

製品含有化学物質の調達制限に関する基準(お取引先向け)
(Standards Pertaining to Procurement Restrictions for the
Inclusion of Chemical Substances in Products (for Suppliers))

文書番号 (Ref. No.): EKSS-011

第4版発行 2008年 2月 27日
(Ver. 4) (Feb 27, 2008)

NECディスプレイソリューションズ株式会社
(NEC Display Solutions, Ltd.)

構成目録 (Composition catalog)

| | 頁 (Page) |
|-----------------------------------|---------------|
| 本文 (Body) 日本語版 (Japanese edition) | ----- J1 ~ J8 |
| 英語版 (English edition) | ----- E1 ~ E8 |
| 改版記録表 (Revision Record Table) | ----- R1 |

主文

NECディスプレイソリューションズ株式会社(以下、NECDSという)は、NECDSが調達する製品に表1における「含有禁止物質」および「条件付き含有禁止物質」を含むことを原則として容認しない。またNECDSに製品を販売する者は、NECDSに販売する製品に表1における「含有禁止物質」および「条件付き含有禁止物質」を原則として含んではならない。これは製品の品質に関わる事項であり、NECDSの同意なく表1に示す「含有禁止物質」および「条件付き含有禁止物質」を含んでいる場合は、品質瑕疵と位置づけ、販売者が契約に基づいた瑕疵担保責任を負う。

表1 製品含有禁止物質リスト

| 分類 | No | 物質群名 |
|------------|----|-----------------------------------|
| 含有禁止物質 | 1 | PCB(ポリ塩化ビフェニル) |
| | 2 | ポリ塩化ナフタレン(塩素数3以上) |
| | 3 | ビス(トリブチルすず) = オキシド |
| | 4 | トリブチルすず化合物、トリフェニルすず化合物 |
| | 5 | アスベスト類 |
| | 6 | 短鎖型塩化パラフィン(炭素数:10~13、塩素含有量:50wt%) |
| | 7 | オゾン層破壊物質(モントリオール議定書対象物質:クラス) |
| 条件付き含有禁止物質 | 8 | カドミウム及びその化合物 |
| | 9 | 鉛及びその化合物 |
| | 10 | 水銀及びその化合物 |
| | 11 | 六価クロム化合物 |
| | 12 | PBB(ポリ臭化ビフェニル) |
| | 13 | PBDE(ポリ臭化ジフェニルエーテル) |
| | 14 | ニッケル及びその化合物(対象:人体接触部位) |
| | 15 | アゾ染料(対象:人体接触部位) |

1 目的

NECDSでは2003年6月に「グリーン調達ガイドライン(お取引先向け)」を制定し、環境保全に積極的な企業から環境に配慮した製品を優先的に調達していくことを社内外に宣言致しました。

一方、環境製品を取り巻く社会環境は大きく変化しております。製品含有に関わる規制も増えてきています。特に、EU委員会が制定したRoHS指令^(注1)では、2006年7月以降にEU市場に販売する電気・電子機器の中にRoHS指令対象物質を原則含んではなりません。また、その他の国においても同様の法令が施行、あるいは予定されています。そして、国内市場においても、お客さまからの製品含有化学物質管理要請で規制対象物質を含んではならないことが条件となってきております。

NECDSでは、これら国内外の製品含有物質規制などに対応していく方針です。したがって、NECの電気・電子製品およびシステムを構成するために調達する部材・部品などの製品もまた、原則として製品含有物質規制に適合していなければなりません。

2 適用範囲

NECDSの電気・電子製品およびシステムを構成するために調達するすべての有形の製品を原則として対象とします。

3 含有禁止物質および条件付き含有禁止物質^(注2)

条件付含有禁止とする物質の制限内容を表2に示します。また、RoHS 指令対象物質については、【付録1】において事例説明を添付します。含有禁止物質は、意図的な含有を禁止します。なお、条件付含有禁止物質の場合は、不純物においても、表2で規定されている許容濃度を超える含有があってはなりません。

特に指定なき場合には、表2に記載した値を許容濃度としますが、調達する製品の図面や仕様書等に個別の指定がなされている場合には図面や仕様書に指定された値を許容濃度とします。なお、含有量および濃度の確認および保証は販売者の責任とします。

4 含有濃度の算出

含有濃度は「部位」ごとに算出します。製品の部位毎の含有濃度が許容濃度以下でなければなりません。

部位とは、それ以上分割して考えることが出来ない性状均質(Homogeneous)部分を指します。

部位の参考例を【付録2】に添付します。

濃度計算の分母は「部位の質量」とします。

濃度計算の分子は「部位に含まれる規制対象物質の質量」とします。但し金属化合物の場合は金属成分のみの重量に換算して算出してください。(例:塩化カドミウム CdCl_2 を1グラム含んでいる場合には、分子量 183 の塩化カドミウム中の原子量 114 のカドミウム成分は62%ですから、カドミウムとして0.62グラム含有しているとして算出できます。)

5 保証書の提出要求

許容濃度を超える含有がないことを証明するための確証として、NECDSは販売者に対して保証書の提出を求めます。提出された保証書は、販売者を代表する方の承認が得られているものとします。なお、保証書の提出がない場合でも、瑕疵担保責任を免ずるものではありません。

6 分析測定

NECDSは調達した製品の受入検査を行ない、規制対象となる物質および物質群の分析測定をすることがあります。また、NECDSが販売者に対し、分析測定を要求することもあります。これらの分析結果(出荷先での分析結果も含む)により含有濃度が許容濃度を超えることが判明した場合は、NECDSは販売者に対して、瑕疵担保責任の追及を含めた原因究明を求めます。

7 適用除外

NECDSが書面等により適用除外に同意した場合、および調達する製品の図面や仕様書等に適用除外であることが明記してある場合に限り、本基準書の適用除外とします。

8 付則

本ガイドラインは、日本電気株式会社発行の「製品含有化学物質の調達制限に関する基準(お取引先向け)」(環管通-04-006)と同等の要求事項を、NECディスプレイソリューションズ株式会社発行の基準としたものです。

(以上)

注1) RoHS指令:

Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment(2002/95/EC)の略。EUの規制で、鉛、水銀、カドミウム、六価クロムの重金属と、臭素系難燃剤(PBBとPBDE)を含有する電気・電子製品を2006年7月1日以後、EU市場への販売を禁止するものである。

注2) 条件付き含有禁止物質:

原則として含有禁止であるが、その対象、用途、閾値等により、諸条件が付く物質。詳細は、表2を参照のこと。

表2 条件付き含有禁止物質の制限内容

| | 化学物質群名 | | 用途または対象部位 | 閾値 |
|----|----------------------------|---|------------------------------------------|---------|
| 8 | カドミウム及びその化合物 | a | 下記 b, c, d 以外全て (RoHS指令2002/95/ECに準ずる) | * 1 |
| | | b | プラスチックおよび樹脂中への添加剤 (安定剤・着色剤)、塗料、顔料、インキ、 | 100ppm |
| | | c | めっき (信頼性確保のため電気接点めっきは除く) | 意図的添加禁止 |
| | | d | 蛍光灯 | 意図的添加禁止 |
| | | e | 電池 (EU電池指令2006/66/ECに準ずる) | * 2 |
| | | f | 包装材 (EU包装材指令94/62/ECに準ずる) | * 3 |
| 9 | 鉛及びその化合物 | a | 全ての用途 (RoHS指令2002/95/ECに準ずる) | * 1 |
| | | b | 包装材 (EU包装材指令94/62/ECに準ずる) | * 3 |
| 10 | 水銀及びその化合物 | a | 全ての用途 (RoHS指令2002/95/ECに準ずる) | * 1 |
| | | b | 電池 (EU電池指令2006/66/ECに準ずる) | * 2 |
| | | c | 包装材 (EU包装材指令94/62/ECに準ずる) | * 3 |
| 11 | 六価クロム化合物 (金属クロムおよび合金は含まない) | a | 全ての用途 (RoHS指令2002/95/ECに準ずる) | * 1 |
| | | b | 包装材 (EU包装材指令94/62/ECに準ずる) | * 3 |
| 12 | ポリ臭素化ビフェニル類 (PBB) | a | 全ての用途 | * 1 |
| 13 | ポリ臭素化ジフェニルエーテル類 (PBDE) | a | 全ての用途 | * 1 |
| 14 | ニッケル及びその化合物 | a | 人体に持続的に接触する部位 | 意図的添加禁止 |
| | | b | 上記以外は対象外 | - |
| 15 | アゾ染料 | a | 特定アミン (表3参照) を発生する可能性があり、かつ人体に持続的に接触する部位 | 意図的添加禁止 |
| | | b | 上記以外は対象外 | - |

* 1: カドミウムの閾値は100ppm、鉛、水銀、六価クロム、PBB、PBDEの各閾値は1000ppmとする。

: 表2で対象としていない用途または部位はRoHS指令の付属書 (ANNEX) に準ずる。

* 2: カドミウムの閾値は20ppmとする。水銀の閾値はボタン電池で2%、その他の電池で5ppmとする。

: 濃度計算の分母は電池総重量とする。

* 3: 閾値は、カドミウム・鉛・水銀・六価クロムの4重金属総量で100ppmとする。

表3 対象となる特定アミン

| 物質名 | Chemical Formula | CAS |
|-------------------------------------|-----------------------|----------|
| 4 - アミノアゾベンゼン | $C_{12}H_{11}N_3$ | 60-09-3 |
| 0 - アニシジン | C_7H_9NO | 90-04-0 |
| 2 - ナフチルアミン | $C_{10}H_9N$ | 91-59-8 |
| 3, 3' - ジクロロベンジジン | $C_{12}H_{10}Cl_2N_2$ | 91-94-1 |
| 4 - アミノビフェニル | $C_{12}H_{11}N$ | 92-67-1 |
| ベンジジン | $C_{12}H_{12}N_2$ | 92-87-5 |
| 0 - トルイジン | C_7H_9N | 95-53-4 |
| 4 - クロロ - 2 - メチルアニリン | C_7H_8ClN | 95-69-2 |
| 2, 4 - トルエンジアミン | $C_7H_{10}N_2$ | 95-80-7 |
| 0 - アミノアゾトルエン | $C_{14}H_{15}N_3$ | 97-56-3 |
| 5 - ニトロ - 0 - トルイジン | $C_7H_8N_2O_2$ | 99-55-8 |
| 3, 3' - ジクロロ - 4, 4' - ジアミノジフェニルメタン | $C_{13}H_{12}Cl_2N_2$ | 101-14-4 |
| 4, 4' - メチレンジアニリン | $C_{13}H_{14}N_2$ | 101-77-9 |
| 4, 4' - ジアミノジフェニルエーテル | $C_{12}H_{12}N_2O$ | 101-80-4 |
| p - クロロアニリン | C_6H_6ClN | 106-47-8 |
| 3, 3' - ジメトキシベンジジン | $C_{14}H_{16}N_2O_2$ | 119-90-4 |
| 3, 3' - ジメチルベンジジン | $C_{14}H_{16}N_2$ | 119-93-7 |
| 2 - メトキシ - 5 - メチルアニリン | $C_8H_{11}NO$ | 120-71-8 |
| 2, 4, 5 - トリメチルアニリン | $C_9H_{13}N$ | 137-17-7 |
| 4, 4' - ジアミノジフェニルスルフィド | $C_{12}H_{12}N_2S$ | 139-65-1 |
| 2, 4 - ジアミノアニソール | $C_7H_{10}N_2O$ | 615-05-4 |
| 4, 4' - ジアミノ - 3, 3' - ジメチルジフェニルメタン | $C_{15}H_{18}N_2$ | 838-88-0 |

本リストは、グリーン調達調査共通化協議会(JGPSI)のガイドラインに準拠

【付録1】規制対象物質および物質群の詳細な説明

| | | |
|---------------|--------------------------|------------|
| 物質・物質群の名称 | PBDE (ポリ臭化ジフェニルエーテル)類 | |
| 主な用途 | プラスチック難燃剤(特にプリント基板や樹脂部材) | |
| 代表的な物質名とCAS番号 | 物質名 | CAS番号 |
| | PBDE (臭素数4:テトラ) | 40088-47-9 |
| | PBDE (臭素数5:ペンタ) | 32534-81-9 |
| | PBDE (臭素数6:ヘキサ) | 36483-60-0 |
| | PBDE (臭素数7:ヘプタ) | 68928-80-3 |
| | PBDE (臭素数8:オクタ) | 32536-52-0 |
| | PBDE (臭素数9:ノナ) | 63936-56-1 |
| | PBDE (臭素数10:デカ) | 1163-19-5 |
| | 空白 | |

| | | |
|---------------|--------------------------|------------|
| 物質・物質群の名称 | PBB (ポリ臭化ビフェニル)類 | |
| 主な用途 | プラスチック難燃剤(特にプリント基板や樹脂部材) | |
| 代表的な物質名とCAS番号 | 物質名 | CAS番号 |
| | PBB類 | 59536-65-1 |
| | 空白 | |

| | | |
|---------------|------------------------------------|------------|
| 物質・物質群の名称 | カドミウムおよびその化合物 | |
| 主な用途 | プラスチック用顔料・染料・安定剤、塗料、インキ、表面処理(めっき等) | |
| 代表的な物質名とCAS番号 | 物質名 | CAS番号 |
| | 金属カドミウム | 7440-43-9 |
| | 酸化カドミウム | 1306-19-0 |
| | 塩化カドミウム | 10108-64-2 |
| | 硫酸カドミウム | 10124-36-4 |
| | 硫化カドミウム | 1306-23-6 |
| | ステアリン酸カドミウム | 2223-93-0 |
| | 空白 | |

| | | |
|---------------|-----------------------------------------|------------|
| 物質・物質群の名称 | 水銀およびその化合物 | |
| 主な用途 | ゴム硬化剤、顔料、塗料、インキ、リレー、スイッチ、センサー、プラスチック安定剤 | |
| 代表的な物質名とCAS番号 | 物質名 | CAS番号 |
| | 金属水銀 | 7439-97-6 |
| | 塩化第二水銀 | 7487-94-7 |
| | 酸化水銀(II) | 21908-53-2 |
| | 空白 | |

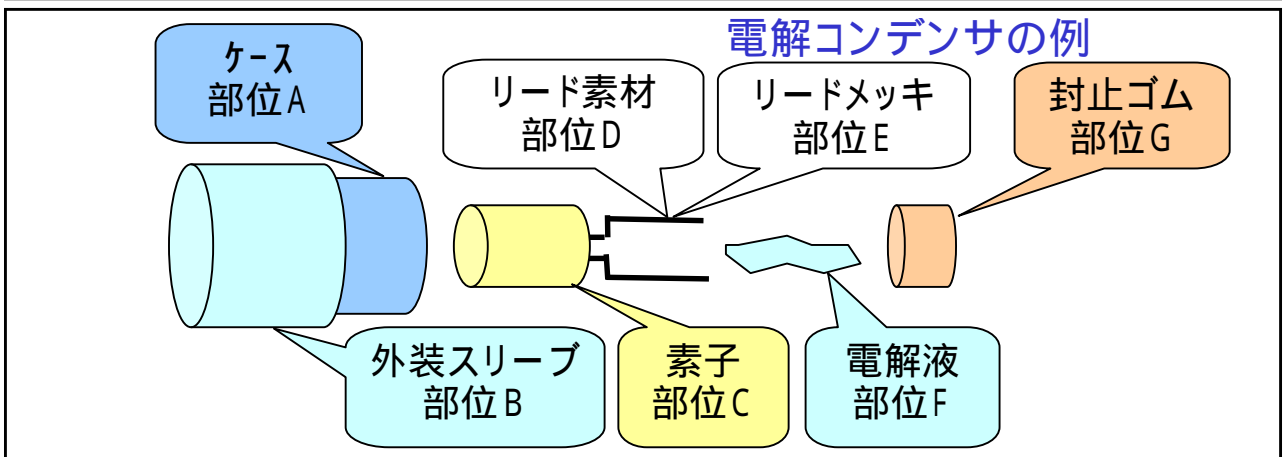
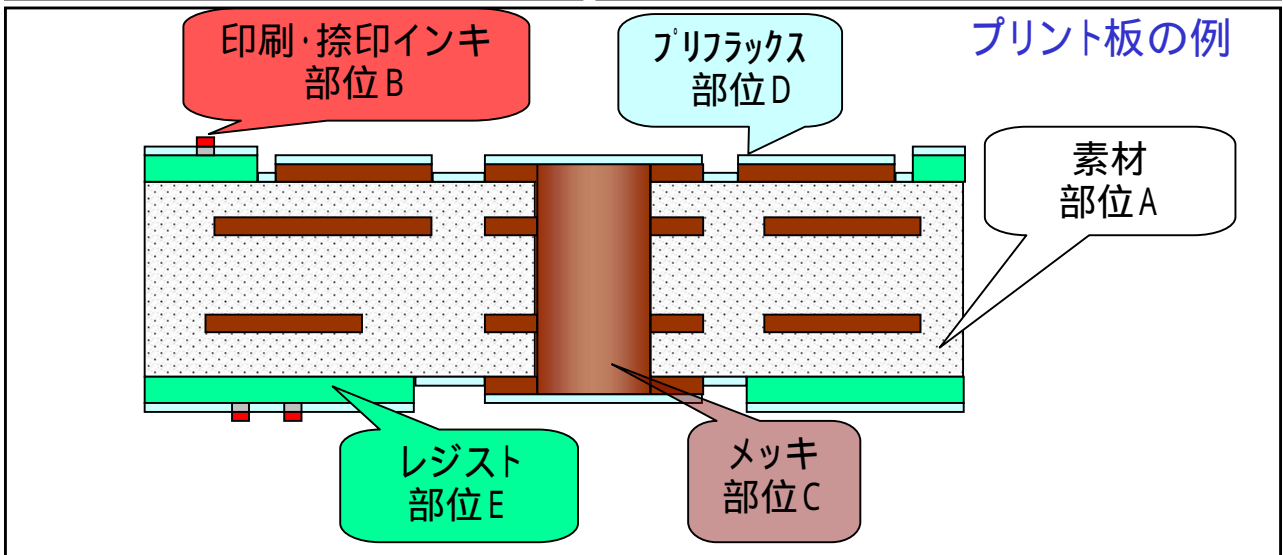
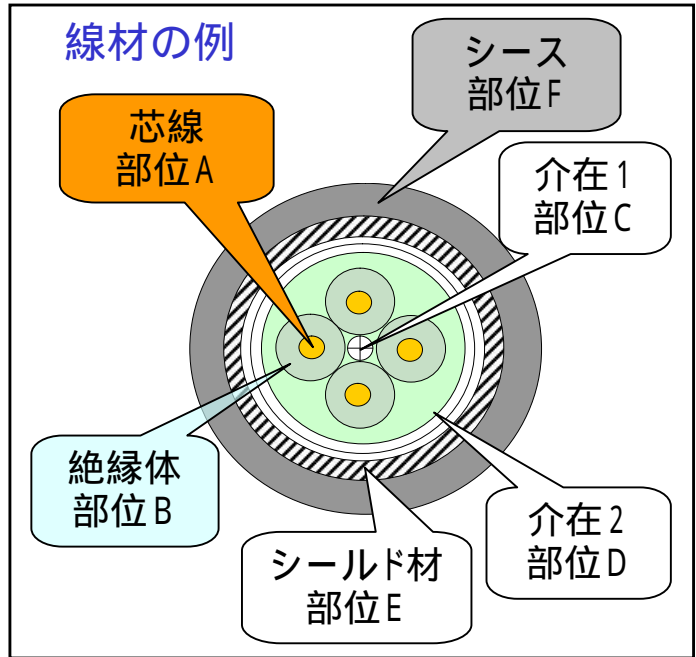
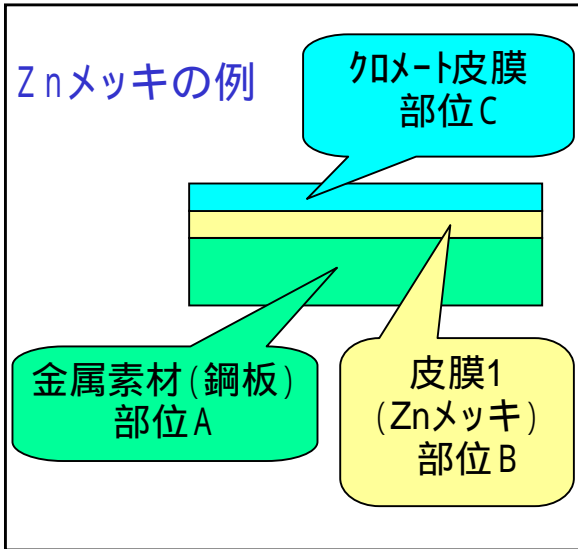
| | | |
|---------------|------------------------------------------------|------------|
| 物質・物質群の名称 | 鉛およびその化合物 | |
| 主な用途 | ゴム硬化剤、顔料、塗料、インキ、潤滑剤、表面処理(めっき等)、プラスチック安定剤、はんだ材料 | |
| 代表的な物質名とCAS番号 | 物質名 | CAS番号 |
| | 金属鉛(合金含む) | 7439-92-1 |
| | 炭酸鉛 | 598-63-0 |
| | 酸化鉛(IV) | 1309-60-0 |
| | 四酸化三鉛 | 1314-41-6 |
| | 硫化鉛(II) | 1314-87-0 |
| | 酸化鉛(II) | 1317-36-8 |
| | 炭酸水酸化鉛(亜炭酸鉛) | 1344-36-1 |
| | 硫酸鉛 | 7446-14-2 |
| | リン酸鉛 | 7446-27-7 |
| | クロム酸鉛 | 7758-97-6 |
| | チタン酸鉛 | 12060-00-3 |
| 空白 | | |

| | | |
|---------------|-----------------------------------|------------|
| 物質・物質群の名称 | 六価クロム化合物 | |
| 主な用途 | 防錆顔料、塗料、インキ、めっき 防食表面処理(クロメート等) | |
| 代表的な物質名とCAS番号 | 物質名 | CAS番号 |
| | 重クロム酸ナトリウム | 10588-01-9 |
| | 重クロム酸カリウム | 7778-50-9 |
| | 三酸化クロム | 1333-82-0 |
| | 空白 | |

(付録1おわり)

【付録2】部位の具体例

部位の参考例



(付録2おわり)

(English edition)

Principle

In principle, NEC Display Solutions, Ltd. ("NECDS") does not procure products containing any of the "banned substances" or "conditionally banned substances" in Table 1.

NECDS's suppliers are basically not supposed to use any of the "banned substances" or "conditionally banned substances" in Table 1 in the products they sell to NECDS.

This requirement is concerned with product quality and if a product contains any of the "banned substances" or "conditionally banned substances" in Table 1 without the consent of NECDS, this will be regarded as a quality defect and the supplier shall assume liability for defect warranty as per the contract.

Table 1 List of Banned Substances

| Classification | No. | Name of Substance Group |
|---------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Banned substances | 1 | PCB (Polychlorinated byphenyl) |
| | 2 | Polychlorinated naphthalenes (with more than 3 chlorine atoms) |
| | 3 | Bis (tributyltin) oxide |
| | 4 | Tributyltin compounds and triphenyltin compounds |
| | 5 | Asbestos |
| | 6 | Short-chained chlorinated paraffin (carbon number: 10-13, chlorine content: 50 wt%) |
| | 7 | Ozone depleting substances (Montreal Protocol on Substances: Class I) |
| Conditionally banned substances | 8 | Cadmium and its compounds |
| | 9 | Lead and its compounds |
| | 10 | Mercury and its compounds |
| | 11 | Chromium VI compounds |
| | 12 | PBB (Polybrominated biphenyl) |
| | 13 | PBDE (Polybrominated diphenyl ether) |
| | 14 | Nickel and its compounds (Scope: components that come into contact with human body) |
| | 15 | Azo dye (Scope: components that come into contact with human body) |

1. Purpose

NECDS has internally and externally declared that it will give priority to the environmentally conscious products of companies that actively address environmental conservation by establishing the "GREEN PROCUREMENT GUIDELINES (FOR SUPPLIERS)" in June 2003.

Since then, the social environment surrounding environmental products has considerably changed. For example, restrictions on substances used in products have increased. Especially, the RoHS Directive^{*1} established by the European Commission basically restricts the use of specified substances in electrical and electronic products sold in the European Union from July 2006. Furthermore, similar laws and regulations are established or scheduled to be established in other countries. Products free from banned substances are also being demanded in Japan as customers' requirement of green procurement.

NECDS is determined to conform to the domestic and international restrictions that pertain to product substances. Therefore, materials, parts and other products that NECDS procures to make up NECDS systems as well as electrical and electronic products are required to conform to such restrictions basically.

2. Scope of Application

Standards hereof cover all of the tangible products that are procured to make up NECDS systems as well as electrical and electronics products basically.

3. Banned Substances and Conditionally Banned Substances^{*2}

The restriction details of conditionally banned substances are shown in Table 2. Examples and descriptions of the substances prohibited by the RoHS Directive are in "Appendix 1."

It is prohibited to intentionally use banned substances. Even impurities must not contain any more conditionally banned substances than the acceptable levels of concentration in Table 2.

Unless otherwise specified, the values in Table 2 are regarded as the acceptable concentrations. If drawings, specifications or other documents regarding procured products include specific acceptable concentrations, those specifications are to be used. Note that the supplier has a responsibility to check and guarantee the content and concentration.

4. Calculation of Concentration

The concentration is calculated per "part". The concentration should be lower than the acceptable concentration in every part of product.

The part refers to the homogeneous block that cannot be further divided.

For part examples, refer to "Appendix 2."

THE denominator for concentration calculation is the "part's mass."

The numerator for concentration calculation is the "mass of banned substance in that part."

In the case of metallic compounds, convert the value into the net weight of the metallic element (Example: The molecular weight of cadmium chloride (CdCl₂) is 183 and that of cadmium is 114. So, cadmium accounts for 62% of cadmium chloride. Hence, if the part contains 1 g. of cadmium chloride, the weight of cadmium would be 0.62 g.).

5. Request for Warranty Submission

NECDS requires the supplier to submit a warranty to prove that none of the products contain any more banned substances than the acceptable levels of concentration. The submitted warranty should be approved by the supplier's representative. Even if a warranty is not submitted, the supplier is not excused from liability for defect warranty.

6. Analysis Measurement

NECDS may perform acceptance test against procured products to analyze and measure the restricted substances and substance groups. NECDS can also request analysis and measurement from the supplier.

If the analysis result (including the analysis result obtained by NECDS's customer) proves that the product contains any more banned substances than the acceptable levels of concentration, NECDS will ask the supplier to conduct a thorough investigation to determine the cause (this includes pursuit of liability for defect warranty).

7. Exemption

Standards hereof do not apply when NECDS agrees on the exemption in writing and so on, or if drawings, specifications or other documents clarify the exemption.

8. Supplementary Provision

This standard is NEC Display Solutions's green procurement standard, which is based on the similar requirements set forth in NEC Corporation's "Standards Pertaining to Procurement Restrictions for the Inclusion of Chemical Substances in Products (for Suppliers) (kankantsu-04-006)".

*1: RoHS Directive:

Abbreviation of the Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment (2002/95/EC). This EU law prohibits the sales of electrical and electronic products containing specific heavy metals (lead, mercury, cadmium, hexavalent chromium) or bromine flame retardant (PBB and PBDE) in the EU market after July 1, 2006.

*2: Conditionally Banned Substances:

Although these substances are basically banned from products, there are conditions regarding the object, application, threshold and other items. For details, refer to Table 2. Note that NEC now regards four elements conventionally specified as "totally banned substances" (lead, mercury, cadmium, hexavalent chromium) as "conditionally banned substances."

Table 2 Restrictions on Conditionally Banned Substances

| No. | Name of Substance Group | | Major Application or Scope | Threshold |
|-----|----------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 8 | Cadmium and its compounds | a | All excluding the following b,c and d. (based on the RoHS Directive 2002/95/EC) | *1 |
| | | b | Additives(stabilizer and coloring agent) added to plastic and resin, paint, pigment, ink | 100 ppm |
| | | c | Plating (Except for electrical contact plating for reliability) | Intentional addition prohibited |
| | | d | Fluorescent lamps | Intentional addition prohibited |
| | | e | Batteries (based on EU Battery Directive 2006/66/EC) | *2 |
| | | f | Packaging materials (based on EU Packaging and Packaging Waste Directive 94/62/EC) | *3 |
| 9 | Lead and its compounds | a | All applications (based on the RoHS Directive 2002/95/EC) | *1 |
| | | b | Packaging materials (based on EU Packaging and Packaging Waste Directive 94/62/EC) | *3 |
| 10 | Mercury and its compounds | a | All applications (based on the RoHS Directive 2002/95/EC) | *1 |
| | | b | Batteries (based on EU Battery Directive 2006/66/EC) | *2 |
| | | c | Packaging materials (based on EU Packaging and Packaging Waste Directive 94/62/EC) | *3 |
| 11 | Chromium VI compounds (other than metallic chromium and alloy) | a | All applications (based on the RoHS Directive 2002/95/EC) | *1 |
| | | b | Packaging materials (based on EU Packaging and Packaging Waste Directive 94/62/EC) | *3 |
| 12 | Polybrominated biphenyl (PBB) | a | All applications | 1000 ppm |
| 13 | Polybrominated diphenyl ether (PBDE) | a | All applications | 1000 ppm |
| 14 | Nickel and its compounds | a | Especially for components that come into contact with the human body | Intentional addition prohibited |
| | | b | All excluding the above is exempted. | – |
| 15 | Azo dye | a | Positions that may form specific amine (in Table 3) and especially for components that come into contact with the human body | Intentional addition prohibited |
| | | b | All excluding the above is exempted. | – |

*1: Threshold of Cadmium is 100ppm. Threshold of each Lead, Mercury, Chromium VI, PBB or PBDE is 1000ppm.

: The applications not listed in Table 2 shall be followed ANNEX of the RoHS Directive.

*2: Threshold of Cadmium is 20ppm. Threshold of Mercury in a button cell is 2%, and in another type of battery is 5ppm. The denominator for concentration calculation is a “total weight of a battery”.

*3: Threshold of the total weight of Cadmium, Lead, Mercury and Chromium VI is 100ppm.

Table 3 Specific Amines

| Substance Name | Chemical Formula | CAS |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------|
| 4-Aminoazobenzene | C ₁₂ H ₁₁ N ₃ | 60-09-3 |
| o-Anisidine | C ₇ H ₉ NO | 90-04-0 |
| 2-Naphthylamine | C ₁₀ H ₉ N | 91-59-8 |
| 3,3'-Dichlorobenzidine | C ₁₂ H ₁₀ Cl ₂ N ₂ | 91-94-1 |
| 4-Aminobiphenyl | C ₁₂ H ₁₁ N | 92-67-1 |
| Benzidine | C ₁₂ H ₁₂ N ₂ | 92-87-5 |
| o-Toluidine | C ₇ H ₉ N | 95-53-4 |
| 4-Chloro-2-methylaniline | C ₇ H ₈ ClN | 95-69-2 |
| 2,4-Toluediamine | C ₇ H ₁₀ N ₂ | 95-80-7 |
| o-Aminoazotoluene | C ₁₄ H ₁₅ N ₃ | 97-56-3 |
| 5-Nitro-o-Toluidine | C ₇ H ₈ N ₂ O ₂ | 99-55-8 |
| 3,3'-Dichloro-4,4'-diamino-diphenylethane | C ₁₃ H ₁₂ Cl ₂ N ₂ | 101-14-4 |
| 4,4'-Methylenedianiline | C ₁₃ H ₁₄ N ₂ | 101-77-9 |
| 4,4'-Diaminodiphenylether | C ₁₂ H ₁₂ N ₂ O | 101-80-4 |
| p-Chloroaniline | C ₆ H ₆ ClN | 106-47-8 |
| 3,3'-Dimethoxybenzidine | C ₁₄ H ₁₆ N ₂ O ₂ | 119-90-4 |
| 3,3'-Dimethylbenzidine | C ₁₄ H ₁₆ N ₂ | 119-93-7 |
| 2-Methoxy-5-methylaniline | C ₈ H ₁₁ NO | 120-71-8 |
| 2,4,5-Trimethylaniline | C ₉ H ₁₃ N | 137-17-7 |
| 4,4'-Diaminodiphenylsulfide | C ₁₂ H ₁₂ N ₂ S | 139-65-1 |
| 2,4-Diaminoanisole | C ₇ H ₁₀ N ₂ O | 615-05-4 |
| 4,4'-Diamino-3,3'-Dimethyldiphenylethane | C ₁₅ H ₁₈ N ₂ | 838-88-0 |

* This list is based on the guidelines of the Japan Green Procurement Survey Standardization Initiative (JGPSSI)

[Appendix 1] Details of Substances and Substance Groups Prohibited by the RoHS Directive

| | | |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------|
| Substance (group) name | PBDEs (polybrominated diphenyl ether) | |
| Major application | Plastic flame retardants (especially for PCBs and resin parts) | |
| Typical substance name and CAS No. | Substance name | CAS No. |
| | PBDE (bromine number 4: tetra) | 40088-47-9 |
| | PBDE (bromine number 5: penta) | 32534-81-9 |
| | PBDE (bromine number 6: hexa) | 36483-60-0 |
| | PBDE (bromine number 7: hepta) | 68928-80-3 |
| | PBDE (bromine number 8: octa) | 32536-52-0 |
| | PBDE (bromine number 9: nona) | 63936-56-1 |
| | PBDE (bromine number 10: deca) | 1163-19-5 |
| | Blank | |

| | | |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------|
| Substance (group) name | PBBs (polybrominated biphenyls) | |
| Major application | Plastic flame retardants (especially for PCBs and resin parts) | |
| Typical substance name and CAS No. | Substance name | CAS No. |
| | PBBs | 59536-65-1 |
| | Blank | |

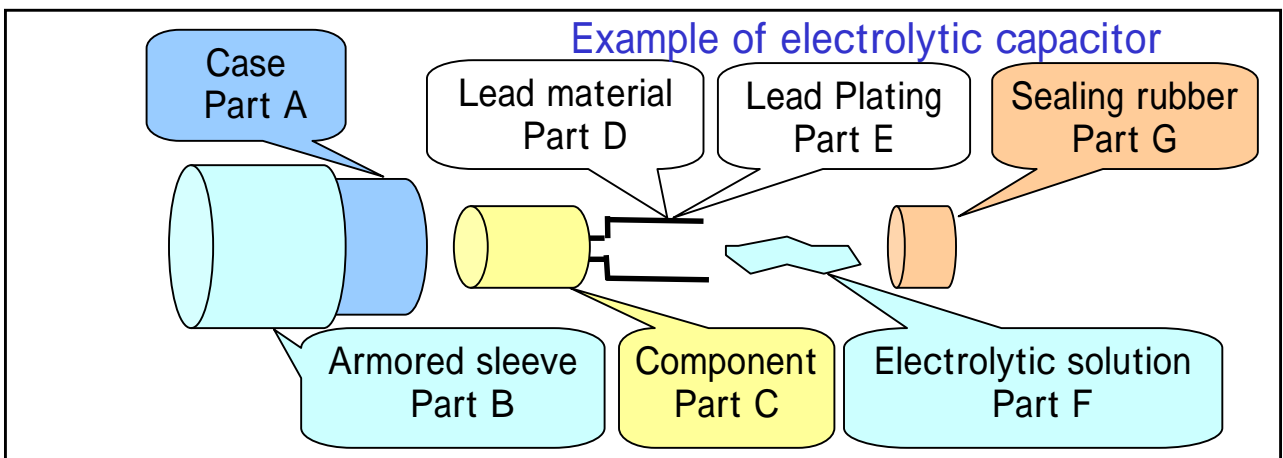
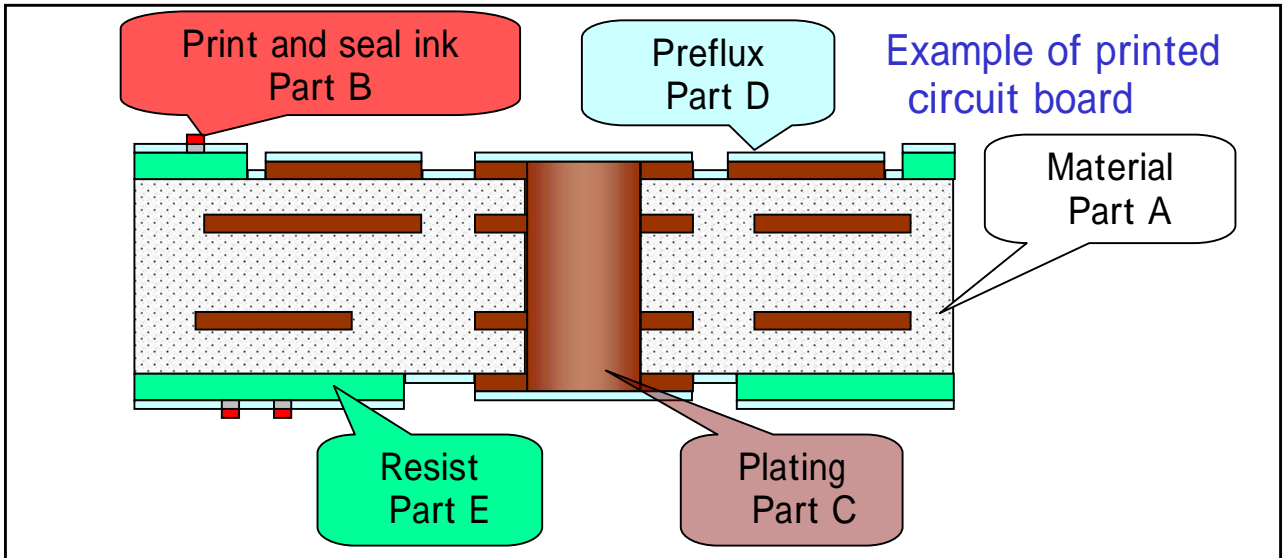
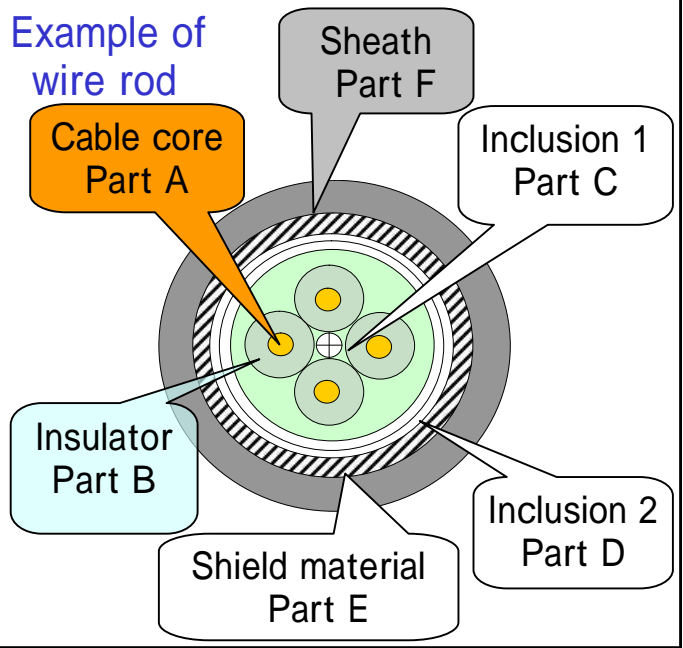
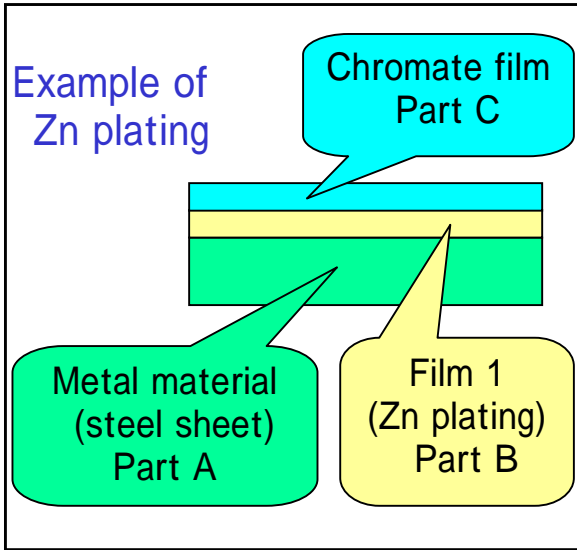
| | | |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Substance (group) name | Cadmium and its compounds | |
| Major application | Pigment, dye, and stabilizer for plastic, paint, ink and surface finishing (such as plating) | |
| Typical substance name and CAS No. | Substance name | CAS No. |
| | Metal cadmium | 7440-43-9 |
| | Cadmium oxide | 1306-19-0 |
| | Cadmium chloride | 10108-64-2 |
| | Cadmium sulfate | 10124-36-4 |
| | Cadmium sulfide | 1306-23-6 |
| | Cadmium stearate | 2223-93-0 |
| | Blank | |

| | | |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Substance (group) name | Mercury and its compounds | |
| Major application | Rubber stiffener, pigment, paint, ink, relay, switch, sensor, plastic stabilizer | |
| Typical substance name and CAS No. | Substance name | CAS No. |
| | Metallic mercury | 7439-97-6 |
| | Mercuric () chloride | 7487-94-7 |
| | Mercury () oxide | 21908-53-2 |
| | Blank | |

| | | |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Substance (group) name | Lead and its compounds | |
| Major application | Rubber stiffener, pigment, paint, ink, lubricant and surface finishing (such as plating), plastic stabilizer, solder materials | |
| Typical substance name and CAS No. | Substance name | CAS No. |
| | Metallic lead (including alloy) | 7439-92-1 |
| | Lead () carbonate | 598-63-0 |
| | Lead () oxide | 1309-60-0 |
| | Lead (,) oxide | 1314-41-6 |
| | Lead () sulfide | 1314-87-0 |
| | Lead () oxide | 1317-36-8 |
| | Lead hydroxidcarbonat | 1344-36-1 |
| | Lead sulfate | 7446-14-2 |
| | Lead phosphate | 7446-27-7 |
| | Lead chromate | 7758-97-6 |
| | Lead titanate | 12060-00-3 |
| | Blank | |

| | | |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Substance (group) name | Hexavalent chromium compounds | |
| Major application | Anticorrosive pigment, paint, ink, plating Surface finishing for corrosion prevention (such as chromate) | |
| Typical substance name and CAS No. | Substance name | CAS No. |
| | Sodium dichromate | 10588-01-9 |
| | Potassium dichromate | 7778-50-9 |
| | Chromium () oxide | 1333-82-0 |
| | Blank | |

Reference Example of Parts



改版記録表 (Revision Record Table)

| 版数 | 制改訂年月日 | 改訂理由 及び 内容 | 担当部門 |
|----|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1 | 2004.11.12 | 新規発行 New issue | 環境品質 推進部 |
| 2 | 2005. 1.17 | 和文、英文を併記。内容の変更は無し。 Describing in both Japanese and English. | 環境品質 推進部 |
| 3 | 2005. 4. 21 | 対象物質を拡大して全面改訂。これに伴い、文書名を「RoHS指令対象物質の調達制限に関する基準」から「製品含有化学物質の調達制限に関する基準」へ変更。 Full-fledged revision to ban more substances. In line with this revision, the title was changed from “Green Procurement Standard for Compliance with the EU RoHS Directive (For Suppliers)” to “Standards Pertaining to Procurement Restrictions for the Inclusion of Chemical Substances in Products.” | 環境品質 推進部 |
| 4 | 2008.2.27 | 社名変更 NECビューテクノロジー - NECディスプレイソリューションズ EU電池指令の変更 91/157/EECに準ずる 2006/66/ECに準ずる EU電池指令の改正に伴い含有禁止物質を新に追加。 携帯電池、蓄電池(機器搭載の如何を問わず)は0.002重量%を超えるカドミウムの含有禁止 Company name change, NEC view technology NEC display solutions The EU battery instruction revision up, apply to 91/157/EEC apply to 2006/66/EC With EU battery instruction revision up that prohibition material was newly added. A portable battery and the storage battery (It include the battery inside the part) must not contain cadmium more than weight ratio exceeds 0.002%. | 環境品質 推進部 |
| | | | |