

NSKグループ

グリーン調達基準書 第7.1版



2020年8月28日改訂

日本精工株式会社

改訂履歴

年月	改訂種類	版	改訂概要
2001年6月	新規制定	初版	
2002年12月	部分改訂	第2版	環境負荷物質の情報開示等を追加
2004年3月	全面改訂	第3版	環境負荷物質管理等を追加し全面見直し
2006年2月	全面改訂	第4版	環境負荷物質管理等を追加し全面見直し
2008年7月	全面改訂	第5版	「要求事項」の明確化 「用語の定義」の追加 環境負荷物質管理等の一部見直し 「NSK環境負荷物質リスト」の見直し 「環境負荷物質の保証体制チェックシート」の一部見直し 6物質の分析方法の全面見直し
2011年7月	全面改訂	第6版	「用語の定義」の見直し お取引様への要求事項の見直しおよび追加 「NSK環境負荷物質リスト」の見直し 付属書類の見直し 6物質の分析方法の見直し
2019年5月	全面改訂	第7版	RoHS指令改正による分析方法の変更 (様式7) 分析報告書の4物質の報告欄追加 環境関連法令遵守を追記
2020年8月	部分改訂	第7.1版	別紙 禁止物質の管理値を追加

目次

	改訂履歴	1
1.	環境保全への取り組み方針	3
2.	目的	4
3.	適用範囲	4
4.	用語の定義	4
5.	サプライヤーへの要求事項	5
5. 1	環境関連法令等の遵守	5
5. 2	環境マネジメントシステム（EMS）の構築	5
5. 3	環境負荷物質保証体制の構築	6
5. 4	環境保全活動の推進	6
6.	環境負荷物質に関する監査および調査	6
7.	提出書類	7
8.	情報の扱い	9
9.	改訂	9
10.	お問い合わせ先	9

1. 環境保全への取り組み方針

N S Kは、企業理念に定める「地球環境の保全をめざす」ことをすべての事業活動に反映させるため、環境方針においても「環境問題への取り組みが我々の存在と活動に必須の条件」と定めています。この方針に基づき、「環境負荷物質対策」「法令遵守・環境リスク対策」など、さまざまな取り組みのPDCAを回しています。

社会の期待を反映した意思決定につながる環境マネジメントシステムの構築・運用を基盤に、環境負荷低減に貢献する製品やサービスの開発に取り組むとともに、環境負荷の少ない事業運営を推進しています。

我々の理念

N S Kは、MOTION&CONTROLを通じ、
円滑で安全な社会に貢献し、
地球環境の保全をめざすとともに、
グローバルな活動によって、
国を越えた人と人の結びつきを強めます。

環境方針

我々は、環境問題への取り組みが我々の存在と活動に必須の要件と認識し、循環型社会の構築を目指し、自主的、積極的に活動します。

(1) 地球温暖化の防止

環境と調和した技術と生産を追求し、地球温暖化の防止に貢献します。

(2) 環境負荷の低減

環境マネジメントシステムと製品化学物質管理体制を構築し、その継続的改善を行い、法規制を遵守し、環境汚染の未然防止と環境負荷の低減に努めます。

(3) 社会への貢献

グローバルに地域社会の発展に関与し、環境と調和した豊かな社会の実現、生物多様性の保護に取り組めます。

環境行動指針

1. 環境貢献型製品を創出するため、トライボロジー（摩擦制御・潤滑技術）を駆使し、製品と生産の技術開発を推進します。
2. 企業活動全ての領域で、省エネルギー、省資源に取り組めます。
3. 環境管理組織・運営制度を整備し、責任所在の明確化を図ります。
4. 環境関連の法律、条例、協定などを遵守し、自主基準を定めて一層の環境保全に取り組めます。
5. 環境に負荷を与える化学物質の代替物質への転換、廃棄物の削減、リサイクルを推進し、環境負荷を低減します。
6. 環境教育、広報活動を実施し、全社員に環境方針を理解させ、環境への意識の向上を図ります。
7. 環境に関する社会活動を通じ社会に貢献し、人の健康や生態系の保護に取り組めます。
8. 環境所轄当局や地域社会と建設的な意思の疎通に努め、環境管理の実施状況を公開します。

2. 目的

環境保全に積極的に取り組むサプライヤーより環境に配慮された製品を調達することにより、NSKの枠を越えて「地球環境の保全」を推進します。さらにサプライヤーとともに、サプライチェーンを通じて製品に関する環境負荷物質の保証体制を確立します。

3. 適用範囲

調達する部品・材料、副資材、生産補助材および包装梱包資材とそれらを納入するサプライヤーに適用します。また、部品・材料の組立及び加工（鍛造、切削、研削、熱処理、表面処理等）を委託しているお取引先様にも適用致します。

【表 1】NSKへの納入製品の具体例

用途	内容	納入製品の具体例
部品・材料	製品に使用する部品・材料、完成品、半完成品 等	樹脂（部品・材料）、ゴム（部品・材料）、グリース、油剤、はんだ、表面処理（めっき等）、鋼材、非金属材料、加工部品、ねじ、センサー、モータ、コントローラ、電子部品 等
副資材	製品に使用、付着して出荷されるもの	防錆油、接着剤、塗料、テープ、ラベル、取扱説明書、インク、マーカー 等
生産補助材	生産工程で使用する油剤、砥石、切削工具、治工具 等	熱処理油、加工油（鍛造・切削・研削）、表面処理薬剤、洗浄剤、溶剤（シンナー等）、中間防錆油、切削工具、砥石、治工具 等
包装梱包資材	製品の輸送・運搬に使用する資材	ポリ箱、トレー、ポリ袋、ポリシート、ストレッチフィルム、緩衝材、パレット、木枠、段ボール、テープ、結束バンド、ラベル、印字用インキ 等

4. 用語の定義

1) 環境負荷物質

人の健康維持、環境の保全に支障を及ぼす物質、またはそのおそれのある物質です。

2) 意図的含有

物質が、材料等の物性、品質、外観の維持のために継続して使用、含有される場合を意図的含有と呼びます。

3) 非意図的含有

物質が、意図的な使用以外で含有されている場合を非意図的含有と呼びます。

- ・ 素材、原材料等に含まれ、工業材料として精製過程で技術的に除去できない場合。
- ・ 製造工程での副生成物で技術的に除去できない場合。

4) 許容濃度（閾値）

非意図的含有において、その数値未満では禁止や削減対象と見なさない濃度。

- ・ 濃度は、「均質とみなせる材料の重量」を母数として計算します。
- ・ 意図的含有の場合、許容濃度未満でもNSK禁止、削減、管理物質対象となります。

5) NSK禁止物質

納入製品に含有・付着されてはならない物質です。本物質が含有・付着されている製品は納入できません。

6) NSK削減物質

納入製品にこの物質が含有・付着されている場合は、対応方法についてNSKと協議して、承認を受けることが必要な物質です。代替する場合は、計画的に変更を行ってください。NSKが全廃期限を指定している場合は、それに従ってください。

7) NSK管理物質

使用部位および用途を明確にし、その含有量を把握して管理する物質です。要請に応じて報告してください。

8) エビデンス

化学物質組成成分表、ミルシートまたは分析データをエビデンスと呼びます。分析データは、化学物質の測定データです。

9) IMDS (International Material Data System)

IMDS は材料規格、重量および含有化学物質等の情報を管理するためのシステムです。自動車およびその関連メーカーは、IMDS を用いた 90mass%以上の化学組成の開示を取引先に要求しています。このシステムは当初、欧州市場で販売する乗用車を対象に、欧州 ELV 指令への適合確認(環境負荷物質の不使用とリサイクル率の把握)のために導入されました。その後、世界中すべての自動車および関連メーカーから、本システムを利用した製品情報の登録が要求されるようになってきました。

5. サプライヤーへの要求事項

サプライヤーに必ず遵守していただきたい要求事項を以下に示します。

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">① 環境関連法令等の遵守② 環境マネジメントシステム (EMS) の構築③ 環境負荷物質保証体制の構築 (NSK禁止物質を含有・付着した製品を納入しない)④ 環境保全活動の推進 |
|---|

- ・ 基準書の発行後、法令・条約、業界指針が制定・改定されたとき、およびお客様の要望等で本基準書以外の要求があったときは、個別に対応をお願いすることがあります。
- ・ 図面や購入仕様書等で定められた要求事項は、本基準書に優先します。

5. 1 環境関連法令等の遵守

環境関連法令等の遵守を徹底していただくとともに、万一法令違反の発生により、納入製品の供給に支障が出る場合、NSKまで速やかに連絡ください。

5. 2 環境マネジメントシステム (EMS) の構築

国際規格 ISO14001、EMAS (EU「環境管理・監査スキーム」)、その他第三者認証 [KES (京都・環境マネジメントシステム・スタンダード)、エコアクション 21 (環境省)、エコステージ等] の認証取得または同等の取り組みをお願いします。

5. 3 環境負荷物質保証体制の構築

納入製品にはN S K 禁止物質が含有・付着していないことを保証してください。

1) 設計・開発段階でのN S K 禁止物質の管理

設計・開発段階でN S K 禁止物質が含有・付着しない管理方法を文書化して、管理を実行してください。

2) 製造段階でのN S K 禁止物質の管理

製造段階でN S K 禁止物質が混入しないように、工程マニュアルやQ C 工程表などに管理方法を定め、周知徹底してください。

3) サプライチェーンを通じてのN S K 禁止物質の管理

納入製品にN S K 禁止物質が含有・付着しないため、サプライチェーンを通じてN S K 禁止物質を管理する仕組みも含まれます。

詳細は、「N S K 環境負荷物質の保証体制チェックシート」を参照してください。

また、「購入先における品質保証要領書」(N S K Q 0 0 1) または「材料購入先における品質保証要領書」(N S K Q 0 0 2) の提示がある場合は、本基準書と合わせて運用してください。

5. 4 環境保全活動の推進

企業活動全領域で、温室効果ガス排出量の削減、水使用量の削減、廃棄物等発生量の削減、大気・水・土壌汚染の防止、生物多様性の保全 等の環境保全活動の推進をお願いします。

特に温室効果ガス排出量の削減では、エネルギー使用量を把握し、削減活動をお願いします。またN S K からの要望に基づき、データの提供をお願いします。

6. 環境負荷物質に関する監査および調査

1) 監査の実施

「N S K 環境負荷物質の保証体制チェックシート」を用いて、定期的に自己監査をお願いします。

自己監査の結果に基づき、N S K が必要と判断した場合は、サプライヤーを直接訪問して、現地監査を実施します。

2) 調査依頼に対する回答

以下のような調査を実施することがありますので、速やかに回答してください。

- ・N S K 管理基準に基づく環境負荷物質調査（様式5の提出）
- ・お客様からの特定の化学物質に関する調査（顧客要求に基づく書類の提出）

7. 提出書類

【表2】 提出書類

◎ 必須 ○ 要求時

提出書類	部品・材料	副資材	生産補助材	包装梱包資材	提出先
(様式1) 環境への取り組みに関する同意書	◎	◎	◎	◎	担当事業所
(様式2) 会社情報の登録シート	◎	◎	◎	◎	担当事業所
(様式3) 環境保全活動調査シート	◎	◎	◎	◎	担当事業所
(様式4) 製品の環境負荷低減項目調査シート	○	○	○	○	要求部署
(様式5) 環境負荷物質調査シート	○	○	○	○	要求部署
(様式6) 納入製品化学物質組成調査シート (原則 100 mass%)	○	○	—	—	要求部署
(様式7) [ELV および RoHS 対象物質] 分析結果報告書 ①スクリーニング (定性) 分析結果報告書 ②精密 (定量) 分析結果報告書	○	○	○	○	要求部署
(様式8) 非含有証明書	○	○	○	○	要求部署
(様式9) N S K 環境負荷物質の保証体制チェックシート ① N S K 環境負荷物質の保証体制チェック報告書 ② N S K 環境負荷物質の管理体制に関する監査チェックシート	○	○	○	○	要求部署

上記様式は、法改正等を受けて今後改訂される場合があります。

(様式1) 環境への取り組みに関する同意書

- ① 取引する際は、必ず提出してください。
- ② 関係会社別に提出して頂きます。
- ③ 過去に提出頂いた同意書は有効とし、継続扱いにしますが、変更のある場合は再提出をお願いします。

(様式2) 会社情報の登録シート

- ① 責任者と担当者を選任してください。修正・変更等がある場合は、再度提出をお願いします。
- ② お取引先様に複数の事業所がある場合は、事業所ごとに提出をお願いします。
- ③ 直接のお取引先様が商社の場合は、メーカー様の登録もお願いします。

(様式3) 環境保全活動調査シート

ISO14001 などの環境マネジメントシステムの構築、またはそれに準ずる管理が実施されているか確認します。

ISO14001 が未取得の場合、自社の取り組み状況を (様式3) 環境保全活動調査シートで自己評価してください。

(様式4) 製品の環境負荷低減項目調査シート

納入製品について、材料、製造、使用、廃棄に至るライフサイクルの各段階で省エネやリサイクル、包装梱包資材の簡略化、廃棄の容易性など環境に配慮した取り組みを実践していることを確認します。取り組み状況を(様式4) 製品の環境負荷低減項目調査シートで自己評価してください。

(様式5) 環境負荷物質調査シート

お客様から、製品や製造で使用する部品・材料等に含まれる環境負荷物質に関して報告することを求められています。このため、(様式5) 環境負荷物質調査シートによる回答をお願いします。

(様式6) 納入製品化学物質組成調査(原則 100mass%の開示)

原則 100mass%開示をお願いします。ノウハウ等で開示ができない場合は 90mass%以上の開示をお願いします。ただし、N S K 環境負荷物質調査リスト記載の物質については、必ず回答してください。

(様式7) [ELV および RoHS 対象物質] 分析結果報告書

①スクリーニング(定性) 分析結果報告書

②精密(定量) 分析結果報告書

お客様から ELV および RoHS 対象物質の非含有のエビデンスとして、対象物質の分析データを要求されております。従って N S K が分析データを要求した際は、速やかに提出してください。

但し、お客様の指定などで、定量分析(ICP データなど)等を個別に要求がある場合は、別途指示をさせていただきますので、その指示に従ってください。

(様式8) 非含有証明書

納入製品ごとに N S K 禁止物質が許容濃度(閾値)を超えて含有・付着されないことを証明する書類です。

(様式9) N S K 環境負荷物質の保証体制チェックシート

① N S K 環境負荷物質の保証体制チェック報告書

② N S K 環境負荷物質の管理体制に関する監査チェックシート

環境負荷物質の保証体制を評価するための報告書と監査チェックシートです。

8. 情報の扱い

グリーン調達活動で入手したサプライヤーの会社情報および個人情報を無断で外部に提供することはありません。ただし、環境負荷物質含有情報は、NSKの製品情報としてお客様に公開することがあります。

9. 改訂

本基準書は、法規制や社会情勢、お客様からの要求などにより改訂することがあります。

最新版は、下記 URL から入手することができます。

<http://www.nsk.com/jp/csr/csrReport/supplemental/index.html>

10. お問い合わせ先

調達本部	TEL 03-3779-7190 FAX 03-3779-7445 E-mail choutatsu@nsk.com
------	--

品質保証本部	TEL 0466-21-3359 FAX 0466-21-3361
--------	--------------------------------------

総合環境部	TEL 03-3779-7170 FAX 03-3779-7445 E-mail kankyo@nsk.com
-------	---

MOTION & CONTROL™
NSK

ELV および RoHS 対象物質の分析方法（前処理）と分析機関依頼時の注意事項

1) サンプルと分析機関への依頼時の注意事項

分析方法は、原則として（※1）IEC62321 の最新版に準拠してください。

分析機関に依頼する場合には、以下の点に注意してください。

①（※2）均質材料（homogeneous materials）に分解してサンプリングし、それぞれについて分析してください。

（例）ゴムシールはゴムと芯金に分けて、別々に分析してください。

②部品名、御社部品番号、N S K 部品番号、色および色番号を明確にしてください。

③前処理法と分析法を明確にしてください。

（例）ICP 定量分析の場合は、『前処理にて試料を完全溶解すること』が重要です。

④原則、（※3）ISO/IEC 17025 認定試験所に依頼してください。

（※1）IEC（国際電気標準会議）が RoHS 分析方法の国際標準として制定した国際規格。

（※2）均質材料（homogeneous materials）とは、機械的な方法で異なる材料に分離できない材料で、「組成が全体に渡って均一」な材料です。例として、プラスチック、セラミックス、ガラス、金属、合金、紙、ボード、樹脂、コーティング、表面処理などがこれに該当します。

（※3）ISO/IEC 17025 は、試験所及び校正機関が、サンプリングを含む試験及び校正を実施する能力を有しているということを証明するために満たすべき要求事項を概説したものです。

2) 分析フローと分析方法

①分析フロー

分析は、精密（定量）分析を原則とします。スクリーニング（定性）分析で ELV および RoHS 対象物質の元素が検出された場合に、精密（定量）分析を実施すること。また、含有目的を取引先に確認し、スクリーニング（定性）分析結果報告書の「4. 分析結果」の表の「コメント欄」に記入して N S K に報告してください。

分析の結果の報告は、以下の様式をご使用ください。

（様式 7-1）スクリーニング（定性）分析結果報告書

（様式 7-2）精密（定量）分析の結果報告書

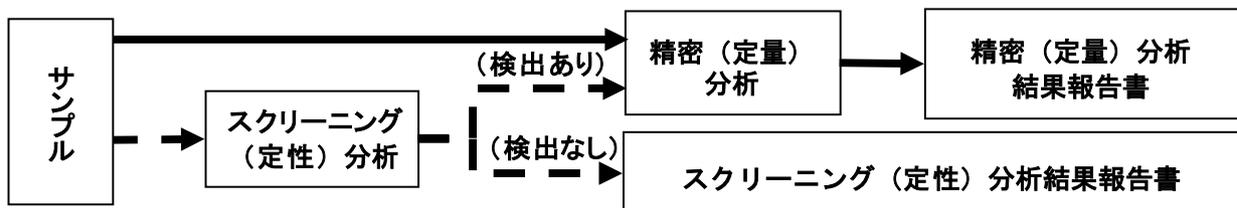


図 1. ELV および RoHS 対象物質（フタル酸エステル以外）の分析フロー

②分析手法

【表1】 分析手法

物質名	分析手法	
	スクリーニング（定性）分析 （元素のあり、なし判定）	精密（定量）分析 （含有量を正確に判定）
カドミウム(Cd)	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー分散型蛍光 X 線分析法 (EDXRF) ・波長分散型蛍光 X 線分析法 (WDXRF) 	<ul style="list-style-type: none"> ・誘導結合プラズマ発光分光分析法 [ICP-AES (OES)] ・誘導結合プラズマ質量分析法 (ICP-MS) ・原子吸光分析法(AAS)
鉛(Pb)		
水銀(Hg)		
六価クロム(Cr ⁶⁺)	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー分散型蛍光 X 線分析法 (EDXRF) <li style="text-align: center;">（ただし、全クロム量の測定） ・波長分散型蛍光 X 線分析法 (WDXRF) <li style="text-align: center;">（ただし、全クロム量の測定） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ジフェニルカルバジド吸光度法
特定臭素系難燃剤 (PBB、PBDE)	<ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー分散型蛍光 X 線分析法 (EDXRF) <li style="text-align: center;">（ただし、全臭素量の測定） ・波長分散型蛍光 X 線分析法 (WDXRF) <li style="text-align: center;">（ただし、全臭素量の測定） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ガスクロマトグラフ質量分析法 (GC-MS)
フタル酸エステル (DIBP,DBP,BBP,DEHP)	-	<ul style="list-style-type: none"> ・ガスクロマトグラフ質量分析法 (GC-MS)

3) 分析結果報告の確認項目

分析機関から分析結果報告書を受け取ったら、以下の項目を確認してください。

- ① 部品名、お取引先様の部品番号、NSK部品番号、色および色番号は記述されていますか？
- ② 均質材料に分解して、それぞれについて分析していますか？
（例）ゴムシールならゴムと芯金に分けて、別々に分析します。
- ③ 前処理法が適切ですか？
（例）ICP 定量分析の場合は、『前処理にて試料は完全溶解した』との記述が必須です。
- ④ 適切な分析方法を実施しているかを確認してください。
- ⑤ 分析の定量下限や検出下限が記述されていますか？
- ⑥ 分析機関名は記述されていますか？
- ⑦ サンプル受領日、分析日、報告日が記述されていますか？
- ⑧ 分析装置のメーカー、型式は記述されていますか？

禁止物質の管理値

以下の管理値は、NSK グループで管理するための濃度です。万一、禁止物質の含有濃度が管理値を超えた場合は、含有理由の明確化をサプライヤーに要請し、必要に応じ含有濃度の管理値未満への低減をサプライヤーに要請します。（管理値の保証はサプライヤーに対して求めません）。

なお、含有濃度は IEC62321 の最新版に準拠して測定のこと。

表 禁止物質の管理値

対象禁止物質	対象	管理値
フタル酸エステル（DEHP、DBP、DIBP、BBP）	樹脂、ゴム、グリース、油剤、接着剤、塗料、インク、マーカー	300ppm 未満