wt%以上）的用途，并确定为1级（立即禁止）。其他用途则确定为3级。

短链型以外的氯代烷烃，按“其他有机氯化物”处理。

多氯联苯（PCB）以及多氯萘（PCN），由于有关化学物质等的检验和制造等法律中已将其指定为1级物质，按1级处理。

此外的其他有机氯化物，作为阻燃剂和增塑剂使用的产品，由于其环境危险性尚不明了，追加为3级。

3.5 有机溴化合物

由于四溴双酚-A-双-(2,3-二溴丙醚)(商品名FR-720)等在荷兰法律上禁止生产和销售,因此特意予以追加。

在初版中作为禁止使用物质的PBDE,已查明在一部分设备中已经使用。索尼在对各国的法律、环境危险等进行调查的结果发现,目前只是集中在用途上,禁止在新机型中使用,因此决定作为依次全面废除处理,所以新设定了管理级别2级。

此外的其他有机溴化合物,作为阻燃剂和增塑剂使用的产品,由于其环境危险性尚不明了,追加为3级。

3.6 有机锡化合物

配合环境中期行动计划的修订,三丁基锡化合物/三苯基锡化合物被指定为1级(立即禁止)。

3.7 偶氮化合物

在偶氮化合物的分解而不能产生的胺中增加了四氨基偶氮苯。

作为参考,在偶氮化合物分解萃取胺的试验方法中增加了LMBG 82.02.2 ~ 4(LMBG:德国日用品规则)。

这一测试系从分解偶氮化合物确认产生的胺,花费成本和时间,所以推荐采用基色比色法,(C. I. Pigment),可以从处理颜料及染料的厂家及团体处得到有关信息。

(团体参考信息)

•化成品工业协会

•ETAD: Ecological and Toxicological Association of Dyes and Organic Pigments Manufacturers

※通过ETAD的试验结果可知,下表中所示的偶氮有机颜料与德国的胺限制规定:第五次修订政令的日用品规则并不抵触。

C. I. Name	C. I. No.	CAS No.	Regulatory status
Pigment Yellow 12	21090	6358-85-6	A
Pigment Yellow 13	21100	5102-83-0	A
Pigment Yellow 14	21095	5468-75-7	A
Pigment Yellow 14	-	7621-06-9	A
Pigment Yellow 17	21105	4531-49-1	A
Pigment Yellow 55	21096	6358-37-8	A
Pigment Yellow 83	21108	5567-15-7	A
Pigment Yellow 126	21101	90268-23-8	A
Pigment Yellow 127	21102	68610-86-6	A
Pigment Yellow 174	21098	78952-72-4	A
Pigment Yellow 176	21103	90268-24-9	A
Pigment Orange 13	21110	3520-72-7	A
Pigment Orange 16	21160	6505-28-8	A
Pigment Orange 34	21115	15793-73-4	A
Pigment Orange 35			
Pigment Orange 37			

NOTE

C. I. : Color Index (色图索引)

英国出版的染料、颜料的色图索引

Regulatory status = A : Exempted under the 5th Amendment

3.8 甲醛

第一版中仅确定了甲醛的排放浓度，但人们对测定方法提出了很多问题。我们在作出规定时，对各国、地区的法律及行业标准等进行重新调查，采用 EN 717-1 的室内法以及 EN 120 的打孔法作为标准。

我们采用了室内法以及打孔法的所有试验和标准。

此外，还采用了日本 JIS 标准、JAS 标准等干燥器法，但未明确这一方法测定的甲醛排放量和室内法、打孔法的关系。

JIS 中虽然对 E0 材料可以适用这一 SS 的标准，但对 E1 材料有必要加以确认。

3.9 聚氯乙烯以及聚氯乙烯混合物

使用聚氯乙烯聚合物的树脂，因其成本、加工性能和阻燃性能等特点，在多数部件、设备中得到采用。

由于极难掌握聚氯乙烯与其他树脂的混合和与其他聚合物的共聚产品的实际情况，作为走向全面废除聚氯乙烯的手段，将使用量多的聚氯乙烯混合物（为把聚氯乙烯做成产品而添加的稳定剂、填充材料、阻燃剂、颜料等）作为对象，修订为管理级别 2 级。

在这里，只是就氯乙烯的单一聚合物进行了规定，对于共聚物和接枝聚合物，由于技术上难以找到替代材料，所以确定为管理级别 3 级。

在表 4.2 虽然没有记载，对于使用聚氯乙烯的捆绑带，由于检测出了大量的镉，已经变更替代材料。

此外，对于用于化学装置中的工厂设备、仪器等的硬质氯乙烯材料以及使用这种材料的部件等聚氯乙烯制品（螺栓、螺母、垫片等），不包括在 SS-00259 的规定范围内，由于在技术上没有适当的替代材料，所以在本技术标准中没有增加使用限制。

3.10 包装材料的重金属限制

对于包装材料的各种原材料，除满足各自的环境管理物质标准之外，有必要对四种重金属进行管理。

虽然已规定了四种重金属的合计浓度标准，但作为标准值，仍规定了塑料中镉允许浓度为 5 ppm 以下，加上其他重金属合计在 100 ppm 以下。即镉 4 ppm、铅 98 ppm 虽符合各自的标准，但由于合计为 102 ppm，便不能满足法律的要求。

此外，由于六价铬在规定的装置中不能测定，所以规定先测定总铬，当超出 100 ppm 时再分析六价铬。

3.11 制造部件、设备时不得使用的物质

在初版中规定的制造时不得使用的物质，与本标准的目的有些偏离。此外，与其他的物质性质也不相同，所以在本技术标准中予以删除。特别是破坏臭氧层物质（CFC、HCFC、溴甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳），各国已公认应积极遵守蒙特利尔议定书，作为进货单位的企业自然应自觉加以限制。此外，对于含氯有机溶剂（1,1,2-三氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯），系属于水质污染防治法及劳动安全卫生法应予规定的物质，本标准不可能指定各国法规所包括的所有物质，所以，作为企业的责任，进货单位应遵守本国的法规。

对于这一点，应遵守采购中心质量保证部另行制定的绿色伙伴制度等有关环境质量管理的指导方针，依靠客户的自主管理及污染物削减活动。