機器含有化学物質管理基準

制定2005年01月17日

三相電機株式会社

改訂履歷:

2005年01月17日: 制定

2005年11月08日: 改訂1

改訂内容

①. 文章見直し

2009年02月05日: 改訂2

改訂内容

- ①. 表題及び改訂履歴追加
- ②. 目次追加
- ③. 表 1. P7. 顧客から個別に指定された物質追加
- ④. 様式1.P9. 顧客からの個別に指定された物質追加
- ⑤. 様式2.P10. 顧客からの個別に指定された物質追加および計測機器名追加
- ⑥. 様式 2 追補 1. P11. 廃止

2013年06月17日:改訂3

①. 問い合わせ窓口担当者小畑直人へ変更

2013年11月15日:改訂4

- ①. 『表1含有禁止物質と許容含有濃度または調査の対象となる化学物質』物質名変更(対象物質名がグリーン調達調査共通化協議会により変更されたため)
- ②. 別表 1 『適用カテゴリ』 11 項追加

2019年03月18日:改訂5

- ①. 問い合わせ窓口担当者下山直毅へ変更
- ②. 1. はじめに禁止物質を 4 物質追加 (フタル酸 DEHP, BBP, DBP, DIBP)
- ③. 4. 遵守すべき法令ROHS 指令→ROHS2 指令、遵守時期 2006 年 1 月→2019 年 6 月禁止事項フタル酸 4 物質追加
- ④. 5. 法令遵守のためのポイント 項目 10. 追加
- ⑤. 6. 含有化学物質の確認 注1フタル酸追加
- ⑥. 7. 要因変更時の対応 別表 1 2006 年 7 月 1→2019 年 7 月 22 日

フタル酸追加

- ⑦. 別紙1 3. (3)項 元6物質
 - 4. (2) 項 元グリーン調達共通化協議会 JGPSSI

問い合わせ窓口

三相電機株式会社

担当 技術部 下山 直毅

TEL 079-266-2563 FAX 079-266-9767

e-mail n-shimoyama@sanso-elec.co.jp

目 次

1.	はじめ)に・	•	• •	• •	•	•	•	•	•	• •	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Р3
2.	適応範	5)	•	• •		•	•		•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	Р3
3.	対象範	5囲・	•			•	•		•	•		•	•		•	•		•	•	•	•	•	•		•		•	Р3
4.	遵守す	「べき法	令	•		•	•		•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	Р3
5.	法令遵	皇守のた	<u>:</u> & 0	りポ	イン	ト	•		•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	Р3
6.	含有化	/学物質	〔のT	雀認	•	•	•		•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•	P4
7.	要因変	で更時 ₫)対[芯		•	•		•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	P4
5	引表 1 .	「Ro	ΗS	指令	ì	•	•		•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	P4
,	引表 2 .	「国内	法規	制に	こよ	り集	見品	中~	~0	り使	用河	が秀	上李	:さ:	れる	31	匕学	生物	質	Ĺ		•	•	•	•	•	•	Р5
,	別紙 1.	納入資	材の	の含	有化	′学	物質	質に	.関	す	る不	含	有何	保証	E書	提	出,	顛١	۲)		•	•	•	•	•	•	•	P6
3	表 1 .	含有禁	华止华	勿質	と許	容	含有	盲濃	度	又(は調	査	の	対象	きと	な	る	化	学	物生	質		•		•		•	P7
,	別紙.	化学物	7質詞	周査	確認	依	頼書		•	•		•	•		•	•			•	•	•	•	•		•		•	P8
*	 様式 1 .	不含有	ī保記	正書	•	•	•		•	•		•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Р9
7		化学物	7質:	含有	情報	とシ	<u> </u>	۱ ۱	(組	成	デー	-タ)				•	•								•		P10

機器含有化学物質管理基準

1. はじめに

欧州(EU)を中心に電気電子機器に関する規制の強化が進んできており、2006年7月からはRoHS指令としてしられている「電気電子機器の鉛、カドミ、水銀、六価クロム、特定臭素系難燃剤の使用禁止指令」が執行する。また2019年7月からは禁止物質として「フタル酸DEHP, BBP, DBP, DIBP」の4物質が追加される。三相電機では「機器含有化学物質管理基準」を制定し環境対応を図り、当社販売の製品が含有化学物質規制に関する法規制を確実に遵守する為に、調査確認および不含有保証書の提出をお願いします。

2. 適応範囲

三相電機株式会社が、販売する製品を構成する材料(部品)、材料部品加工時の処理、組立加工時に使用し残留する可能性のあるものおよび梱包材に適用する

3. 対象範囲

- (1)製品本体および付属品
- (2)パーツ部品
- (3) 梱包材(社内工場間の通い箱を除く残り全て対象)
- (4) ラベル類(印刷、スタンプ含む)
- (5)各種保証書、取扱い説明書等の印刷物

4. 遵守すべき法令

・納入する商品、部品、材料、梱包材に下記法令の禁止物質の含有なきこと

遵守法令	遵守時期/対象機種	禁 止 事 項	基準値		
		(1) 鉛、カト、ミウム、水銀、六価クロム、PBB、			
RoHS2 指令	品より	PBDE, DEHP, BBP, DBP, DIBP の含有	その他:1000ppm 未満		
		(除外規定については、別表1参照)			
国内法	即刻/全ての機種	(1)別表2に記す禁止化学物質の含有			
梱包材	即刻/全ての機種	(1)鉛、カドミウム、水銀、六価クロム、PBB、PBDE の総量が	100ppm 未満		
4回 (345)	10000 土 (100ppm を越える包材の使用			

5. 法令遵守のためのポイント

	ポイント事項	具体的内容(例)
1.	意図して添加しない	樹脂、塗料への着色にカドミウム顔料、鉛顔料、六価ク
		ロム系顔料を混練しない
		ラベルのインクに前記顔料を使用しない
2.	「意図して添加された材料、部品」を使用し	鉛入り半田、鉛入り塩ビ、鉛含有電子部品を使用しな
	ない	い(例外あり:法令で許容された鉄合金、アルミ合金、
		銅合金の鉛、高熱点半田の鉛など)
3.	禁止物質による処理、塗装を施さない、ま	金属部品の処理に六価クロメート処理を行わない六
	た禁止物質による処理、塗装した部品を使	価クロメート処理したネジを使用しない
	わない	
4.	禁止物質を含む防錆油、グリース、接着剤、	製品に塗布する防錆油、製品を包む防錆紙の含浸油、
	シール剤を使用しない	ベアリングの封入グリース、ラベルの糊に禁止物質の
		含浸したものは使用しない
5.	設計が指定した材料以外を使用しない	設計との確認を取らない「**相当品」を使用しない
		注:相当品は性能面での保証であって、含有化学物質
		の保証ではない
6.	メーカ/型番の不明な材料は使用しない	製造場所不明のリサイクル樹脂材・アルミ材での成
		型、ダイカストを行わない
7.	コンタミの可能性を放置しない	前の成形や塗装の残渣を、機械内に残したままにしな
		V
8.	工程に禁止物質を置かない、置く必要があ	半田作業場に鉛入り半田を一切置かない
	る場合は、工程を明確に分ける	六価クロメート処理のネジを一切置かない

9.	小物包材(ビニタイ、テープ)に管理外の物を使用しない	ケーブル類の輸送時用結束バンド、ビニールテープ類も含有物質の確認をして管理し、管理外の物を持ち込まない、使用しない
1.0.	フタル酸含有部品に接触させない	高温環境または長期間接触させたままの保管を 行わない

6. 含有化学物質の確認

	実 施 事 項	具体的実施内容(例示を含む)
1.	図面による製作部品に対し ・納入する部品、製品について使用材料 の把握、部品調達ルートの把握を行 い、購買部門からの「使用材料調査」に 回答する	製作側にて ・以下を正確に把握し、回答する 樹脂・塗料、およびその調色顔料についてどのメーカの何番のものを使い、どこで調色しているか、表面処理はどの処理先のどの処理ラインをつかっているか
2.	市販品およびそれに準ずる部品に対し ・含有化学物質を把握し、購買部門から の「グリーン調達調査」に回答する (*市販品の仕様を特定するために 「使用材料調査」を依頼することがあ ります)	供給側にて ・部品メーカ、材料メーカから製品を構成する材料の 含有化学物質データを入手する (注意:MSDS取り寄せでは不十分 注1参照) 含有情報が入手出来ない場合は分析値でも可 ・データをまとめ、購買部門に送付する (*調達部品はメーカ、型番(枝番号まで)を把握する)
3.	部品ごとの含有化学物質データの作成	購買部門にて ・回収した使用材料情報、含有化学物質データを統合し、部品ごとの含有化学物質データを作成する

注1:MSDS(材料安全データシート)ではカドミウムが1000pm、鉛ほかで10000pm 未満の含有は記載義務が無いため記載されない為、<u>必ず下記物質については、含有濃度(ppm)</u> の回答願います

参考:「日本のMSDSの記載の足切り基準」

	MSDS での記載義務(記載の足切り)	RoHS指令値
カドミウム	0. 1%=1000ppm	100ppm
鉛	1% = 10000ppm	1000ppm
水銀	1% = 10000ppm	1000ppm
六価クロム	1% = 10000ppm	1000ppm
臭素難燃剤	1% = 10000ppm	1000ppm
フタル酸	1 % = 1 0 0 0 0 ppm	1000ppm

7. 要因変更時の対応

・要因変更(材質変更、製造先変更、処理先変更、工程の大幅変更時は、必ず購買部門に対し「製 法変更提案書(QZ-14-1502)」と別紙1に伴う調査確認表(不含有保証書については提出済みの 場合は不要)を提出する

別表1

[RoHS指令]

指令内容	2019 年 7 月 22 日以隆、鉛、カドミウム、水銀、六価クロムおよび 2 種の臭素 系難燃剤 (PBB、PBDE)、フタル酸 (DEHP, BBP, DBP, DIBP) を含有する電気電子機器 の上市を禁止する。
適用カテゴリ	 大型家電 小型家電 IT および遠隔通信機器 民生用機器 照明装置 電動工具 玩具 医療機器 監視および制御機器

	10. 自動販売機 11. 上記のカテゴリに適用されないその他の電気電子機器
適用除外される事項	(1) 蛍光灯、およびランプ中の水銀 (2) 陰極線管、電子部品中のガラスの鉛 (3) 合金成分中の鉛 (鋼 0.35%、アルミ 0.4%、銅 4%) (4) 高融点半田(鉛が 85%以上の錫/鉛)の鉛 (5) 電子セラミック中の鉛

別表2

[国内法規制により製品中への使用が禁止される化学物質]

No.	該当する化学物質	JGPSSI
110.	以当りる心子勿 負	分類No.
1	化学物質の審査および製造等の規制に関する法律(化審法)の第一種特定化学物質:	A17 (TBTO),
	PCB、ポリ塩化ナフタレン(塩素数3以上)、ヘキサクロロベンゼン、アルドリン、DDT、クロルデン類、ビス(トリブチルス	B05 (PCB)
	ス゛) オキシト゛、N, N′ージ トリルーパ ラーフェニレンシ゛アミン (NートリルーN′ーキシリルーパ ラーフェニレンシ゛アミン、又は N, N′	B06 (ポリ塩化ナフ
	ーシ゛キシリルーハ゜ラーフェニレンシ゛アミン)、2, 4, 6ートリーターシャリーフ゛チルフェノール等	タレン)
2	労働安全衛生法(安衛法)の製造禁止物質:	C01(アスベスト類)
	ベンジジン、4ーアミノジフェニル、βナフチルアミン、ビス(クロロメチル)エーテル、アモサイト、クロシドライト等	
3	毒物および劇物取締法(毒劇法)の特定毒物:	_
	オクタメチルヒ。ロホスホルアミト、、四アルキル鉛、シ、メチルエチルメルカフ。トエチルチオホスフェイト、モノフルオールで下酸及び塩、モノ	
	フルオール香作酸アミト゛等	
4	化学兵器の禁止及び特定物質の規制等に関する法律(化学兵器禁止法)の特定物質;	_
	毒性物質21群(サリン、ソマン等)およびその原料5物質群(アルキルホスホニルジフルオリド類、クロロサリン等)	
5	オゾン層保護法の「特定物質」のうち附属書Cのグループ I 以外(モントリオール議定書対象物質):	C04
	CFC、ハロン、四塩化炭素、1,1,1-トリクロロエタン、HBFC、臭化メチル	

[「]三相電機環境化学物質管理一覧表(QR-00-0031)による」

(管理 No.)
200×年××月×	X	日

140	. 1	١.
7 11 11	П	
JIEII		г

納入資材の含有化学物質に関する不含有保証書 提出のお願い

三相電機株式会社 資材部資材課

00 00

弊社の調達業務に関しましては、平素より格段のご高配を賜り深謝申し上げます。

さて、貴社より購入している資材のうち、別紙に示す製品・部品・原材料等について、下記の含有禁止物質の含有濃度が下記のとおりであることを保証していただきたく、添付様式1による保証書を提出下さるようお願い致します。合わせて3項に示す文書・データも提出下さるようお願いします。

記

- 1. 対象化学物質(含有禁止物質と規格値又は調査の対象となる物質) 表1を参照下さい。
- 2. 対象製品

添付別紙を参照下さい。

- 3. 提出依賴文書
 - (1) 不含有保証書

様式1

(2) 化学物質含有情報シート

様式2

- (3) 分析データ (RoHS 指令対象10物質)
- (4) MSDS (製品安全データシート)
- 4. 特記事項
 - (1)分析データ要求品については下記基準に基づいて分析をお願いします。 「機器含有化学物質管理基準」
 - (2) 3.(2)項の「製品含有化学物質シート」はアーティクルマネジメント推進協議会の chemSHERPA の調査回答フォーマットでも提出可とします。

171		Ι.
$\cup I$		г
\sim	_	_

本件担当:	 課			
	電話	:	e-mai	1

表1 含有禁止物質と許容含有濃度又は調査の対象となる化学物質

No.	物質群名	閾値レベル(報告レベル)
1	カドミウム/カドミウム化合物	100ppm
2	六価クロム化合物	1000ppm
3	鉛/鉛化合物	1000ppm
4	水銀/水銀化合物	1000ppm
5	ニッケル	* 1
6	トリブチルスズ=オキシド(TBTO)	*1または1000ppm
7	三置換有機スズ化合物	*1または1000ppm
8	ジブチルスズ化合物(DBT)	1000ppm
9	ジオクチルスズ化合物(DOT)	1000ppm
10	酸化ベリリウム	
11	ポリ臭化ビフェニル類 (PBB 類)	1000ppm
12	ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE 類)	*1または1000ppm
13	臭素系難燃剤(No. 11, 12 を除く)	
14	塩素系難燃剤	
15	ポリ塩化ビフェニル類 (PCB 類)	* 1
16	ポリ塩化ターフェニル類(PCT 類)	50ppm
17	ポリ塩化ナフタレン (塩素数が3以上)	* 1
18	過塩素酸塩	製品重量の 0.006ppm
19	パーフルオロオクタンスルホン酸塩 (PFOS)	*1または1000ppm
20	フッ素系温室効果ガス(HFC、PFC、SF6)	* 1
21	ポリ塩化ビニル(PVC)および PVC コポリマー	
22	アスベスト類	* 1
23	アゾ染料・顔料	30ppm
24	オゾン層破壊物質	* 1
25	放射性物質	* 1
26	ホルムアルデヒド	* 1
27	2-(2H-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール	* 1
28	フタル酸エステル類	1000ppm
29	ジメチルフマレート(フマル酸ジメチル)	0.1ppm

*1 意図的添加禁止(意図的添加とは特定の特性、外観、又は品質をもたらすために継続的な含有が望ましい場合に、製品又は部品の形成時に故意に使用することを意味する)

各物質群の詳細は「機器含有化学物質管理基準(2005年1月版)の「三相電機環境化学物質管理一覧表(QR-00-0031)」を参照下さい。

以上

制改訂 H300318