

NSK 集团

绿色采购基准书 第 7.2 版



2022 年 10 月 28 日修订

日本精工株式会社

修订履历

年月	修订类别	版	修订概要
2001年6月	新规制定	初版	
2002年12月	部分修订	第2版	环境负荷物质的信息公开等追加
2004年3月	整体修订	第3版	环境负荷物质管理等追加及整体修订
2006年2月	整体修订	第4版	环境负荷物质管理等追加及整体修订
2008年7月	整体修订	第5版	「要求事项」的明确化 「用语的定义」追加 环境负荷物质管理等的部分修改 「NSK 环境负荷物质清单」修改 「环境负荷物质的管理体制检查表」的部分修改，6物质分析方法的整体修改
2011年7月	整体修订	第6版	「用语的定义」修改 供应商向的要求事项的修改及追加 「NSK环境负荷物质清单」修改 附属资料的修改 6物质的分析方法修改
2019年5月	整体修订	第7版	据RoHS指令修订，分析方法的变更 (样式7) 分析报告中追加4物质的报告栏， 追记环境相关法令遵守
2020年8月	部分修订	第7.1版	別紙 追加禁止物质管理值
2022年10月	部分修订	第7.2版	环境方针、环境行动指导方针的更新 与品质保证要领书修订相关的修订 因组织变更，修订环境对应部门名称

目录

	修订履历	1
1.	环境保全的推行方针	3
2.	目的	5
3.	适用范围	5
4.	用语的定义	5
5.	对供应商的要求事项	6
5.1	遵守环境相关法令等	6
5.2	构筑环境管理体系 (EMS)	6
5.3	构建环境负荷物质保证体质	7
5.4	推进环境保全活动	7
6.	环境负荷物质相关监查及调查	7
7.	提交资料	8
8.	信息处理	10
9.	修订	10
10.	问讯处	10

1. 环境保全的推行方针

NSK 为将企业理念制定的“以地球环境的保全为目标”反应到所有的事业活动中，在环境方针中亦规定“致力于环境问题的改善活动是我们存在和活动的必须条件”。以该方针为基础、「环境负荷物质对策」「法令遵守·环境风险对策」等，展开各种活动的 PDCA 循环。

以社会期待为视点反映的关联环境管理体系的构筑·运用 为基础在环境管理体系的构建·运用的基础上，体现社会对环境的期待，在开发有助于降低环境负荷的产品和服务的同时，推进环境负荷少的事业运营。

实现 NSK 的环境方针离不开供应商的配合，请供应商实施环保措施。

我们的理念

通过 MOTION&CONTROL（运行与控制）、
NSK 为营建畅通、安全的社会做贡献，
在致力于地球环境保护的同时，
开展全球范围活动，
超越国境，加强人与人之间的交流。

环境方针

NSK 的企业理念为：通过 MOTION_CONTROL™ 为稳定、安全的社会做出贡献，并致力于保护全球环境。

为实现该目标，NSK 集团设定了自己的高目标，并将持续挑战通过产品实现对环境的最大贡献，并尽量减少事业活动对环境的影响。

NSK 通过“超越·变化”，致力于实现零环境影响，为绿色社会的发展创造新的价值，成为社会需要、信任、选择和可持续发展的公司。我们认识到解决环境问题是公司存在和活动的必要条件，自愿和积极地努力建设循环型社会。

1. 为建设低碳社会做出贡献

NSK 集团通过深化摩擦学技术和改进产品·服务，为社会能源损失降至最低做贡献。此外，我们的目标是通过技术创新实现业务活动产生的零温室气体排放/碳中和。

2. 为建设循环型社会做出贡献

NSK 集团通过开发环保产品和无浪费生产，为建设循环型社会做出贡献。

3. 为建设自然共生社会做贡献

NSK 集团致力于防止环境污染，并在整个供应链中尽量减少对环境的影响，为建设自然共生社会做出贡献。

环境行动指南

1. 环境合规性

遵守各国·地区制定的环境相关法律。努力了解事业活动对环境的影响，制定自主标准·方针，努力防止空气、水和土壤污染，尽量减少对环境的影响。

2. 全球变暖·气候变化对策

提供有助于减少能源损失和提高能源效率的产品·服务。此外，NSK 还将在事业活动的所有领域尽量减少温室气体排放。此外，我们通过与供应商合作，努力将供应链中的温室气体排放降至最低。

3. 资源节约·回收对策

有效利用水资源，采购对环境影响较小的零部件和原材料，在生产中通过减少资源投入·再利用·循环利用手段，努力将投入和资源报废降至最低。

4. 开发·推广利于环保的产品

深化摩擦技术(摩擦控制·润滑技术)，利用该技术开发·生产·销售对利于环保的产品，最大限度地为社会环境做贡献。

5. 生物多样性保护

了解事业活动与生物多样性的关系，并努力研发减轻、采购和生产等活动的影响。此外，作为地区的一员，我们将努力保护生物多样性。

6. 环境负荷物质对策

了解环境负荷物质的风险，并在开发·设计、采购、生产、物流阶段加强对替代物质的转换和管理。

7. 环境沟通

除了公布环境管理情况外，我们还将努力与利益相关者（如政府机关、当地社区、客户和供应商）进行建设性沟通，以提高环境管理水平。

2. 目的

NSK 通过启用积极致力于环保的供应商，采购对环境有益的产品、跨越NSK 的界限积极推进「地球环境保护活动」。并通过供应链与供应商共同确立有关NSK 产品的环境负荷物质的管理体制。

3. 适用范围

适用于NSK 采购的部品·材料、副资材、生产辅助材料以及包装捆包材料和向NSK 提供上述物品的供应商。另外，也适用于部品·材料的组装以及加工（锻造、切削、研磨、热处理、表面处理等）等的委托供应商。

[表 1] NSK 供货产品的具体实例

用途	内容	供货产品的具体实例
部品·材料	用于 NSK 产品的部品·材料、完成品、半成品 等	树脂（部品·材料）、橡胶（部品·材料）、润滑油、油剂、焊接、表面处理（镀层等）、钢材、非金属材料、加工部品、螺丝、传感器、马达、控制器、电子部品 等
副资材	NSK 产品上使用、附着出货的物品	防锈油、粘合剂、涂料、胶带、标签、操作说明书、油墨、油性笔 等
生产辅助材料	NSK 的生产工程中使用的油剂、砂轮、切削工具 等	热处理油、加工油（锻造·切削·研磨）、表面处理药剂、洗涤剂、溶剂（稀释剂等）、工序间防锈油、切削工具、砂轮、治工具 等
包装捆包材料	NSK 产品的运输·搬运中使用的资材	塑料箱、托盘、塑料袋、塑料膜、拉伸薄膜、缓冲材料、托架、木框、纸箱、胶带、捆扎带、标签、印字用墨 等

4. 用语的定义

1) 环境负荷物质

对人身的健康保持、环境的保护有不利影响的物质、或者可能有影响的物质。

2) 意图含有

物质中为了保持材料等的物性、品质、外观的稳定而继续使用、含有的情况称为意图含有。

3) 非意图含有

物质中意图使用以外的目的含有的情况称为非意图的含有。

- 包含素材、原材料等、作为工业材料在精制过程中不能技术性除去の場合。
- 制造过程中所产生的副生成物不能技术性剔除の場合。

4) 容许浓度（界限值）

针对非意图含有、如其含有的数值低于界限值则不能视作禁止和消减对象。

- 浓度是指、「可视作均质材料的重量」作为分母计算得出。
- 意图含有的场合、即使容许浓度低于也要作为 NSK 禁止、削减、管理物质对象。

5) NSK 禁止物质

交货产品中不得含有·附着的物质。含有·附着该物质的产品不得交货 NSK。

6) NSK 削减物质

交货产品中含有·附着该物质的场合、必须与 NSK 协商相应的对应方法、并获得认可后才能交货的物质。可替代时、请有计划地进行变更。NSK 指定全面废止期限的场合、请遵照执行。

7) NSK 管理物质

明确使用部位以及用途、把握其含有量并加以管理的物质。遵从 NSK 的要求进行报告。

8) 相关证明

化学物质组成成分表、检查表或者分析数据等统称为相关证明。

分析数据是指、化学物质的测定数据。

9) IMDS (International Material Data System)

IMDS 是指可以管理材料规格、重量以及含有化学物质等情报的系统。汽车及其关联厂家、要求供应商通过 IMDS 公开 90mass%以上的化学组成。该系统当初是以在欧洲市场销售的轿车为对象、为了确认是否符合欧洲 ELV 指令(环境符合物质的不使用和回收利用率的把握)而导入的。其后、世界上所有的汽车及其关联工厂都要求利用该系统登录产品的情报。

5. 对供应商的要求事项

作为 NSK 的供应商必须遵守如下的要求事项。

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">① 遵守环境相关法令等② 构筑环境管理体系 (EMS)③ 构筑环境负荷物质保证体制 (不得供货含有·附着 NSK 禁止物质的产品)④ 推进环境保全活动 |
|--|

- 标准书发行后、在法令·条约、行业指针制定·改定时、以及 NSK 的客户的的要求等出现本标准书以外的要求时、届时请给予特别对应。
- 图纸和购入式样书等所确定的要求事项、优先于本标准书。

5.1 遵守环境相关法令等

在严格遵守环境相关法令的同时，万一因违反法令而影响供应产品时，请尽快与 NSK 联系

5.2 构建环境管理体系 (EMS)

请获得国际规格 ISO14001、EMAS (EU「环境管理·监查规格」)、其他第三方认证 [KES (京都·环境管理体系·标准)、环保行动 21 (环境省)、环保步骤等] 的认证或者同等认证。

5.3 构筑环境负荷物质保证体制

请保证向 NSK 供货的产品不含有·附着 NSK 禁止物质

1) 设计·开发阶段的 NSK 禁止物质的管理

供应商应在向 NSK 供货产品的设计·开发阶段、把不含有·附着 NSK 禁止物质的管理方法形成文件、并进行管理。

2) 制造阶段的 NSK 禁止物质的管理

供应商应在向 NSK 供货的产品的制造阶段、就不得混入 NSK 禁止物质的管理方法在工程手册和 QC 工程表等文件中加以规定、并彻底全员周知。

3) 通过供应链对 NSK 禁止物质的管理

为了确保向 NSK 供货产品不含有·附着 NSK 禁止物质、通过供应链来管理的体制。

详细请参照「NSK 环境负荷物质的管理体制检查表」。

另外、如有 NSK 发出的「供应商品质保证手册」(SQAM) 或者「材料供应商品质保证要领书」(NSK Q 002) 要求时、请结合本标准书加以运用。

5.4 推进环境保全活动

在企业活动全领域, 请推进温室效应气体排出量的削减, 水使用量的削减, 废弃物等的发生量削减, 大气·水·土壤污染的防止, 生物多样性的保全等的环境保护活动。

特别是在温室效应气体排放量及水使用量的削减方面, 需把握能源及水的使用量并展开削减活动。

另外, 结合 NSK 的要求、提供相应的数据。

6. 环境负荷物质相关的监查与调查

1) 实施监查

请运用「NSK 环境负荷物质的管理体制检查表」, 实施定期的自主监查。

根据自主监查的结果、NSK 判断有监查必要的时、直接访问供应商、实施现场监查。

2) 对 NSK 调查依赖的回答

NSK 关于以下事项的调查、请给予及时快速地回答。

- 基于 NSK 管理基准的环境负荷物质调查 (提交样式 5)
- 针对客户特定的化学物质相关调查 (以客户要求为基准提交资料)

7. 提交资料

[表 2] 提交资料

◎必须 ○要求時

提交资料	部品・材料	副资材	生产辅助材料	包装捆包材料	提交处
(样式 1) 有关开展环保工作的同意书	◎	◎	◎	◎	担当事業所
(样式 2) 公司信息登录表	◎	◎	◎	◎	担当事業所
(样式 3) 环境保护活动调查表	◎	◎	◎	◎	担当事業所
(样式 4) 的环境负荷减轻项目调查表	○	○	○	○	要求部署
(样式 5) 环境负荷物质调查表	○	○	○	○	要求部署
(样式 6) 交纳产品化学物质成分调查表 (原则上 100mass%)	○	○	—	—	要求部署
(样式 7) [ELV 及 RoHS 对象物质] 分析结果报告书 ① 筛选 (定性) 分析结果报告书 ② 精密 (定量) 分析结果报告书	○	○	○	○	要求部署
(样式 8) 不含有证明	○	○	○	○	要求部署
(样式 9) NSK 环境负荷物质的管理体制确认表 ① NSK 环境负荷物质的管理体制确认报告书 ② NSK 环境负荷物质的管理体制监查表	○	○	○	○	要求部署

上述样式，今后在相关法令修改时会有修订的情况。

(样式 1) 关开展环保工作的同意书

- ① 与 NSK 交易时，请务必提交。
- ② 请按相关公司别提交。
- ③ 过去提交的同意书仍有效，会继续使用，如有变更的请再次提交。

(样式 2) 公司信息登录表

- ① 请选定责任者和担当者。修正・变更等发生时请再次提出。
- ② 供应商有复数的事业所时、请依照事业所分别提出。
- ③ 直接的供应商为贸易公司时、其生产厂家也要登录。

(样式 3) 环境保护活动调查表

对 ISO14001 等环境管理体系的构建、或者以其为基准实施管理的状况加以确认。
尚未取得 ISO14001 时、请相应的供应商将自社的开展状况按照「环境保护活动调查表」内容进行自我评价。

(样式4) 产品的环境负荷减轻项目调查表

对交货产品在材料、制造、使用、废弃各个环节上节能和再利用、包装捆包资材的简略化、废弃的便利性充分考量环境活动的实践情况加以确认。并请供应商将其活动状况依照「产品的环境负荷减轻项目调查表」内容进行自我评价。

(样式5) 环境负荷物质调查表

客户要求报告，产品和产品制造过程中使用到的部品·材料等的环境负荷物质的相关信息。因此、请按照「(样式5) 环境负荷物质调查表」的格式回答 NSK 环境负荷物质的含有状况。

(样式6) 交纳产品化学物质组成调查(原则上 100mass%公开)

请原则上向 NSK 100mass%公开。由于产品机密等无法公开的情况下 90mass%以上公开。但、当含有「NSK 环境负荷物质调查表」上记载的物质时，必须给予回答。

(样式7) [ELV 及 RoHS 对象物质] 分析结果报告书

①筛选(定性)分析结果报告书

②精密(定量)分析结果报告书

NSK 的客户要求提交作为 ELV 以及 RoHS 对象物质非含有证据的对象物质分析数据。故在 NSK 要求提交分析数据时，请尽快提交。

但是，在客户指定等情况下，有定量分析(ICP 数据等)等有个别要求时，将另行指示。请遵从该指示。

(样式8) 非含有证明书

证明每个供货产品中不含有·附着有超出 NSK 禁止物质的容许浓度(限度值)的资料。

(样式9) NSK 环境负荷物质的管理体制确认表

①NSK 环境负荷物质的管理体制确认报告书

②NSK 环境负荷物质的管理体制监查表

为评价环境负荷物质的管理体制的报告书与监查表。

8. 信息处理

通过绿色采购活动所获取的供应商的公司信息以及个人信息不会擅自向外部提供。但、有关环境负荷物质的含有信息将作为 NSK 的产品信息向客户公开。

9. 修订

本基准书、会据法规以及社会形势、客户要求等进行修订。

最新版、可通过日本精工株式会社的公司网页和「下载专用网站」获取。

日文英文版: https://www.nsk.com/jp/csr/supplier/green_procurement_standards/

中文版: <http://www.cn.nsk.com/csr/#tab3>

10. 咨询部门

日本精工株式会社	采购本部	TEL 03-3779-7190 FAX 03-3779-7445 E-mail choutatsu@nsk.com
	品质保证本部	TEL 0466-21-3359 FAX 0466-21-3361
	生产本部 EHS 推进室	TEL 03-3779-7860 FAX 03-3779-7445 E-mail env_promotion@nsk.com
恩斯克投资有限公司	品质保证本部	TEL: 0512-57963000 FAX: 0512-57963305

MOTION & CONTROL™
NSK

ELV 以及 RoHS 对象物质的分析方法（预处理）和委托分析机构时的注意事项

1) 取样与向分析机构委托时的注意事项

分析方法原则上请遵守 IEC62321（※1）的最新版。

委托分析机构的情况下、请注意以下几点。

①（※2）分解至均质材料（homogeneous materials）后取样、分别进行分析。

（例）橡胶密封圈请分成橡胶和金属、分别进行分析。

②明确注明部品名、贵司部品番号、NSK 部品番号、颜色以及颜色编号。

③明确注明预处理方法和分析方法。

（例）ICP 定量分析的情况下、『预处理时试验材料要完全溶解』很重要。

④原则上、（※2）委托利用 ISO/IEC 17025 认定的试验所。

（※1）IEC（国际电工委员会）作为 RoHS 分析方法的国际标准制定的国际规格。

（※2）均质材料（homogeneous materials）是指、用机械的方法不能分解成不同材料的、
「组成整体上均一」的材料。

例如、塑料、陶瓷、玻璃金属、合金、纸、板、树脂、镀层、表面处理等可称为均质材料。

（※3）ISO/IEC 17025 是指、试验所及校正机构包含取样在内的有进行试验以及校正能力的、可以证明其完全满足要求事项的概要。

2) 分析流程与分析方法

①分析流程

分析，原则上是指精密（定量）分析、包括荧光X 线分析法的筛选（定性）分析亦可。

但是、通过筛选（定性）分析有检出含有ELV 以及RoHS 对象物质的元素的情况下、必须进行精密（定量）分析。同时向供应商确认其含有目的、必须填写精密（定量）分析结果报告书（样式7-2）的「4. 分析结果」表的「备注栏」并向NSK 报告。

分析结果的报告请使用以下的格式。

（样式7-1）筛选（定性）分析结果报告书

（样式7-2）精密（定量）分析结果报告书



图1. ELV及RoHS对象物质（邻苯二甲酸酯以外）的分析流程

②分析方法

[表 1] 分析方法

物质名	分析方法	
	筛选（定性）分析 （元素的有、无判定）	精密（定量）分析 （含有量的正确判定）
镉 (Cd)	<ul style="list-style-type: none"> · 能量分散型荧光 X 线分析法 (EDXRF) · 波长分散型荧光 X 线分析法 (WDXRF) 	<ul style="list-style-type: none"> · 电感耦合等离子原子发射光谱法 [ICP-AES (OES)] · 电感耦合等离子质量分析法 (ICP-MS) · 原子吸收光谱法 (AAS)
铅 (Pb)		
汞 (Hg)		
六价铬 (Cr ⁶⁺)	<ul style="list-style-type: none"> · 能量分散型荧光 X 线分析法 (EDXRF) （但是、测定的是铬的总量） · 波长分散型荧光 X 线分析法 (WDXRF) （但是、测定的是铬的总量） 	<ul style="list-style-type: none"> · 二苯卡巴氮光吸收测量光度法
特定溴类阻燃剂 (PBB、PBDE)	<ul style="list-style-type: none"> · 能量分散型荧光 X 线分析法 (EDXRF) （但是、测定的是溴素的总量） · 波长分散型荧光 X 线分析法 (WDXRF) （但是、测定的是溴素的总量） 	<ul style="list-style-type: none"> · 固相萃取气相色谱/质谱分析法 (GC-MS)
邻苯二甲酸酯 (DBIP, DBP, BBP, DEHP)	—	<ul style="list-style-type: none"> · 固相萃取气相色谱/质谱分析法 (GC-MS)

3) 分析结果报告的确认项目

收到分析机构提出的分析结果报告书后、请确认以下项目。

- ①是否明确描述部品名、贵司的部品番号、NSK 部品番号、颜色以及颜色编号？
- ②分解成均质材料、并分别进行分析？
（例）橡胶密封圈分解成橡胶和金属、分别进行分析。
- ③预处理方法是否恰当？
（例）ICP 定量分析的情况下、必须有『预处理时试验材料完全溶解』的描述。
- ④确认是否进行了正确的分析方法？
- ⑤是否明确描述了分析的定量下限和检出下限？
- ⑥是否明确描述分析机构的名称？
- ⑦是否明确描述试验材料的接受日期、分析日期、报告日期？
- ⑧是否明确描述分析设备的生产厂家、型号？

禁止物质的管理值

以下管理值为 NSK 集团管理的浓度。如果禁止物质的含有浓度超过管理值，要求供应商对含有理由明确化，必要时要求供应商降低含有浓度至管理值以下。（不要求供应商保证管理值）

含有浓度按照 IEC62321 最新版测定。

表 禁止物质的管理值

对象禁止物质	对象	管理值
邻苯二甲酸酯类（DEHP、DBP、DIBP、BBP）	树脂、橡胶、油脂、黏合剂、涂料、墨水、油性笔	300ppm 未満