# 共通購入仕様書

(株式会社 日立アイイーシステム)

1. 目的

1

本共通購入仕様書は、株式会社日立アイイーシステム (以下 当事業所 という。)の 購入品に対する各取引先(商社含む)の遵守事項を規定することを目的とする。

当事業所が発行する個別購入仕様書に『図番 1A410516 又は IE3Y03952』と記載が あるものについても、それを本共通購入仕様書に置き換えて運用するものとする。

2. 適用範囲と適用時期

本図番 1T401056 の共通購入仕様書に従うことが指定された購入品は、以下の文書 ((サプ)(制プ統)共通購入仕様書)を適用し、各取引先(商社含む)はその要求事項を遵守すること。 参照するに当たっては下述する当事業所ウェブサイトよりダウンロードすること。

株式会社 日立製作所 社会ビジネスユニット 制御プラットフォーム統括本部(制プ統) 共通購入仕様書 [331TS40000 Rev. 15]

(URL http://www.hitachi-ie.jp/green/agreenet/kyotsukoshi.pdf) 文中、『株式会社 日立製作所 社会ビジネスユニット 制御プラットフォーム統括本部』 『日立』『(サプ)』『(制プ統)』、又は『弊社』の記述は『当事業所』と読み替えて運用する こと。

適用時期は、本共通購入仕様書を各取引先に発行した時点から適用とする。

3. 本共通購入仕様書で使用する様式

当事業所ウェブサイトよりダウンロードして使用すること。

(1) 製造工程等変更届出書 (付図1) [Ver.1]

(URL http://www.hitachi-ie.jp/green/agreenet/henkotodoke.xlsx)

(2) 不含有保証書標準書式(和文) [Ver. 13. 1]

(URL http://www.hitachi-ie.jp/green/agreenet/hosyosyo.xlsx)

(3) 不含有保証書専用標準書式(英文) [Ver. 13.1]

(URL http://www.hitachi-ie.jp/green/agreenet/Non-UseCertificate.xlsx)

24, 12,

1T401056

来歴

版数	変 更 内 容	日付	作成	審査	承認
08	引用先本文(サプ)(制プ統)共通購仕改訂 Rev.14→15 (付属書 1 レベル A リストを修正) 不含有保証書版数修正 Ver.13→13.1	2024/12/16	山内	林(賢)	山内
07	引用先本文(サプ)(制プ統)共通購仕改訂 Rev.13→14 (付属書 1 レベル A 付属書 2 レベル B リストを修正) 不含有保証書版数修正 Ver.12→13	2023/8/9	影山	林(賢)	大越
06	引用先本文(サプ)(制プ統)共通購仕改訂 Rev.12→13 (付属書 1 レベル A リストを修正) 不含有保証書版数修正 Ver.11→12 製造工程変更届出書 URL 変更	2022/9/13	影山	佐藤(安)	大越

ŀ															
1	80	XV						SH	⊕ (	) 🖯 (	)	SH	1/1	NSH	
	記号	来	歴	年月日	訂正	審査	承認	製図	山内	2024. 12. 16		名称			
ſ	<u>6</u>	全面改訂、	書替再入庫	22. 09. 14	影山			設計	山内	2024. 12. 16					
• [	$\triangle$	Rev. 14 にて改	定、書替再入庫	23. 08. 9	影山	林	大越	審査	林(賢)	2024. 12. 16			共通購入	入仕様	書
ſ	<u> (8)</u>	Rev. 15 にて改	定、書替再入庫	24. 12. 16	山内	林	山内	承認	山内	2024. 12. 16					
Ī								<b>壮生</b> =	式会社 日立	TENZ	z = 1.	図番	T 40	4.0	
İ								<u> </u>	以五江 口立	. 1 L //	\ <i>)</i> \ \ \	7	T40	10	56

С

Α

В

D

Ε

F

331TS40000 別紙3

# 共通購入仕様書 Common Purchasing Specification

2024年12月9日 株式会社 日立製作所 社会ビジネスユニット 制御プラットフォーム統括本部

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi,Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	,	3311340000	1/57	15
	APPD.	西田	2004-05-25		Tokyo Japan			

# 来歴

来歷 No.	内容	対象ページ	年月日	作成	審査	承認
初版	初版発行	全ページ	2004/05/25	田切	堀内	西田
Rev.1	8-4(1)認定完了前→要求期日	P11	2004/10/15	田切	堀内	西田
	8-4(3)JGPファイルでの登録追加	P11				
	8-4(3)均質物質の定義修正	P11				
	8-4(6)梱包材について追記	P12				
	9-2(3)材料、構成部品の追加	P12				
	10 表示追加	P13				
	付図3不含有/内容保証書修正	P16				
	付属書1レベルAリスト修正	P17				
	付属書3適用除外ュート、追加	P19				
Rev.2	8-3(1)レベルB14 物質群から 9 物質群に修正	P10	2007/2/23	古川	峯村	鬼木
	8-4(1) 不含有/内容保証書について修正	P10				
	8-4(4)日立判定基準値から判定基準に修正	P10,11				
	付図3不含有/内容保証書修正	P16				
	付属書1レベルAリスト修正	P17				
	付属書2レベルBリスト修正	P18				
	付属書3適用除外リスト追加	P19				
	付属書5レベルB例示物質リスト修正	P22,24				
Rev.3	社内カンパニー制導入により、略称を(情制	全体	2009/12/28	藤田	冨沢	鬼木
	シ)⇒(情制)に変更					
	(情制)の文言を追加、(コンシ)の文言を削除	P4 他				
	不含有/内容保証書を不含有保証書に修正	全体				
	8-3 含有化学物質管理規定を修正及び	P10				
	管理物質に REACH 想定物質を追加					
	JIG ガイドライン引用に修正					
	8-4(1)不含有保証書を修正	P10,P16				
	8-4(2)管理物質更新情報の登録を追加	P10				
	8-4(3)A Gree'Net 登録は AIS での登録を基本	P11				
	とすることを追加					
	付属書2レベルBリストに REACH 想定物	P18				
	質を追加					
	付属書3適用除外リスト修正	P19				
Rev.4	付属書3適用除外リスト修正	P19	2011/10/18	藤田	富沢	鬼木

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	2	15
	APPD.	西田	2004-05-25	7	Tokyo Japan			

来歷 No.	内容	対象ページ	年月日	作成	審査	承認
Rev.5	略称変更により、(情)⇒(情報)及び、(情制)	全体	2013/10/1	藤田	冨沢	鬼木
	⇒(インフラ)に変更					
	8-3 含有化学物質管理規定の文言を修正	P10				
	8-4 含有化学物質対応の文言を修正	P10				
	付図2製造加工工程等変更届出書を修正	P15				
	付図3不含有保証書を修正	P16				
	付属書1 レベルAリストを修正	P17				
	付属書2 レベルBリストを修正	P18				
	付属書4 レベルA例示物質リスト及び、	P20∼				
	付属書5 レベルB例示物質リストを削除	P24				
Rev.6	本書の適用範囲を(情報)⇒(インフラ)	全体	2015/10/1	山崎	藤田	鈴木
	及び、(情制)⇒(インフラ)に変更					
	8-3(1)含有化学物質規定レベルを修正	P10				
	付図3 不含有保証書を修正	P16				
	付属書1 レベルAリストを修正	P17				
	付属書2 レベルBリストを修正	P18				
	付属書3 適用除外リスト(共通(カテゴリ	P19∼				
	1~11全てのカテゴリ)用)を修正	P19B				
	付属書4 適用除外リスト(カテゴリ8,	P20∼				
	9専用)を追加	P22				
Rev.7	組織改正に伴い、(インフラ)及び事業部	全体	2017/6/19	山崎	藤田	堤
	⇒(サプ)(制プ統)に変更					
	3. 本仕様書の位置付けの内容を修正	P4				
	4. 実施項目と適用時期の内容を修正	P4				
	7. 購入品の信頼性維持活動の内容を修正	P7				
	9. WEEE対応を削除	P10				
	付図3 不含有保証書を修正	P13				
	付属書1 レベルAリストを修正	P14				
Rev.8	SSB 品質向上 WG 作成の「品質観点での	全面改定	2018/7/20	山崎	藤田	堤
	要求項目追加版」に準拠					
Rev.9	付図3 不含有保証書を修正	P39, P40	2019/4/8	山崎	藤田	堤
	付属書1 レベルAリストを修正	P41, P42				
	付属書2 レベル B リストを修正	P43、P44				
	付属書3 適用除外リストを修正	P45~P49				

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

				HEVISIONS				
REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	3	15
	APPD	<b></b>	2004-05-25	7	Tokyo Japan		_	

# 3 3 1 T S 4 0 0 0 0

Rev.10	日立グループグリーン調達ガイドライン	_	2019/8/5	山崎	藤田	堤
	Ver.10.0 改定に伴う修正	_				
	付図3 不含有保証書を修正	P40、P41				
	付属書1 レベルAリストを修正	P42, P43				
Rev.11	PFOA の法規制値変更に伴う修正	_	2020/7/6	山崎	藤田	天沼
	付図3 不含有保証書を修正	P40, P41				
	付属書1 レベルAリストを修正	P42, P43				
Rev.12	日立グループグリーン調達ガイドライン	_	2021/4/1	山崎	藤田	天沼
	Ver.11.0 改定に伴う修正	_				
	付図3 不含有保証書を修正	P40, P41				
	付属書1 レベルAリストを修正	P42、P43				
Rev.13	日立グループグリーン調達ガイドライン	_	2022/9/2	山崎	藤田	天沼
	Ver.12.0 改定に伴う修正	_				
	1. 目的 ビジネスユニット名称を変更	P7				
	6-1. 仕様及び製造加工工程変更について	P10				
	付図3 不含有保証書を修正	P40, P41				
	付属書1 レベルAリストを修正	P42, P43				
Rev.14	日立グループグリーン調達ガイドライン	_	2023/7/25	山崎	藤田	天沼
	Ver.13.0 改定に伴う修正	_				
	12.品質コンプライアンス違反防止を追加	P36				
	付図3 不含有保証書を修正	P41, P42				
	付属書1 レベルAリストを修正	P43、P44				
	付属書2 レベルBリストを修正	P45, P46				
Rev.15	日立グループグリーン調達ガイドライン	_	2024/12/9	山崎	藤田	藤田
	Ver.13.1 改定に伴う修正	_				
	付図3 不含有保証書を修正	P41, P42				
	付属書1 レベルAリストを修正	P43, P44				

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

				REVISIONS				
REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	221TC40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	·	331TS40000		15
	APPD.	西田	2004-05-25		Tokyo Japan			

[	3 3 1	TS4000	0								
	目次										
		1. 目的								P 7	
		Purpose									
		2. 適用範囲と	と 適用時期							P 7	
		Scope and	Time of appl	ication							
		3. 本仕様書の	の位置付け							P 7	
		Authority of	of this specifi	cation							
		4. 実施項目 3	と適用時期						• • • •	P 8	
			effective poir	nts							
		5. 認定試験							• • • •	P 9	
			on Inspection								
				呈変更(変更連絡						P 1 0	
		_	_	ns and manufacturi 『工工程変更につ		ocesses (C	hange No	otification	)		
		Regar	ding changes	to specifications a	and/or	manufact	uring pro	cesses			
		6-2. 製造	<b>造加工工程</b> 変	変更における承認	、記釒	最保持の 暑	要否区分				
		Classi	fication of m	anufacturing proce	ess cha	inges					
		6-3.製造	造加工工程寥	変更届出手続き							
		Submi	ission for ma	nufacturing proces	ss char	ige					
		6-4. 製造	造加工工程変	変更時の処理(型	<b>番、</b> Ⅴ	Ver, Rev	)				
				ufacturing process	chang	e (Produc	t number	, version a	and revision	informatio	on)
		7. 購入品の信	言頼性維持活	5動						P 1 4	
			-	ity of products							
		7-1. 維持	寺認定								
			enance quali	fication test							
		7 — 2. 工場									
		Plant a									
		7-3. ビシ	•	<b>「</b> イング							
			ess meetings							D O C	
		8. 含有化学物								P 2 6	
		Chemical s 8 — 1 . 目自	ubstance ma	nagement							
		Purpo 8 — 2 . 含有		) 定義							
				ical substances							
			LION OF CHEIN	ncai substailees							
F											
L	REV.		DESCRIP			REVD.	CHKD.	APPD.	DATE		
+	S	SIGNATURE	DATE	REVISIO TITLE	NS			DWG. No.		PAGE	REV.
-	WN.	田切堀内	2004-05-25 2004-05-25	共通購入仕槍	書	Hitach			S40000	5	15
U	ווועטן	カボトノ	200 <del>1</del> -03-23	ローフト ベロ かせ ノ V コムイオ	<b>\</b>					1 ()	10

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	·	3311340000	5	15
	APPD.	西田	2004-05-25	]	Tokyo Japan			Į.

1 T S 4 0 0 0 0	
8-3. 含有化学物質管理規定	
Regulations for chemical substances management 8-4. 含有化学物質対応(A Gree'Net 登録、不含有保証書)	
Reporting chemical substances (A Gree' Net registration*1, Non-Use	Certificate of
Prohibited Substance) 9. 表示	· · · · P34
	••••
Indication	D 9 4
10. 輸出管理処理	•••• P34
Procedures for export management	D o c
11. 文書・電子データの情報漏えい防止管理	•••• P35
Information leakage prevention management of documents and electronic o	
1 2. 品質コンプライアンス違反防止 Prevention of quality compliance violations	· · · · P 3 6
1 3. その他	· · · · P37
Other	1 3 7
Ottlet	
付図1 製造加工工程変更の範囲	•••• РЗ8
Appendix 1 Scope of production process change	
付図2 製造加工工程等変更届出書	••• РЗ9
Appendix 2 Product Process Change Notification	
付図3 不含有保証書	•••• P41
Appendix 3 Non-Use Certificate of Prohibited Substance	
付属書1 レベルAリスト	· · · · P43
ANNEX1 Level A list	
付属書2 レベルBリスト	· · · · P45
ANNEX2 Level B list	
付属書3 適用除外リスト (共通(カテゴリ1~11全てのカテゴリ)用)	· · · · P47
ANNEX3 Exemption list (Categories 1 to 11 For all categories)	
付属書4 適用除外リスト(カテゴリ8,9専用)	••• P52
ANNEX4 Exemption list (Categories 8,9 only)	
付属書5 特定アミンリスト	· · · · P 5 5
ANNEX5 Specific amine list	
付属書6 オゾン層破壊物質クラス分けリスト	· · · · P 5 6

						·	_
		REVISIONS					
REV.	DESCRIPTION		REVD.	CHKD.	APPD.	DATE	
						1	

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	6	15
	APPD.	西田	2004-05-25		Tukyu Japan		_	

#### 1. 目的

#### Purpose

本共通購入仕様書は、株式会社日立製作所・社会ビジネスユニット制御プラットフォーム 統括本部(以下、弊社という)の購入品に対する各取引先(商社含む)の遵守事項を 規定することを目的とする。

This common purchasing specification is intended to specify the terms which must be complied with by each supplier (including vendor) which supply products to various divisions of Social Infrastructure Systems Business Unit Control System Platform Division in Hitachi, Ltd. (hereinafter, "Our company").

#### 2. 適用範囲と適用時期

#### Scope and Time of application

本共通購入仕様書は弊社が購入する全購入品に適用する。

適用時期は、本共通購入仕様書を各取引先に発行した時点から適用とする。

This common purchasing specification applies to all products purchased by each division of Our company. This specification is available immediately after it has been issued to each supplier.

# 3. 本仕様書の位置付け

REGD.

CHKD

APPD.

堀内

西田

#### Authority of this specification

本共通購入仕様書と個別購入仕様書・取決めとの位置付け、責任元、優先順位を下記に示す。 優先順位①の購入仕様書と矛盾が生じた場合は、下記優先順位に従って判断するものとする。 また、①の購入仕様書に記載無き場合は、本仕様書に従うものとする。

Relation between this specification and other specifications and agreements, responsible party respectively, and priority order are established as follows. In the event of a conflict among the text of applicable documents (this specification, individual specifications and agreements), the text of higher priority document takes precedence. And the specifications herein shall apply to the items not described in other documents.



共通購入仕様書

2004-05-25

2004-05-25

Hitachi, Ltd.

Tokyo Japan

331TS40000

7

15

# 4. 実施項目と適用時期

Items and effective points

本共通購入仕様書は、弊社が購入する全購入品の要求仕様を満足するため、 各適用時期に合わせて、次章以降の各実施項目に記載された内容を実施する。

Qualification items in this standard are applied to any purchase of Our company's divisions in order to confirm its compliance with laws and regulations at each effective point as shown below.

<del>**</del>	\$2.45 TO D		適用時期 Application perio	od
章 Chapter	実施項目 Implementation item	新規採用 New adoption	継続使用 (定期調査) Periodic review	変更発生時 Change occurring
5	認定試験 Qualification test	0	_	0
6	仕様及び製造加工工程変更(変更連絡) Changes to specifications and/or manufacturing processes (Change notifications)	ı	_	0
7 - 1	維持認定 Maintenance qualification test	-	0	-
7-2	工場調査 Plant audit	0	0	0
7-3	ビジネスミーティング Business meetings		0	
8	含有化学物質管理 Qualification test	0	0	0
1 0	輸出管理処理 Procedures of export control	0	0	0

○: 実施(Applicable) -: 基本的に実施せず(Not applicable)

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS		•		•

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	8	15
	APPD.	西田	2004-05-25		Tokyo Japan			

#### 5. 認定試験

#### **Qualification test**

製品に使用する購入品は認定試験が必要となる場合があるため、要求に応じて下記対応のこと。

Parts used in final products be required the qualification test. When inspection is required, abide to the followings.

#### (1) 認定必要資料の提出

Submission of the necessary information and sample parts for qualification.

認定に使用する資料、データ、サンプル、含有化学物質に関する情報(「8.含有化学物質管理」に規定)を速やかに提出すること。なお、提出する資料についてはメーカ、生産工場、シリーズ、過去の障害等の実績により異なる場合があるため指示に従うこと。なお、装置品、ユニット品に対しては、内部構成品の型式や材質、部品、2次外注先以降の組立工場についても明確化し、(制プ統)の要求があれば提出すること。

Make sure to promptly submit all documents, data, samples, and information regarding chemical substances (see item 8) required for qualification. As the information required to be submitted may vary according to the manufacturer, production plant, series, and past results (such as past failures), make sure to follow the directions set out by each division.

And, you clarify it about a model and materials, the parts of the internal constitution product, the assembly plant after the second outside order, and submit it to a device product, the unit product if there is our demand.

#### (2) 取引先工場調査

### Production plant audit

原則として下記の場合に取引先工場調査を実施するため、要求に応じて対応すること。

As a general rule, a production plant audit should be conducted in the following cases.

The supplier must allow an audit upon receiving a request from Our company.

① 新規採用取引先

When dealing with a new supplier

② 不具合対策

When taking countermeasures for problems

③ 品質維持/向上の為、必要と判断した場合

When the relevant division has determined it necessary for reasons of quality maintenance and / or improvement.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	9	15
	APPD.	西田	2004-05-25	]	Tokyo Japan			

#### 6. 仕様及び製造加工工程変更(変更連絡)

Changes to specifications and manufacturing processes (Change Notification)

### 6-1. 仕様及び製造加工工程変更について

#### Regarding changes to specifications and/or manufacturing processes

購入品に関して、仕様や製造加工工程等の変更、市場流通品の使用、及び工程中における 顕著な品質変動が生じた場合は、対象となる事業部へ取引先からの連絡・確認を速やかに 実施すること。なお、「5. 認定試験」の対象、非対象に関わらず全ての部品を対象とする。

Suppliers must promptly notify and confirm with the relevant division any changes to specifications and/ or manufacturing processes, and/ or use of market distributed product or any notable variations in quality during manufacturing. This applies to all products, regardless of whether the qualification tests specified in item 5, "Qualification Test" apply to them.

購買(外注)先の変更点を適切に把握するため、購買(外注)先に対して定期的に工程審査または変更・変化点管理を実施すること。(2次以降の購買(外注)先を含む)

In order to properly grasp purchasing/outsourcing changes that are specifications and/or manufacturing processes or etc, you have to periodic review their changes.

(Including second and/or subsequent purchasing/outsourcing.)

#### 【用語の定義】

[Definition of Terms]

### · 製造加工工程変更

#### Change in manufacturing process

製造加工工程変更とは、製造加工工程、及びそれに付随する一切の変更(製造工場、プロセス、 材料、材料変更に伴う含有化学物質及び含有量、設備、副資材、検査方法等)を云う。

A change in manufacturing process refers to any change to the manufacturing process itself, or any associated change (manufacturing plant, materials, type or amount of containing chemical substances, equipment, secondary materials, or inspection methods).

• 市場流通品

# use of market distributed product

正規メーカ/正規代理店以外から調達する部品

Parts procured from sales channels other than authorized manufacturers and authorized distributors

・顕著な品質変動

#### Notable variation in quality

顕著な品質変動とは、物品を日立製作所へ納入するまでのあらゆる管理点における不良率が、 過去のデータと比較して異常な上昇となるか、漸次上昇傾向にある時で品質悪化の傾向が 明らかと判断された場合を云う。

A notable variation in quality refers to case deterioration in quality has been determined when defect rate come into abnormally high compared with past data, or is in increasing trend for the interim period in all check points before products are delivered to Hitachi, Ltd.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	331TS40000	10	15
	APPD.	西田	2004-05-25	]	Tokyo Japan			

重要部品の変更連絡

Notifying changes to critical parts or components

重要部品の変更連絡とは、ユニット/装置を構成する部品・部材において、品質に何らかの 影響を及ぼす可能性がある変更が発生した場合に、変更の内容に関わらず変更承認願いを 提出することを云う。

This refers to the submittal of a request for approval of change, when any change has occurred to a part or component found in a unit/implement, which may have some effect on quality, regardless of the content of the change.

• 含有化学物質

Containing chemical substances

「8. 含有化学物質管理」に規定する物質。

Substances regulated in item 8, "Chemical substance management".

# 6-2. 製造加工工程変更における承認、記録保持の要否区分

Classification of manufacturing process changes

製造加工工程の変更及び品質変動の内容に応じて、日立製作所の承認を要する場合、連絡を要する場合、及び記録保持を要する場合の区分を次のように設ける。 尚、製造加工工程変更の場合は、工程審査を実施する場合がある。

When there are changes to the manufacturing process or variations in quality, whether approval from Hitachi is required, whether notification is required, and whether records are required to be held, is determined in the following way. In addition, production plant audit may also be conducted when there is a change to a manufacturing process.

#### 6-2-1. 承認を要する場合 (付図1 A区分)

Approval Required (class A, see Appendix 1)

納入物品を構成する材料、部品、及び工法等の変更により、品質に何らかの影響を及ぼす ことが製造、加工の段階において判断される場合及び購入部品/ユニット/装置に含まれる 含有化学物質及び含有量を変更する場合は、事前に評価用サンプル/品質確認結果報告書の 提出、及び、弊社の承認を必要とする。

It is necessary to receive approval from Our company's by submitting an evaluation sample and quality check results report, when it has been determined that there will be some kind of effect on quality due to a change in the materials, parts, or manufacturing process of the products.

また、材料の変更に伴う含有化学物質及び含有量を変更する場合には、A Gree'Net登録、不含有保証書の提出及び、弊社の承認を必要とする。

And it is necessary to receive approval from Our company's by submitting A Gree'Net data and Non-Use Certificate of Prohibited Substance, when there will be a change to the type or amount of chemical substances cause by material change.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

R	EGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
		DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	221TC40000		
		CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	331TS40000	11	15
		APPD.	西田	2004-05-25	]	Tokyo Japan			

なお、外観及び性能が従来のものに比較し、仕様内であっても同等以下になる場合は 本区分に該当する。

In addition, if the external visual and performance of the products are not equivalent to the products before the change, even if they are within its specifications, this class (class A) is applied.

6-2-2. 連絡を要する場合 (付図1 B区分)

Notification Required (class B, see Appendix 1)

6-2-1に準ずるもので事前に弊社の承認は必要としないが連絡を要するもの

Notification is required according to item 6-2-1, however prior approval from Our company is not required.

6-2-3. 記録保持を要する場合 (付図1 C区分)

Record Required (Class C, see Appendix 1)

6-2-1、6-2-2以外の場合。但し、物品の外観及び性能が従来のものに比較し、仕様内であっても同等以下になる場合は、承認を要する製造加工工程変更(A区分)に該当するものとする。

Case other than 6-2-1 and 6-2-2: However, if the external visual and performance of the products are not equivalent to the products before the change, even if they are within its specifications, class A is applied.

#### 6-3. 製造加工工程変更届出手続き

Submission for manufacturing process change

6-3-1. 承認を要する場合

When approval is required.

付図1 A区分に該当する製造加工工程の変更を行う場合は、変更を実施する原則3ケ月以上前(個別に各事業所より指示がある場合はそれに従う)に所定の製造加工工程等変更届出書(取引先標準フォーマットで可)、または変更納入仕様書(取引先標準フォーマットで可)に必要事項を記入したものを弊社の調達部門に提出すること。

When making a change to the manufacturing process which falls into class A in appendix 1, as a general rule, the necessary information must be submitted to the procurement department of Our company earlier than three months prior to the change (unless there is an instruction stating otherwise from the relevant division).

材料の変更に伴う含有化学物質及び含有量が変更された場合には、A Gree'Net 登録と不含有保証書の提出及び、変更に際し検討した品質確認結果報告書(取引先標準フォーマットで可)と評価用サンプルを添付し弊社の調達部門に提出すること。

After entering the necessary information into the prescribed product process change notification form or delivery specification sheets, any data (if there will be a change to the type or amount of chemical substances), reports on quality check results, and an evaluation sample, should be attached and submitted. Standard in-company formatting is acceptable.

	REV.		DESCRIP	TION		REVD.	CHKD.	APPD.	DATE	
					REVISIONS					
REGD.	5	SIGNATURE	DATE	TITLE				DWG. No.		PA
		- 1-								

AGE REV. DWN. 田切 2004-05-25 Hitachi, Ltd. 331TS40000 共通購入仕様書 12 15 CHKD 2004-05-25 堀内 Tokyo Japan APPD. 2004-05-25 西田

取引先にて所定のフォーマットが無い場合は付図2の製造加工工程等変更届出書を 使用すること。

If there is no prescribed format used by supplier, then the Manufacturing Process Change form in Appendix 2 should be used.

尚、実際の製造加工工程変更等を実施した購入品は上記を承認するまで納入しないこと。 また、届出書には下記事項を明記すること。

Furthermore, products which have already had their manufacturing process changed are not to be delivered until the above submissions are accepted. The submission should make the following clear.

① 目的

Purpose of change

② 変更内容

Contents of changes

③ 品質への影響度

Extent of impact to quality

④ 切替時期

Implement date

⑤ 評価内容と結果(品質データの添付)

Evaluation items and results (attached quality data)

# 6-3-2. 連絡を要する場合

When notification is required

付図1 B区分に該当する変更等を行う場合は、該当品を納入する原則2週間以上前に 6-3-1項で定めた資料一式を対象事業所の調達部門へ提出する。

When making a change, which falls into class B in appendix 1, all of the material for submission outlined in item 6-3-1 must be submitted to the procurement department of the relevant division, as a general rule, a minimum of two weeks in advance.

調達部門は、該当設計・認定部門に検討を依頼し、内容に問題がある場合は届出を受けてから概ね1週間以内にその旨取引先に指示する。

The procurement department will then request the relevant design/qualification department to check the information for any problems. When they detect some problems, the supplier will then be notified any instructions to take within approximately one week.

#### 6-3-3. 記録保持を要する場合

When a record is required

付図1 C 区分に該当する製造加工工程変更の場合は、その記録を保持し日立製作所からの要求があった場合は提出すること。

When making a change, which falls into class C in appendix 1, a record of the change must be kept, and submitted to Hitachi upon request.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	13	15
	APPD.	西田	2004-05-25		Tokyo Japan			

6-4. 製造加工工程変更時の処理(型番、Ver、Rev)

Procedure for manufacturing process change (Product number, version and revision information)

購入品のロットトレース対応のため、製造加工工程変更時は、型番、Ver、Revにより 従来品と識別できること。現品での識別が可能であることを原則とするが、構造上表示 不可な場合(チップ部品等)は、荷札、梱包ラベル等での識別可とする。

For lot traceability of products, new revision products after the change must be distinguishable from the previous revision products by product number, version or revision information. As a general rule, actual products should be physically distinguishable, but when this is impossible

(for chip parts, etc), tag or packaging labels can be used to distinguish them.

#### 7. 購入品の信頼性維持活動

Maintaining the reliability of products

7-1. 維持認定

Maintenance qualification test

7-1-1. 維持認定の目的

Purpose of Maintenance qualification test

購入部品の量産品においては、定期的に維持認定試験を実施し、継続した品質維持と 含有化学物質の含有量把握を目的とする。

A regular maintenance qualification test will be conducted on mass produced products, for the purpose of sustained quality maintenance and for verification test of the amount of containing chemical substances.

# 7-1-2. 維持認定試験対象購入品

Products covered by the Maintenance qualification test

維持認定試験を実施する対象品は、以下の何れかにあてはまる購入品とし、特に購入量の 多い購入品の中から設定する。

A maintenance qualification test will be conducted on all of the following products, in particular such products that are purchased in volume.

(1) 新規採用取引先からの購入品。

Products from a new supplier dealing with Hitachi

(2) 新規プロセス、新規材料等新技術を適用した購入品。

Products, which incorporate new technology such as new manufacturing processes or new materials

(3) 品質システムの大幅な変更があった取引先からの購入品。

Products from a supplier, which has made a significant, change to its quality system

(4) 過去に影響の大きな不良を発生させた購入品。

Products, which have caused significant trouble in the past

(5) 含有化学物質の維持監視が必要な購入品。

Products, which contain chemical substances, which must be constantly monitored

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	221TC40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	331TS40000	14	15
	APPD.	西田	2004-05-25		токуо зарап			

(6) 重要部品およびその他各事業所から指定があった購入品。

Critical parts or components and other products, which have been selected for testing by a Hitachi division

#### 7-1-3. 維持認定試験の方法

Testing procedures

弊社にて決定し、取引先へ要求するものとする。

The testing procedure is specified by Our company's, and the supplier will be sent a request for testing.

必要に応じて資料(検査成績書/信頼性試験データ/QC工程図等)、サンプル等を依頼するか、 取引先での出荷試験内容で代用可能と判断した場合には、これをもって維持認定試験を代用する 場合もある。

Documentation (inspection results, reliability test data, quality control process diagrams, etc.) or samples may be requested if necessary, or if it is determined that substitution for the testing is possible using a shipping test results of the supplier, that may be substituted for the maintenance qualification test.

# 7-1-4. 含有化学物質に関する維持認定

Maintenance qualification test for containing chemical substances

維持認定の一貫として、弊社において任意で購入品の含有化学物質の変化の確認を実施する場合がある。

As part of the maintenance qualification test, an Our company's division may arbitrarily conduct a check internally on the chemical substances contained in the products.

「6. 仕様及び製造加工工程変更(変更連絡)」に規定される変更時の含有化学物質の変化を 必ず連絡すること。

It is imperative for the supplier to notify any of the changes to containing chemical substances with submission described in item 6, "Changes to specifications and manufacturing processes (notification of change)".

各事業所指定により、ロット単位等の含有化学物質の含有量報告を依頼する場合がある。 Each division may request a report on the amount of containing chemical substances in each lot of products, etc.

詳細は、8-4-3を参照のこと。

For details, refer to 8-4-3.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi,Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	331TS40000	15	15
	APPD.	西田	2004-05-25	]	Tokyo Japan			

# 7-2. 工場調査

Plant audit

#### 7-2-1. 工場調査の実施

Conducting of plant audit

新規取引先又は新規購入品(生産工場の変更含む)に対し、ISO9001に準拠した品質の管理 及び生産工程での品質の作り込みがなされ、弊社製品としての品質水準に合致していることを 取引き開始前に調査する。

Before dealing with new supplier or new products (including products for which the manufacturing process has changed), a plant audit will be conducted in order to confirm that quality management and quality in the manufacturing process conform to ISO9001, and is in accordance with the quality standards for an Our company's product.

# 7-2-2. 工場調査実施の種類

Types of plant audit

# (1) 新規取引先

New supplier

新規取引先開設に当たり、調達部門より調査依頼があった場合

When there has been a request from the procurement department for inspecting a new supplier dealing with Hitachi.

# (2) 既認定工場

Already qualified plants

既認定工場で下記条件により必要があった場合

An audit is required for already approved plants in the following cases.

① 新開発品(ユニット、部品)の採用。

When adopting a newly developed product (unit, part)

② 製造工場、製造工程の変更。

When there has been a change to the plant or the manufacturing process.

- ③ 量産以降のQCパトロール/工場調査後の取引先格付け評価結果。
  - Due to the results of a quality control patrol in mass production process, or the grading results after plant audit.
- ④ 品質維持/向上のため。

For quality maintenance/improvement activity

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	,	3311340000	16	15
	APPD.	西田	2004-05-25	]	Tokyo Japan			

# 7-2-3. 工場調査の方法

Plant audit procedure

- (1) 工場調査の必要が生じた時は原則として調達担当者と事業所代表者により実施する。 When a plant audit has been deemed necessary, as a general rule, a representative of the procurement department and the relevant Our company's will conduct it.
- ・調査に当たっては、事前に調査内容の開示が可能か、また開示できる範囲を明確にすること。 (守秘義務契約が必要な場合には、契約又は誓約書のフォーマットも含めて契約(誓約)を 取交わすこと)

When conducting the audit, it is necessary to clarify whether you can disclose the contents of the audit, and the scope of disclosure beforehand.

- (When confidentiality obligation contract is required, it is necessary to enter into the contract including the contract sheet format.)
- (2) 工場調査は7-2-4項の内容に基づき調査を行い、公正な判断により採点する。 尚、実施前に事業所代表者で調査対象項目を決定する。調査項目のうち調査者が不要と 認めた項目は除いても良い。

The plant audit will be conducted based on the content described in item 7-2-4, and will be graded fairly. The representative of the Our company's division before conducting the audit will decide upon the items for audit. Any items later deemed unnecessary by the auditor may be omitted.

(3) 不具合点を摘出した時は必要に応じ改善要求を行う。 If any problems are found, requests for improvement will be made as necessary.

### 7-2-4. 調査内容

### Contents of the audit

調査内容は購入する品目によって、次の2種類がある。ひとつは、原材料/部品の購入に適用し、弊社製品の生産を自社で行っていて、品質の他社への依存度が少ないもの、もうひとつは、弊社製品の一部を構成するユニット品や機器/装置の購入に適用するもので、OEM/ODMも含んでいる。

The contents of the audit may be of the following 2 types depending on the products purchased.

One of them applies to the purchase of raw materials / parts for Our company's products manufactured internally, where the quality does not depend considerably on other companies. The other type applies to units and equipment / devices that are integrated into our company's product, including OEM / ODM. 購入品の調査方法は、弊社製品の品質レベル等を考慮して選択できるが、最終的に品質保証部門長の承認によって決定する。尚、調査項目については、資材(調達)部門、設計部門、品質保証部門の合議によって変更することができる。

The auditing method for purchased products may be selected considering the quality level of our company's products, and is eventually decided after obtaining approval by the chief of the Quality Assurance Division. The audited items may change by agreement among the Materials (Procurement), Design, and Quality Assurance Divisions.

,	_	ONIATURE	D.4.T.E.	T.T. E				DIMO N		Б.
					REVISIONS					
	REV.		DESCRIP	TION		REVD.	CHKD.	APPD.	DATE	

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	17	15
	APPD.	西田	2004-05-25	]	Tokyo Japan			

7-2-4-1. 原材料/部品の購入

Purchase of raw materials / parts

・弊社向け製品、又は類似品の生産工程を確認する。
Confirm the manufacturing process of a product (or equivalent) for Our company's

・部材受入から出荷までの各工程における作業基準、品質基準(合否判定、不良品の見極め、 不良品の処置、修理基準他)、異常発生時(製品不良、設備不良他)における是正処置の ルールが明確になっているかを重点的に調査する。

Inspect the plant with emphasis on: Work standard of the various processes involved from material reception to products shipment, quality standards (rejection criteria, judgment of defects, treatment of defects, repair standards, etc.), handling of nonconforming products when a malfunction occurs (product defects, equipment defects), whether the rules of corrective and preventative measures are clear.

- ・製品の規定品質を守るために、受入、組み立て、検査、出荷検査の各工程の目標信頼度を決めているか。また、フィールドの品質結果との整合性をどの様に検証しているかを重点的に検証する。 Check whether the target degree of reliability of the various processes such as receiving, assembly, inspection, and shipping inspection, have been set in order to maintain a regulated product quality. Also, emphasis on checking how consistency with quality results in the field is verified.
  - (1) 品質保証組織:品質保証の方針、分担、責任、権限を確認する。 Quality assurance organization: that the strategy, responsibility, authority, and allocation of tasks for quality assurance are set.
  - (2) 文書管理: IS09000の基準にそった管理がなされているか、また各部署に必要な 規格・基準類があり、管理されていることを確認する。 Document management: that management conforming to ISO9001 is being conducted, and the necessary standards and criteria exist and are being managed in the various departments of the company.
  - (3) 製造管理:各工程の作業管理および作業変更時・工程変更時の手順について確認する。 Production process management: that labor management and the procedures for changing tasks and processes of the various manufacturing processes are set.
  - (4) 試験、検査管理:品質目標、品質管理方法および品質向上の具体策を確認する。 Test and inspection management: that there are concrete plans for quality targets, quality management methods, and quality improvement.
  - ・品質管理については、予防観点としての傾向管理や、スペックに対するマージン管理を 推奨する。 (Process Control (製造管理) No.13)

Regarding quality control, we recommend you to manage trend with a view of prevention, and have margin for specs.

			T.T. =	·	•		D1440 NI	•	
				REVISIONS					
REV.	•	DESCRIF	PTION	•	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE	
	•		•	•					

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	18	15
	APPD.	西田	2004-05-25		токуо зарап			

(5) 購入、外注管理: 購入品の受入の確認および不合格発生時の対策について予防措置まで 踏み込んだ対策・指導がなされているか確認する。

Purchasing and outsourcing management: that there is confirmation of good reception, and provisions and training for handling nonconforming products, including preventative measures to take.

- ・部材購入に当たっては、正規ベンダーの販売ルートから購入した正規品であるかを確認すること。(Purchasing(Subcontract)Control購買(協力会社)管理 No.23) In purchasing the parts, confirm whether it is a genuine article purchased from the sales route of the regular vendor.
- (6) 設備、計測器管理: 設備の校正と点検を実施し、安定した品質水準の製品が生産 出来るか確認する。

Equipment and instrument management: that corrections and tests are being conducted on the equipment, to ensure a sustainable amount of products can be output with a stable level of quality.

- (7) 不適合管理:不適合品摘出時の処理、再発防止に関して確認する。
  Nonconforming products management: that there are methods for handling nonconforming products when a malfunction occurs, and the rules of corrective and preventative measures are clear.
- (8) 教育:教育制度があるか。計画的に実施しているかを確認する。 Education: that education is planned and conducting in a logical manner, following an education system.
- (9) トレーサビリティ:付属書1及び2に記載する含有化学物質に対して部品と製品のトレーサビリティがとれるように管理されているか確認する。

Traceability: that parts and materials of the products and final products are being managed from material reception to final products shipment for the traceability of the chemical substances stated in ANNEX 1 and 2.

・トレーサビリティは外注先含めて使用する部材(副資材を含む)が、日立への納入注文番号に紐づいた形で管理すること。 (Document Control(文書管理) No.4) Traceability should be managed in a manner linked to the delivery order number to Hitachi, including the subcontractor's used parts (including sub-materials).

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE				
	REVISIONS								

F	REGD.		SIGNATURE [		DATE TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
		DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	221TC40000		
		CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書		331TS40000	19	15
		APPD.	西田	2004-05-25		Tokyo Japan		_ = •	

7-2-4-2. ユニット/機器/装置の購入

Purchase of units / equipment / devices

- 品質に関する経営方針とマネジメント・プロセスを確認する。
   To verify business policies and management processes related to quality.
- 社会的責任に関する企業の姿勢を確認する。
   To verify the company's philosophy towards social responsibility.
- ・ 弊社向け製品、又は類似品の生産工程を確認する。 To verify products aimed at Our company's and the like.
- ・ 部材受入から出荷までの各工程における作業基準、品質基準(合否判定、不良品の見極め、 不良品の処置、修理基準他)、異常発生時(製品不良、設備不良他)における是正処置の ルールが明確になっているかを重点的に調査する。

To verify with particular emphasis if operation standards for each process from the purchase of materials to delivery, quality standards (admission decision, defective product detection, measures against defective products, and repair standards, etc.), and rules related to corrective measures for the case of abnormalities (defective products and facilities, etc.) are clearly specified.

・ 製品の規定品質を守るために、受入、組み立て、検査、出荷検査の各工程の目標信頼度を 決めているか。また、フィールドの品質結果との整合性をどの様に検証しているかを 重点的に検証する。

To verify if the standard reliability level for each process including reception, assembly, inspection, and delivery inspection is defined in order to ensure the quality of products. To check with particular emphasis how the matching with field quality results is verified.

- (1) マネジメント: 品質情報の展開や品質レビューなどへのリーダーの関わり方を確認する。 Management: To verify how the leaders deal with quality-related information and quality reviews.
- (2) 社会的責任:企業の社会的責任として、遵法性や含有化学物質管理などの環境対策 状況を確認する。

Social responsibility: To verify the fulfillment of social responsibility in terms of law abiding and environment protection measures such as processing of chemicals.

- (3) 安全衛生:安全管理、社員の健康管理について確認する。 Safety: To verify safety management and employee health management.
- (4) セキュリティ:情報の機密漏洩防止などのセキュリティが確保されているかを確認する。 Security: To verify security protection such as avoiding leakage of secret information.

REV.		DESCRI	PTION		REVD.	CHKD.	APPD.	DATE	
				REVISIONS					
SI	GNATURE	DATE	TITLE				DWG. No.		P/

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	20	15
	APPD.	西田	2004-05-25		токуо зарап			

- (5) 教育訓練:教育制度があるか。計画的に実施しているかを確認する Education and training: To confirm the existence of an education system. To verify if it is executed in a planned manner.
- (6) 標準類・図面類: ISO9000の基準にそった管理がなされているか、また各部署に必要な規格・基準類があり、管理されていることを確認する。
  Standards / drawings: To confirm that the management is performed according to ISO9000 standards, and that the necessary norms and standards exist and are managed in each group.
- (7) 生産能力/生産管理: 生産変動などに対応した生産管理能力を確認する。 Productivity / production management: To verify production management ability in view of production fluctuations.
- (8) 部品・材料とサプライヤ管理:購入品の認定、受入の確認および不合格発生時の対策について予防措置まで踏み込んだ対策・指導がなされているか、また、8-3項規程の化学物質を含めた部品・材料の変更点管理やトレーサビリティなどの運用が適切に行われているか確認する。

Parts / materials and supplier management: To confirm the existence of measures and guidance related to purchase approval, acceptance, and measures for the case of rejection that include preventive devices. To confirm also that changes in materials and parts including chemicals stipulated by item 8.3 are properly managed and that traceability is properly dealt with.

- ・バッチ処理する部品(副資材を含む)は、ロットトレースを確実なものとするため、 製造ロット毎にサンプルを保持することを推奨する。(Process Control(製造管理) No.24) Parts to be batch processed (including sub-materials) are recommended to hold samples for each production lot in order to ensure lot tracing.
- ・トレーサビリティは外注先含めて使用する部材(副資材を含む)が、日立への納入注文番号に紐づいた形で管理すること。 (Document Control(文書管理) No.4)
  Traceability should be managed in a manner linked to the delivery order number to Hitachi, including the subcontractor's used parts (including sub-materials
- ・作業外注する場合、品質(管理)に関する顧客仕様を満足できるベンダーを選定すること。 その際、作業外注先は、自社工程内作業/検査の基準と同等であることを審査/評価にて 確認すること。(Purchasing(Subcontract)Control購買(協力会社)管理 No.1)

When subcontracting work, select vendors that can satisfy customer specifications concerning quality (management). In doing so, confirm that the subcontractor is equivalent to the in-process work / inspection standards by review / evaluation.

	REV.		DESCRI	IPTION		REVD.	CHKD.	APPD.	DATE	
					REVISIONS					
Ο.	S	IGNATURE	DATE	TITLE				DWG No		PΑ

REGD. AGE REV. DWN. 田切 2004-05-25 331TS40000 Hitachi, Ltd. 15 共通購入仕様書 CHKD 2004-05-25 堀内 21 Tokyo Japan APPD. 2004-05-25 西田

・部材購入に当たっては、正規ベンダーの販売ルートから購入した正規品であるかを確認すること。(Process Control(製造管理) No.24) (Purchasing(Subcontract) Control購買(協力会社)管理 No.23)

In purchasing the parts, confirm whether it is a genuine article purchased from the sales route of the regular vendor.

・部品・材料(副資材を含む)については、含有化学物質の検査を定期的に実施すること。 (Environmental Management System(環境管理) No.5)

Regarding parts and materials (including sub-materials), conduct regular inspections of chemical substances contained in them.

(9) 製造工程(製造品質)の管理: 各工程の現場管理、品質管理、作業管理および 作業変更時・工程変更時の手順について確認する。

Production process (production quality) management: To verify for each manufacturing process items such as field management, quality management, process management, and procedures to deal with changes in operations and processes.

- ・工程内で発生した不良品を良品に修正して再利用する場合は、良品と同等の品質を保証する製造工程プロセスとすること。その際、再利用したことがわかるように識別管理を実施すること。(Process Control(製造管理) No.22)(Nonconformance Control(不適合管理) No.6) In the case of reusing defective products generated in the process to be non-defective and reusing them, it should be a manufacturing process that guarantees quality equivalent to good products. In doing so, identification management should be carried out so that it can be seen that it has been reused.
- 品質管理については、予防観点としての傾向管理や、スペックに対するマージン管理を 推奨する。 (Process Control(製造管理) No.13)
   Regarding quality control, we recommend trend management as a prevention point

Regarding quality control, we recommend trend management as a prevention point of view and margin management for specifications.

・作業者によってばらつきが発生する工程については、ばらつきがスペックを許容する 範囲であるかを確認すること。 (Training(教育) No.1)

Concerning the process that varies from worker to worker, confirm whether the variation is within the allowable range of specifications.

(10) 検査工程の管理:工程毎の検査方法、再検査、などの検査管理方法を確認する。 Inspection process management: To verify for each manufacturing process the methods used for inspection such as re-inspection and the like.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	22	15
	APPD.	西田	2004-05-25		токуо зарап			

(11) 設備・治工具の管理:設備の校正と点検を実施し、安定した品質水準の製品が 生産出来るか確認する。

Facilities / tools management: To perform correction and inspection of facilities and confirm the ability to sustain production with a stable level of quality.

(12) 製品倉庫の管理・梱包・出荷: 塵埃対策、環境管理、不適合品管理などが適切に 行われているか確認する。

Management / packaging / delivery of products in the warehouse: To verify that dust control, environmental management, and nonconforming product management are properly performed.

(13) 不具合対応と不良解析:不適合品摘出時の処理として、不良解析方法や再発防止に 関して確認する。

Measures in case of failures and failure analysis: To verify the methods used for failure analysis and prevention in case of detection of nonconforming products.

- ・工程内および社外で発生した不良品(不適合品)は、上流工程の品質確保を目的に、如何なる場合も解析を行うこと。(Nonconformance Control(不適合管理) No.7) Incomplete items (nonconforming products) generated within the process and outside the company should be analyzed in any case for the purpose of the quality improvement of the upstream process.
- (14) 品質管理と顧客対応:品質目標、クレーム対応、品質管理方法および品質向上の 具体策を確認する。

Quality management and customer support: To verify the existence of quality targets, claim processing, quality management methods, and concrete measures for quality improvement.

(15) 開発・設計:開発設計についての基本的な仕組みと、品質の作り込みの考え方や 体制を確認する。

Development / design: To verify the basic structure for development and design and the philosophy underlying quality development.

・製品に使用する部材・材料について、ウィスカ/マイグレーションの発生ポテンシャルを 確認し、必要に応じて信頼性評価を実施すること。

(Purchasing(Subcontract)Control購買(協力会社)管理 No.12)

Confirm the occurrence potential of whiskers / migration for materials and materials used for products and conduct reliability assessment as necessary.

・製品安全性に関して適用すべき基準、法令を明確化し、開発・設計での仕組みと 品質の作り込みを確認すること。(Design control(設計管理) No.13)

To clarify the standards and laws to be applied regarding product safety and to confirm the development of the structure and quality of development and design.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE	DWG. No.		PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	221TC40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	331TS40000	23	15
	APPD.	西田	2004-05-25	]	Tokyo Japan			

・部品選定時のディレーティング、温度・静電耐圧等の使用環境を考慮した開発・設計が 実施されていること。(Design control(設計管理) No.14)

Derating at the time of component selection, development and design taking into consideration the usage environment such as temperature and electrostatic withstand voltage are being implemented.

(16) 組込みソフトウェア:組込みソフトウェアの基本的な仕組みと、品質の作り込みの考え方や体制を確認する。

Embedded software: To verify the basic structure of embedded software and the philosophy underlying quality development.

# 7-2-5. 採点

Grading

調査の採点基準は、各項目について基準の有無及び実施状況について採点する。

The grading of the audit is based on the existence of standards for each item, and the availability of the standards at the plant.

採点は各調査項目の得点を100点満点に換算する。総合評価点は各調査項目の平均点とする。 The results of each item for audit are converted to a percentage.

総合評価点により次の基準に従って判定する。なお、判定基準及び運用は、各事業所の規準が 別に規定されている場合はこれを優先する。

The audit result is then determined from the overall evaluation grade, according to the following standard.

65点以上 · · · · · · · · · · · · 合格 More than 65 passed

50点以上65点未満 ・・・・・・・・・ 条件付合格(機種限定など)

50 to less than 65 limited passed (only for some models, etc)

50点未満・・・・・・・・・・・・・・・ 7-2-6項の運用を行うこと。

less than 50 perform procedure described in item7-2-6

条件付合格となった場合、必要に応じて改善要求事項の処置・対策を要求する。 再度取引先工場調査を行う場合もある。

If the inspection results in a "pass with conditions", requests will be made to deal with items, which need improvement, as required. A further audit may also be conducted.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS	•	•		

REGD.	SIGNATURE DATE		TITLE	DWG. No.		PAGE	REV.	
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	221TC40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	331TS40000	74	15
	APPD.	西田	2004-05-25		Tokyo Japan		21	

7-2-6. 判定結果の運用

Responding to audit results

(1) 取引先調査の結果、50点未満になった場合、その問題に対して改善の余地が全くない場合は不合格とする。

If the result of the inspection was less than 50 points, this will result in failure if there is no scope for improving the problem areas.

- (2) 改善の余地がある場合には、改善を条件に条件付合格とする。 If there is scope for improvement, the inspection will result in a "pass with conditions," with the improvements that need to be made set as the conditions
- (3) 条件付合格となった場合は、必要に応じて改善要求事項の処置・対策を文書で報告する。 If the inspection results in a "pass with conditions", a written request will be made to deal with items, which need improvement.

尚、改善報告の内容によっては、再度取引先工場調査を行う場合もある。

A further inspection of the company may also be conducted, according to the content of the request for improvement.

- (4) 改善報告に問題なければ合格とする。 If there is no problem with the improvement report, a pass will be given.
- (5) ただし、合格点以上であっても、製品の安全性に関する重大不具合がある場合、 不合格とする場合もある。

However, there may be cases in which a failure will be given even if the grade is more than required for a pass, if there is a major problem with the safety of the products.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS	•			

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE	DWG. No.		PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	221TC40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	331TS40000	25	15
	APPD.	西田	2004-05-25	]	Tokyo Japan			

# 7-3. ビジネスミーティング

Business meetings

7 - 3 - 1. 目的

Purposes

弊社と取引先間で継続したパートナーシップを構築し、相互の利益とビジネス拡大を 目的としてビジネスミーティングを実施する。

Business meetings will be conducted between the division of Our company's and the supplier, in order to develop and to sustain strong partnership for expanding business and other advantages for both parties.

### 7-3-2. 対象取引先

Related companies

下記を対象とし実施する。

Business meetings will be conducted with the following companies.

- (1) 弊社推奨品として選定した取引先 Companies whose products have been selected as Our company's recommended products.
- (2) 新規開発品に特に需要が見込まれる取引先 Companies expected to see high demand for our newly developed products.
- (3) キーとなる技術、プロセスを有する取引先 Companies which hold key technology and processes.
- (4) その他弊社で必要と判断した取引先 Other companies deemed as necessary by the Our company's division.

### 8. 含有化学物質管理

Chemical substance management

### 8-1. 目的

#### Purpose

製品もしくは部品に含有する環境関連化学物質(以下、含有化学物質という)を明確にし、禁止物質の使用回避等の適切な運用を図ることで、環境品質を向上させることを目的とする。

To clarify the substances with an impact on the environment (herein, "chemical substances") containing in our products or parts aims to improve environmental management with appropriate plans for avoiding the use of prohibited substances.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE					
	REVISIONS									

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE	DWG. No.		PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	331TS40000	26	15
	APPD.	西田	2004-05-25	]	токуо зарап			

#### 8-2. 含有化学物質の定義

Definition of chemical substances

下記レベルによる管理を行う。

Chemical substances are classified in the following way.

- (1) レベル A: 国内外の法令で原則として製品(部品)に含まれることがあってはならない物質。 RoHS指令対象物質%を含む。
  - Level A: Substances, which are not allowed to be contained in products or parts according to domestic and international laws. Including chemical substances restricted by RoHS<sup>\*</sup> (See Note1).
  - ※RoHS指令対象物質:鉛・水銀・カドミウム・六価クロム・PBB・PBDE・フタル酸エステル類(DEHP・BBP・DBP・DIBP)の10物質。欧州向け電気電子機器で2019年7月22日以降使用禁止とする。
  - \*RoHS stands for Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment.
  - (Note 1) Substances covered by the RoHS directive: lead, mercury, cadmium, hexavalent chromium, PBB, PBDE, DEHP, BBP, DBP, DIBP.

    The inclusion of these substances is prohibited in electrical and electronic equipment for the European market after July 1<sup>st</sup>, 2006.
- (2) レベル B: 使用実態を把握しリサイクル、適正処置を配慮すべき物質。 Level B: Substances whose usage must be understood; recycling and correct handling should be taken into consideration.

# 8-3. 含有化学物質管理規定

Regulations for chemical substances management 下記にレベル毎の対応を示す。

The following outlines the classification of chemical substances.

含有化学物質規制レベル Regulation level of chemical substanceS

	百年七子物質然間と が Regulation level of elicinical substances						
区	分	規制レベル	内容				
Cla	ass	Regulation level	Content				
レベルA 禁止、制限を受ける Level A 物質			国内外の法令で含有製品の販売・製品への使用に関し、禁止・制限を				
			受ける,または報告義務のある化学物質群。				
		Substances, which	The substances prohibiting or restricting the use of these substances				
		are prohibited or	or to be obliged to report by domestic and international law.				
		have restrictions	対象物質は、付属書1「レベルAリスト」による。				
		placed on them.	Listed in ANNEX 1 "List of level A substances".				
			※適用除外規定あり				
			Exclusions exist in RoHS.				

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE	DWG. No.		PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	27	15
	APPD.	西田	2004-05-25	]	Tokyo Japan			

# 3 3 1 T S 4 0 0 0 0

区分	規制レベル	内容
Class	Regulation level	Content
レベルB	使用実態を把握し、	国内外の法令等で含有量の把握・報告が求められる、
Level B	リサイクル、適正	または用途限定で使用が制限される化学物質群。例えば以下の物質。
	処理を配慮すべき	The substances to be requires the mass of inclusion, or restricted
	管理物質	the specific use by domestic and international law etc. such as;
	Substances whose	(a) 欧州玩具指令にて玩具からの放出量制限値が規定されている物質
	usage must be	Substances whose migration limit is prescribed in EU Toy directive
	understood; recycling	(b) 欧州 REACH 規則の制限物質
	and correct handling	REACH regulation/Restriction substances
	should be taken	(c) 欧州 REACH 規則の認可物質
	into consideration.	REACH regulation/Authorization substances
		(d) 欧州 REACH 規則の SVHC
		REACH regulation/SVHC's
		(e) JAMP 管理対象物質 (含む chemSHERPA) *1
		JAMP Chemical Substances(Including chemSHERPA) *1
		*1 chemSHERPA が規定する管理対象物質
		Substances of management whose are prescribed by chemSHERPA
		① 化審法(第一種特定化学物質)
		Chemical Examination Law(Type 1 specified chemical substances)
		② TSCA(使用禁止又は制限の対象物質(第6条))
		TSCA(substances is subject to measures, including prohibition and
		regulation(section 6)
		③ ELV 指令
		EU ELV Directive
		④ RoHS 指令
		EU RoHS Directive
		⑤ PoPs 規則 Annex I
		POPs regulation(Annex I)
		⑥ REACH SVHC (認可対象候補物質) および Annex XIV (認可物質)
		REACH regulation(SVHC's and Annex XIV)
		⑦ REACH Annex XVII(制限対象物質)
		REACH regulation Annex XVII (Restriction substances)
		⊗ GADSL
		9 IEC62474
		詳細は次の文書、リストを参照のこと。
		「chemSHERPA管理対象物質説明書」
		「chemSHERPA 管理対象物質参照リスト」
		参照先: https://chemsherpa.net/chemSHERPA/tool/
		For details, refer to the following document and list.
		"chemSHERPA managed substance list"
		"Explanation of chemSHERPA Declarable Substances"
		Reference: https://chemsherpa.net/chemSHERPA/english/tool/
		The state of the s
		対象物質は、付属書2「レベルBリスト」による。
		Substances comply with ANNEX2 Level B list.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE	DWG. No.		PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	331TS40000	28	15
	APPD.	西田	2004-05-25	]	Tokyo Japan			

8-4. 含有化学物質対応(A Gree' Net\*2登録、不含有保証書)

Reporting chemical substances(A Gree' Net registration\*2, Non-Use Warranty Substance Certification)

\*2 A Gree' Net:日立の化学物質データ収集システム。 A Gree'Net: Hitachi's chemical substance data collection system

8-4-1. 新規採用(新規部品、ユニットの納入)の場合
In case of newly adopted products and units (In case of those deliveries)

(1) 不含有/内容保証書の提出

Submission of Non-Use Certificate of Prohibited Substance

① レベル A 物質(禁止・制限化学物質)に関する不含有保証書を提出のこと。 Make sure to submit the "Non-Use Certificate of Prohibited Substance"

不含有保証書(付図3)に必要事項を記入して提出することでレベルA物質 (禁止・制限化学物質)の提出データが科学的根拠に基づくものであること、 及び、納入品の禁止・制限化学物質不含有を保証すること。(注1)

In addition to this data submission, please fill in and submit the

" Non-Use Certificate of Prohibited Substance " form (Appendix 3).

The chemical substances data included in the Level A list must be certify that such prohibited substances are not included in the delivered materials.(Note1)

(注1) 禁止・制限化学物質の不含有保証とは、禁止・制限化学物質の意図的な使用が 無く、また、不純物に関して閾値のある物質についてはその含有量(不純物 含む)が各法規に定められた閾値を越えていないことを保証することである。

Note1: The 'Non-Use Warranty' certifies that prohibited substances are not used intentionally. Additionally, for substances that have thresholds for impurities it certifies that the amount of chemical substances (including impurities) does not exceed these thresholds which have been determined by law.

不含有保証書の RoHS 適用除外規定の記載は、付属書 3、4 の除外コードを用いること。 According to fill in the exemption columns in "Non-Use Certificate of Prohibited Substance", make sure to use an applicable exemption code in ANNEX 3 and 4.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE	DWG. No.		PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi,Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	29	15
	APPD.	西田	2004-05-25	1	токуо зарап			

② レベル B 物質 (管理物質) の扱い

Management procedure of Level B Substances

原則として、不含有保証書の提出は不要であるが、原材料や部品の購入先に対し、 購入する原材料や部品の含有化学物質調査を全て実施し、化学物質の含有が認め られた場合は含有量データを A Gree'Net に登録し提供すること。また、将来禁止・ 制限化学物質になる可能性がある物質を禁止候補化学物質とし、不含有保証書の 提出を要求する。ただし、不含有を保証できない場合は弊社と個別に相談のこと。

As a general rule, it is not necessary to submit the Non-use Warranty Substance Certification for Level B substances (relevant chemical substances) unless otherwise requested by Hitachi. However, it is necessary to gather the information of chemical substances contained in raw materials and products from your suppliers. Consequently, if Level B substances are included, make sure to submit the data by registration on A Gree' Net. Additionally, according to chemical substances having highly potential to be prohibited near future (here in Candidate of prohibited chemical substances), the Non-use Warranty/Chemical Substance Certification sheet should be provided.

Make sure to consult with Our company if not possible to guarantee Non-use.

(2) 含有化学物質データの提出

Registration of Chemical Substances Data

弊社と協議し承認を得ること。

① 原則として、含有化学物質規制レベルに関係なく、要求期日までに含有化学物質の含有量データを A Gree'Net に登録し提出すること。ただし、A Gree'Net 登録以外のデータ提供手段を要望する場合は、その旨を別途

As a general rule, when a new product is delivered, make sure to submit the data by registration of contained chemicals on A Gree'Net by designated date.

The supplier (including vendor) and our company will conduct mutual consultation to accept another registration process, if required.

② A Gree'Net ヘデータ登録することで含有化学物質データの提供を行なう場合は、サプライヤーの使い勝手を第一に、産業界に広く採用されているフォーマットに沿ったデータを作成し、登録することを基本とする。

When submitting the chemical substances data on A Gree'Net, based on the Usability of the supplier, the data shall be provided in the format widely adopted by industry.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.	SIGNATURE		DATE	TITLE	DWG. No.		PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	30	15
	APPD.	西田	2004-05-25		Tokyo Japan			

③ 納入品の化学物質含有量(不純物含む)が法規制値以下であるという科学的根拠の提示がない、あるいは、提示した根拠を弊社側が確認できない場合は、納入品への含有値が規制値以下に管理されていることを確認するために、ロット毎のデータ提出を要求する場合がある。

Whether scientific evidences that the amount of chemical substances (including impurities) is less than the threshold is not provided or the evidences are not approved by Our company, submission of chemical substance data per every each lot is required according to check adherence to criteria.

④ 納入品の化学物質含有量(不純物含む)が法規制値以下であることが保証でき、かつ、その根拠を弊社側でも確認した場合は、原則としてロット毎のデータ提出は不要とする。

When certifying that the product contains levels of impurities and contaminants lower than the threshold specified in RoHS and that grounds for this certification are confirmed by the Our company, it is not necessary to submit the data per delivery lot unless otherwise required by us.

⑤ 含有量計算の分母と分子の定義について

Definition of the numerator and denominator to calculate a concentration

a) 分母の定義

Definition of the denominator

- ・RoHS 規制、および、均質材料あたりの含有率指定の場合:均質材料 RoHS regulations and in the case of specifying the concentration value by weight in homogeneous materials: Homogeneous materials
- ・RoHS 以外の規制:調達品単位または調達品を任意の階層に分割した各階層単位 Regulation other than RoHS: For each produced product or for each arbitrary class into which procured products are divided.

#### [均質材料の定義]

[Definition of homogeneous material]

均質材料とは、機械的に分離のできない状態の材料

'Homogeneous material' means one material of uniform composition throughout or a material, consisting of a combination of materials that cannot be disjointed or separated into different materials by mechanicals actions.

以下のものを均質物質または均質材料とする。

Followings are homogeneous materials;

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE	DWG. No.		PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	221TC40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	331TS40000	31	15
	APPD.	西田	2004-05-25	]	Tokyo Japan			

- i )化合物、アロイ、合金などは、均質材料と定義する。 Chemical compounds, alloys, and mixed metal are specified as homogenous materials.
- ii) 塗料、接着剤、インク、ペースト等の原材料については、それぞれの想定 される使用方法によって最終的に形成されるもの(例: 塗料、接着剤に おいては乾燥硬化後の状態)を均質材料と定義する。

The final form of material after using them like paint, adhesive, ink, and paste may be specified as a homogenous material. (For example, for paint or adhesive, use the form after it has dried)

iii) 塗装、印刷、めっきなどのシングルまたはマルチレイヤ層については、 各々の単一層を均質材料と定義する。(亜鉛めっきクロメート処理の場合は、 亜鉛めっき層とクロメート処理層それぞれを均質材料とする。) Individual monolayer of paint, printing, or coating is defined

as a homogenous material. (For example, the zinc plating with chromate treatment consists of the zinc layer and chromate layer, therefore, each of which is individually specified as a homogeneous material.)

#### b) 分子の定義

Definition of a numerator

- i )金属および金属化合物は、その金属元素の質量とする。 Metals and metallic compounds etc.: Mass of metallic elements
- ii )金属および金属化合物以外は、その化学物質の質量とする。 Substances other than metals and metallic compounds: Mass of the chemical substance

# 8-4-2. 部品変更の場合

In case of product change

部品、ユニットの納入後の仕様変更や製造加工工程の変更により、含有データに変更があった場合は含有化学物質データを再提出すること。

In case any chemical substance data of products are changed due to the specification change or the manufacturing process change, chemical substance data must be registered once again.

また、レベルA及び禁止候補化学物質の含有量データに変更があった場合、8-4-1(1)と同様に不含有保証書(付図3)に必要事項を記載の上、再提出すること。

Additionally, in case there are any changes in the materials composition for Level A substances, the "Non-Use Certificate of Prohibited Substance" (Appendix 3) must be filled in and submitted again, in accordance with section 8-4-1 (1).

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.	SIGNATURE		DATE	TITLE	DWG. No.		PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	32	15
	APPD.	西田	2004-05-25		Tokyo Japan			

8-4-3. 継続使用(定期調査)の場合

In case of current products

以下の場合に、既に認定済み部品においても、A Gree' Net 等を用いた含有化学物質 データの提出と不含有保証書の提出を別途指示により要求する場合がある。

A Gree' Net registration and the Non-Use Certificate of Prohibited Substance may be requested separately, even for parts which have already been registered.

- ① 弊社各事業所において製品を出荷する際に、関係法令等で要求された場合、取引先より提出された含有物質情報、不含有保証書を使用する場合がある。 When products are shipped from Our company, the material composition data of chemical substances and the Non-Use Warranty submitted by suppliers may be used when such information is required by our customers to ensure accordance with any relevant laws and regulations.
- ② 部品、ユニットの納入後であっても、新たな管理物質の含有が認められた場合や 含有量データ値に修正がある場合は、当方からのデータ修正要求の有無に関わらず、 速やかに最新の含有量データを A Gree'Net に再登録すること。尚、A Gree'Net 登録以外の手段によるデータ提供の場合についても, A Gree'Net 登録時の対応に 準ずること。

In the event that any additional relevant chemical substances and/or any change in the material composition are confirmed, it is required to promptly update the submitted data on A Gree'Net with the latest information, irrespective of requirements from Our company. In the event of using a registration process other than A Gree' Net, are it is required to follow the procedures as outlined herein for A Gree'Net.

# 8-5. その他

Other items

部品製品を納入する際に使用する包装材についても環境に考慮した包装材を使用のこと。

- ・付属書1の規制値内であること
- ・REACH の SVHC を含有する場合には、弊社に連絡すること

It is required to use packaging or wrapping materials that are environmentally

-friendly and conform to the criteria provided in Annex1 attached hereto.

If any Substances of Very High Concern as defined in REACH, are contained in the packaging or wrapping materials it is required to contact Our company.

廃棄物処理の観点から電子部品等の包装材 (混載箱含む) についても同様の対応をすること。 The requirement for packaging or wrapping materials provided herein shall also be similarly applied for electronic components from the perspective of waste disposal.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE	DWG. No.		PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	33	15
	APPD.	西田	2004-05-25	]	Tokyo Japan			

#### 9. 表示

Indication

含有化学物質のトレーサビリティ確保及び、製造加工工程変更時のロットトレースのために、 梱包箱や製品(部品)に以下の表示をする。

The following indication shall be made on the packing box and the product and/or parts for the purpose of traceability of containing chemicals and manufacturing lot.

### (1) 梱包箱

Packing box

外箱および内箱(最小梱包単位)毎の見易い場所にメーカ名、メーカ型番、レビジョン、ロット ナンバーもしくはシリアルナンバー等を表記し、機械読み取りが可能なバーコード等を併記する。

Manufacturer name, manufacturer model number, revision, lot number or serial number, etc. shall be shown in a prominent place on each over pack and inner box (the smallest packing unit) along with a machine-readable barcode.

#### (2) 製品(部品)

Product (part)

メーカ名またはメーカ記号、メーカ型番またはメーカ型番の一部、レビジョン、 ロットナンバーまたはロット記号もしくはシリアルナンバーを見やすい場所に記載する。

Manufacturer name, manufacturer symbol, manufacturer model number, revision, lot number or serial number shall be shown in a prominent place on the products and/or parts.

但し、サイズが小さい等の理由で、表示が出来ない部品は現品への省略可とするが、箱、 リール等への同様の情報が表記されること。

Notwithstanding foregoing, it is acceptable to indicate the same information on the packing box without an indication on the products and/or parts if they are too small to indicate such information.

#### 10. 輸出管理処理

Procedures for export management

当方より要求があった場合に、納入部品の輸出に必要な下記書類を提出のこと。

If required, be sure to submit the following documents in order to support our export-related activities.

(1)「外国為替および外国貿易法」に基づく「輸出貿易管理令」および「外国為替令」で規制される 貨物・技術に該当するか否かの判定書を1部。

Be sure to submit one copy of the report described the determination whether the product is subject to the List Control based on The Foreign Exchange and Foreign Trade Act.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE	DWG. No.		PAGE	REV.	1
	DWN.	田切	2004-05-25	共通購入仕様書	Hitachi,Ltd.	331TS40000	34	15	ı
	CHKD	堀内	2004-05-25						
	APPD.	西田	2004-05-25		Tokyo Japan				

(2) 米国製品および米国技術を利用した製品は、米国輸出管理規則 (EAR: Export Administration Regulations) の再輸出規制内容 (ECCN等) の書類を1部。

If the product was produced or originated in U.S. or developed based on U.S. technology, be sure to submit one copy of the report (for example ECCN; Export control Classification Number) described the determination whether the product is subject to the Export Administration Regulations.

また、 次の場合に速やかに再輸出管理判定を行い、判定書を再提出すること。 In any of the following cases, be sure to reexamine and resubmit the aforementioned report.

(i) 判定書の再提出を要求した場合

When resubmitting the report is required.

(ii) 「外国為替および外国貿易法」の法令が改正された場合であり、判定書の修正 (法令番号等の修正を含む) が必要な場合

When the "Foreign Exchange and Foreign Trade Act" is revised and any modification of aforementioned report, not limited but including amendment decree number, is required.

(iii) 判定書の内容を変更しなければならない仕様変更がある場合

When a product modification effects the determination of whether or not the product is subject to the Export Administration Regulations.

11. 文書・電子データの情報漏えい防止管理

Information leakage prevention management of documents and electronic data

当方が提供した文書・電子データや、部品または購入品の製造にかかわる図面等が外部に漏洩しない文書管理運用を実施すること(Document Control(文書管理) No.10)

Document management operation that documents / electronic data provided by us, drawings etc. related to the manufacture of parts or purchased goods do not leak out to the outside shall be implemented.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE		
REVISIONS							

REGD.	SIGNATURE		DATE	TITLE	DWG. No.		PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	7   001101000	35	15
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan			
į į	APPD.	西田	2004-05-25		токуо зарап			

#### 12. 品質コンプライアンス違反防止

Prevention of quality compliance violations

#### (1) 試験に対する要求事項

Requirements for testing

契約書、購入仕様書、法令、規格等の要求仕様を満足することに加え、試験については、 規定通りの試験項目、条件、方法、数量で実施すること。

破壊試験などの購入者では実施が難しい試験項目については生データまたは、試験内容が 確認できる資料の提示を求める場合がある。

In addition to meeting the requirements of contracts, purchase specifications, laws and regulations, standards, etc., testing shall be conducted in the following sections, Conduct test items, conditions, methods and quantities as specified.

For test items that are difficult for buyers to conduct, such as disruptive tests, raw data or data that can confirm the test contents may be requested.

#### (2) 教育の実施

Implementation of education

品質コンプライアンス違反防止のため、関係者に対し定期的なコンプラアンス教育を実施し、 教育履歴を保管すること。要求が有った場合は教育履歴を提出すること。

弊社より展開された教育資料(ホームページ掲載)については活用を推奨します。

To prevent quality compliance violations, regular compliance training is provided to relevant personnel, Please keep your education record. If requested, please submit your education record.

Educational materials provided by Hitachi (posted on our website) are recommended to be used.

#### (3) リスクの把握と対策の実施

Understanding risks and implementing countermeasures

定期的に自社内および関係先の品質コンプラアンス発生リスクを確認し、必要に応じて対策 を実施すること。

弊社からの要求により立会検査や生データの確認をする場合がある。

Periodically review internal and relevant quality compliance risks and take action as needed is implemented.

In some cases, attendance inspections and confirmation of raw data are required by our company.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE			
REVISIONS								

REGD.	SIGNATURE DATE		TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.	
	DWN.	田切	2004-05-25		大仕様書 Hitachi,Ltd. 331TS40000	221TC40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書		3311340000	36	15
	APPD.	西田	2004-05-25		Tokyo Japan			

#### 13. その他

Other

#### (1) 部品障害時等の技術サポート

Technical support for defective items

部品障害時の原因調査・対策等において、メーカ保証期間に関わらず、迅速かつ適切な 技術サポート、データ提供が受けられること。

For analysis of the defective items and finding a countermeasure when a part fails, the vendor must be able to provide prompt technical support and data, regardless of the vendor warranty period.

#### (2) 問題発生時の処置

Problem countermeasures

本共通購入仕様書に記載の内容について何らかの問題が生じた場合、取引先側と当該事業所の間で協議し、円満解決を図るものとする。

Should a problem arise with the information included in this specification, the supplier (including vendor) and the relevant Our company's division will conduct mutual consultation in order to reach an amicable compromise.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				•

REGD.	SIGNATURE DATE		TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.		
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd. 331TS40000	Hitachi I td 221TC40000			
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書		37	15		
	APPD.	西田	2004-05-25	]	Tokyo Japan				

## 付図1 製造加工工程変更の範囲

No. 大分類	具体的項目		出区	
		A	В	С
1 契約内容の変更	購入仕様書の内容の変更依頼	0		
2	納入仕様書の内容の変更	0		
3	部品ベンダの変更	0		
4	部品ベンダの生産中止に伴い代替部品採用時	0		
5 メーカの変更	調達物量確保のためセカンドベンダ品採用時	0		
6	材料等メーカの変更	0		
7	重要部品の変更	0		
8	使用部品、材料等の材質変更	0		
9 出版体の亦更	素材、部品の寸法、構造等の変更	0		
材料等の変更	副資材の変更			
10	(接着材、充填材、絶縁物等)	0		
11	論理変更	0		
12 論理変更	論理変更に伴う回路部品の変更	0		
13	BIOS 等の変更	0		
	生産方法の変更 1			
14	(手作業→機械化、半導体マスク変更)	0		
	生産方法の変更 2		_	1
15	(型の変更・更新、機械の変更等)		0	
	生産ラインの試験項目、試験条件の変更	_		
16	(温度、回数、時間等)	0		
	工程管理方法の変更		_	
17 製造工程の変更	(製造規格の変更、管理点変更等)		0	
18	工場の移転、生産拠点の変更	0		
	生産規模の変更			
19	(生産量の倍増、半減等)			
	特殊作業者の変更			
20	(溶接、捲線、封止、熱処理等)			0
21	テストプ・ログ・ラムの変更	+	0	
22	作業工具の変更			
23 梱包方法の変更	相包方法、梱包形態、梱包トレーの変更	0		$\vdash$
24	一年以上生産中止後の生産再開		0	+
24 25 生産の再開	重大事故が発生し、対策後の再開		0	+
26	■八事政が完全し、対束後の丹囲 検査職制及び検査員の変更			С
40	検査方法の変更			$\vdash$
27   松本の紅里	検査方法の変更   (検査基準変更、管理検査移行等)		0	
<u>**</u> 検査の結果				<del>                                     </del>
28	検査設備の変更			С
00 日所の本針	(主管理点の試験機・測定器等)			<del>                                     </del>
29 品質の変動	工程内不良率の異常等		0	
30 含有化学物質	工程や材料変更等を伴わない含有化学物質		0	
(レベル A)情報の変更	情報の変更(誤記訂正、データの精度向上等)			
31 その他	品質に及ぼす影響が大きい事が製造、			
0.710	加工の段階において判断された場合			1

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

RE	GD.	SIGNATURE DATE		TITLE	DWG. No.		PAGE	REV.	
		DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi,Ltd.	d. 331TS40000		
		CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	,		38	15
		APPD.	西田	2004-05-25	]	Tokyo Japan			

## Appendix 1 Scope of production process change

No.	Wide category	Specific item		Class	
110.	wide category	Specific Rein	A	В	C
1	Contract change	Request for change to procurement specification	0		
2	Contract change	Change to delivery specification	0		
3		Change of part vendor	0		
_		Adopting alternative parts when parts vendor stops production			
4		of current parts	0		
5	Maker change	Adopting supplementary vendor's products to ensure	0		
3		procurement volumes			
6		Change in material vendor	0		
7		Change to core part	0		
8		Change in composition of parts, materials, etc.	0		
9	Material change	Change to dimensions, structures of parts, and materials	0		
10	- Material Change	Change in complementary materials			
10		(Adhesives, resins, insulation, etc.)	0		
11		Change to logic	0		
12	Logic change	Change to circuitry in accordance with logic changes	0		
13		Change to BIOS, etc.	0		
1.4		Manufacturing process change 1			
14		(Automation, or change to semiconductor masks)	0		
15		Manufacturing process change 2		0	
13		(Mold change/update, machinery change)			
16		Change to items or conditions for production line test	0		
		(Temperature, frequency, duration)			
17	Change to process management method  (Change to manufacturing standard or control points)			0	
10	process change	(Change to manufacturing standard or control points)			
18	1	Plant relocation or change of manufacturing sites  Change in production scale	0		
19		(Doubling or halving of production, etc.)			С
	-	Change in tradesmen			
20		(Welding, coiling, sealing, heat treatment, etc.)			С
21	-	Change to test program		0	
22	=	Change in work tools			С
23	Packaging change	Change to packaging method, shapes, or trays	0		
24	Resuming	Resuming production after being idle for more than one year		0	
25	production	Resuming production after closure of significant accidents	<del>                                     </del>	0	
26	r-oddinon	Change to inspectors or inspection team structure			С
20	-	Change to inspection method			
27	Inspection result	(Change to inspection standard, transfer of control inspection, etc.)		0	
	Inspection result	Change in inspection equipment			
28		(Testing or measuring device of the main control point)			С
29	Quality variation	Abnormal rate of defects in processes		0	
	Chemical substance	Chemical substance data change (e.g., error correction,			
30	(Level A) data	improvement of measurement accuracy, etc.) without changing		0	
	change	manufacturing process and/or material			
31	Other	Acknowledgment of significant effects in quality in the	0		
J1	Cuici	manufacturing processes			

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.	SIGNATURE DATE		TITLE		DWG. No.		REV.	
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	39	15
	APPD.	西田	2004-05-25		Tokyo Japan			

#### 331TS40000 付図 2 Appendix 2 製造加工工程等変更届出書 Engineering Change Notification/Product Process Change Notification Submitter (届出元) TO: Procurement Dept. Division Hitachi, Ltd. 日立製作所 事業部 調達部 御中 Supplier (会社名) (印) Name (担当者氏名): (発行年月日) Desired Return Date(返却希望日) PO No. Name of Parts/Part No. Drawing No. Vender 図番-品番 対象品名 メーカ 注番 数量 Way to distinguish □ a. Running change after approval 承認後混在切替可 post-change products □ b. From the specific date 特定期日( □ d. Lot number or Serial number ロット・シリアル番号( □ c. From the specific Order number 特定注番 ( □ e. Others その他( Reason(s) of the change 変更理由 Description Current product 変更前 Post-change product 変更後 of the change 変更内容 Efficiency or influence to cost and/or quality コスト・品質への 効果または影響\*1 Change of chemical substances 使用化学物質変更有無 □Yes □No 有 無 Chemical substances 化学物質 Update of A Gree'Net data A Gree'Net 登録データ更新 要 否 Necessary Unnecessary Quality test data 品質試験データ 有 □Yes □No 無 Attachment(s) 添付資料 Delivery Specification 納入仕様書 有 □Yes □No 無 Evaluation samples 評価サンプル □Yes 有 □No 無 Please check the appropriate box above. Judgment 判定 Reason of rejection 不可理由 判定部署コメント Comments For Hitachi's use only ☐ APPROVE 日立記載欄 □ REJECT Consensus 合議部署 Organizer まとめ者 Production Eng. Dept. 生產技術(合議) QA Dept. 品質保証(承認) Designing Dept. 設計(合議) Procurement Dept. 調達(受付) Approval No. 承認No: Case No. 管理No: Receipt No. 受付No: \*認定試験に合格以降、製造方法・製造場所・材料等の変更及び購入仕様書記載内容の変更時は本書を1部提出し、承認印を得てから納入のこと。 When the vender wants to make changes in equipment, process or materials, the vender shall submit 1 piece of this ECN/PCN to Hitachi. Changed products must be delivered after approval by Hitachi.

- \*1:提出済み不含有保証書の記載内容に変更がある場合に提出のこと。
- Non-Use Warranty / Chemical Substance Certificates need to be re-submitted if there is any change in it.
  \*2:A Gree'Net 登録内容を変更する必要がある場合は、『要』に[レ]を付けること。(訂正・登録依頼処理を実施します。)
- Please check the appropriate box when it is necessary to update the registration data in Agree'Net. (We shall send you a request for data correction / registration.)

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE			
REVISIONS								

REGD.	SIGNATURE DATE		TITLE		DWG. No.		REV.	
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	40	15
	APPD.	西田	2004-05-25		Tokyo Japan			

付図3	[様式	[例]													
										I	REV. 13. 1				
	-				宛	_			tr:	月	目				
		納入物品の含有化学物質に関する													
				不今:	右心	<b>保証書</b>									
				<u>小百</u>	ĦΡ										
						会社名 回答責任者									
		下記の対象製品リストに記載された納入製品(部品)に関し、対象禁止化学物質(表1)を意図的に													
	下記の対象製品リストに記載された納入製品(部品)に関し、対象禁止化学物質(表1)を意図的に 使用していないことを保証します。並びに、関値のある物質については含有量(不純物を含む)が 表1に記載されたRoHS等の『法規制値』以下であることを保証します。 但し、対象製品リストにRoHS適用除外規定を記載した製品(部品)は、含有量が『法規制値』以下で あることを保証するものではないが、該当する除外条件が適用可能であることを保証します。														
				は、リストを追加して											
	No.	弊社	日立	日立		生産国・地域			RoHS適用除外規	是定※1					
	No.	製品(部品)番号	(部品)番号	(部品)名利	ř	/生産 工場	有/無	付属書 ※2	適用除外 コード	部	品部位				
	*	コードは、付属書30 2:次頁以降に示す付	の適用除外コードを用	「合まれる場合、該当するいで記入のこと。(例:高融点 別除外に該当するのか確認	(はん)	だの中の鉛=7(a))	)		I 適用除外規定の適用I	除外					
	No.		物質名	閾値(法規制値)	No.	×	寸 象	物質	 〔 名	閾値(	法規制値)				
	1	カドミウム及びその化	化合物	100ppm	15	短鎖型塩化パラ	フィン				は使用を禁止				
		六価クロム化合物	10 11 13	1000ppm		三置換有機スズ		<b>*</b> 3		意図的な	500ppm未満 は使用を禁止				
	3	鉛及びその化合物 鉛及びその化合物(線材の被覆)*1 水銀及びその化合物		1000ppm		アスベスト類	10 11 12			意図的な	として1000ppm は使用を禁止				
				300ррт		オゾン層破壊物				かつ1000ppm 意図的な使用を禁止					
	4					放射性物質	物質 PFOS類縁化合物			意図的な使用を禁止					
	1~4	鉛、カドミウム、水銀、	ふかいこうか、水銀、六価クロム(包装材)*2		20 PFOS/PFOS類線										
	5	ポリ臭化ビフェニル	類(PBB類)	1000ppm		2-(2H-1,2,3- ベンゾトリアゾ- ブチルフェノール (UV-320)			2-イル)-4,6-ジ-tert-	息図的な使用を禁止					
	6	ポリ臭化ジフェニル	エーテル類(PBDE類)	1000ppm	22	ヘキサクロロベンゼン フマル酸ジメチル(DMF)				は使用を禁止 つ10ppm					
	Ľ	デカBDE		使用禁止	23				0.1ppm						
	7	フタル酸ビス(2-エチ	チルヘキシル)(DEHP)	1000ppm	24	ヘキサブロモシクロドデカン(HBCD)		))	意図的な使用を禁						
	8	フタル酸ブチルベン		1000ppm	25	2,4,6-トリ-tert-ブチルフェノール (2,4,6-TTBP)				な使用を禁止な使用禁止					
	9	フタル酸ジブチル(DI	<u> </u>	1000ppm	26	リン酸トリアリール				かつ10	000ppm未満 は使用を禁止				
	10	フタル酸ジイソブチノ	JL(DIBP)	1000ppm	27	ペンタクロロチオ			)	かつ	10000ppm				
				意図的な使用を禁止かつ	28	ヘキサクロロブタ	ジエン	(HCBD)		+	は使用を禁止				
	11	ペルフルオロオクタ その塩及びPFOA関		PFOA 及びその塩は 0.025ppm以下 PFOA 関連物質は 合計1ppm以下	29	炭素数9から14 <i>0</i> PFCAs)とその塩			ルボン酸(C9-C14	かつ C9- その塩は C9-14 PF	は使用を禁止 14 PFCAs 及で 0.025ppm未満 CA関連物質に 26ppm未満				
	12	ポリ塩化ビフェニル	(PCB類)	意図的な使用を禁止 かつ50ppm以下	30	ペルフルオロヘギ び関連物質	キサンス	ルホン酸	(PFHxS)とその塩及	意図的	な使用を禁止				
	13	ポリ塩化ターフェニノ	ル(PCT類)	意図的な使用を禁止 ただし、機器は50ppm	31	デクロランプラス				意図的	な使用を禁止				
	14	ポリ塩化ナフタレン(	(塩素数が1以上)	意図的な使用を禁止	32	2-(2H-ベンゾトリルフェノール(UV-		レー2ーイル	)-4,6-ジ-tert-ペンチ	意図的	な使用を禁止				
	表 1 No.		質のうち保証不可理由:	「の理由は以下です。	(例.	理由:保証不可 対応予		化中、対	応予定:2024年3月)	)					
		材の被覆に適用。 ス(トリブチルスズ) =>	オキシド(TBTO)、トリフ	と表現分に含まれる鉛、カドミ デチルスズ類(TBT類)、トリコ 体における弊社(取引	フェニノ	ルスズ類(TPT類)	、その他								

					•
REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS			•	

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	221TC40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	331TS40000	41	15
	APPD.	西田	2004-05-25		токуо Јарап			

										REV.13.
			<del></del>							Date :
			Nas II-	Oout	<b>D</b>	— کا - عانمانما	>, .l-			Dato .
			Non-Use	Certificate of						
						ompany name				-
				Signature of	t per	son in charge	e :			
	Pr the In wi	rohibited chemi- e threshold valu the case that t	cals shown Tabl ue which is spec he exemptions p	lowing products list: w le-1 aren't used intent cified by law(RoHS etc prescribed by RoHS, w tee that the exemption	iona c) in we s	lly. And the c Table-1. how those ex	ontent	(impuri	,	
	1 100		Hitachi's	Hitashi'a		Manufacturing			Exemptio	n(*1)
	No.	Supplier's product (part)	product (part)	Hitachi's product (part)		country/ Manufacturing		1	Substance	• •
_		number	number	name		plant	Existence	ANNEX(*2)	group NoTi use which	
-										
		ANNEX 3 and make choose ANNEX III	e it clear which "part" i or IV.	stance, you use correspond to t is used in. (Example: Lead i						ence", in the
_	No.	Prohibit	ed material	Law thresholds	No.		hibited r			Law thresholds
-	1	Cadmium and Cad	mium Compounds	100ppm	15	Short Chain Chl	orinated	Paraffins		Intentional use prohibite and less than 1500ppm Intentional use prohibite
	2	Hexavalent Chromit	um Compounds	1000ppm	16	Tri-substituted C	Organost	annic Con	npounds*3	and 1000ppm by weight of tin
	3	Lead and Lead Cor	mpounds	1000ppm	17	Asbestos				Intentional use prohibite and 1000ppm
_	3	Lead and Lead Cor	mpounds (wire coating	g) 300ppm	18	Ozone Depletino	g Substa	nces		Intentional use prohibite
-	4	Mercury and Mercu		1000ppm	19	Radioactive Sub	ostances	i		Intentional use prohibite
	1~4	Lead, Cadmium, M Chromium (packag	ercury, Hexavalent e and wrapping only)*	Total 2 100 ppm	20	PFOS and its A	nalogous	Compou	ınds	Intentional use prohibite
	5	Polybrominated Bip	henyls (PBBs)	1000ppm	21	2-(2H-1,2,3-Ben Butylphenol(UV-		le-2-YL) -4	1,6-di-tert-	Intentional use prohibite
	6	Polybrominated Dip	henyl ethers (PBDEs	s) 1000ppm	22	Hexachlorobenz	ene			ntentional use is prohibited and 10ppm or less
-	Ŭ	DecaBDE		Prohibited	23	Dimethylfumarat	te (DMF)			0.1ppm or less
-		Bis(2-ethylhexyl) ph		1000ppm	24	Hexabromocyclo				Intentional use prohibite
-	8	Butyl benzyl phthala		1000ppm	25	2,4,6-Tris(tert-bu				Intentional use prohibite  Intentional use prohibite
-		Dibutyl phthalate (D		1000ppm	26 27	Phenol, Isopropyla				and less than 1000ppm Intentional use prohibite
-	10	Diisobutyl phthalate	(DIBP)	Тоборрії	28	Pentachlorothiop Hexachlorobutad				and 10000ppm Intentional use prohibite
		D - fl	aid (DEOA) and its	Intentional use prohibited, and 0.025ppm or less of	20	i lexaci ilotobulat	alene (i i	(100)		Intentional use prohibited
	11	Perfluorooctanoic a salts and PFOA-rela		PFOA including its salts or 1ppm of one or a combination of PFOA-related compounds.	29	C9-C14 Perfluor salts, and C9-C				and 0.025ppm (C9-C14 PFCA and their salts), 0.26ppm (C9-C14 PFCA- related substances)
	12	Polychlorinated Bip	henyls (PCBs)	Intentional use prohibited and 50ppm or less	30	Perfluorohexane salts, and PFHx				Intentional use prohibite
	13	Polychlorinated terp	ohenyls (PCTs)	Intentional use prohibited 50ppm (equipments)	31	Dechlorane plus	;			Intentional use prohibite
	14	Polychloronapthaler	nes (Cl=>1)	Intentional use prohibited	32	2-(2H-benzotriaz ditertpentylphen				Intentional use prohibite
-	Table	e-1 No.1-32 can	not guarantee							
Į.	reas				Res	ponse Plan :				
	*2:		lead, cadmium, merc BTO), Tributyl Tins (T ails:	ury and the hexavalent chrom "BTs), Triphenyl Tins (TPTs), me :	and of	ther Tri-substitute				ducts.
			depart.:			name.				
			phone.:			e-mail.	:			
					_					
REV.		г	DESCRIPTION		-	REVD. (	CHKD	۱۸ ا	PPD.	DATE
ιι <b>∟ V</b> .		L	PLOUNIF HUN	REVISIONS		nLVD.	OI IKD	. <sub>  Al</sub>	ΓD.	DATE
SIGNAT	URE		ATE TITL	. E				DWG	G. No.	
WN.	URE 田切 屈内	200	4-05-25	.E :通購入仕様書	ŀ	- Hitachi,	Ltd			340000

#### 付属書1 レベルAリスト

~\/\	/ A リス	<u> </u>		N. 10 4 1 14
No	大分類	化学物質群	D-116 #54	法規制値
			RoHS 指令	他
1		カドミウム及びその化合物	100ppm(0.01wt%)	意図的な使用を禁止 ただし、法令*4は下記 100ppm (包装材)*4 (0.01wt%)
2		六価クロム化合物	1000ppm(0.1wt%)	意図的な使用を禁止 ただし、法令*4 は下記 100ppm (包装材)*4 (0.01wt%)
3	金属及び 金属化合物 *1	鉛及びその化合物	1000ppm(0.1wt%)	意図的な使用を禁止 ただし、法令*4*5 は下記 100ppm (包装材)*4 (0.01wt%) 300ppm (線材の被覆)*5 (0.03wt%)
4	**1	水銀及びその化合物	1000ppm(0.1wt%)	意図的な使用を禁止 ただし、法令*4.*6 は 下記 100ppm (包装材)*4 (0.01wt%)
5		三置換有機スズ化合物 ・ビス(トリブチルスズ)=オキシド(TBTO) ・トリブチルスズ類(TBT類) ・トリフェニルスズ類(TPT類) ・その他の三置換有機スズ化合物	-	意図的な使用を禁止かつスズとして1000ppm
6		ポリ臭化ビフェニール類(PBB類)	1000ppm(0.1wt%)	意図的な使用を禁止
7		ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE類)	1000ppm(0.1wt%)	意図的な使用を禁止
7		デカBDE	-	使用禁止
8		ポリ塩化ビフェニル類(PCB類)	-	意図的な使用を禁止かつ50ppm以下
9	ハロゲン系 有機化合物	ポリ塩化ターフェニル(PCT類)	-	意図的な使用を禁止 ただし、機器は50ppm (0.005wt%)
10		ポリ塩化ナフタレン (塩素原子数が1以上)	-	意図的な使用を禁止
11		短鎖型塩化パラフィン *2	-	意図的な使用を禁止かつ1500ppm未満
12		ヘキサブロモシクロドデカン(HBCD)	_	意図的な使用を禁止
13		アスベスト類	_	意図的な使用を禁止かつ1000ppm
14		オゾン層破壊物質 *3	_	意図的な使用を禁止
15		放射性物質	_	意図的な使用を禁止
16		PFOS/PFOS類緣化合物		意図的な使用を禁止
17		PFOA(ペルフルオロオクタン酸)とその塩及びそのエステル	-	意図的な使用を禁止かつ PFOA及びその塩は 0.025ppm(25ppb)以下 PFOA 関連物質は 合計1ppm(1000ppb)以下
18		2-(2H-1,2,3-ベンソ゚トリアゾール-2-イル)-4,6-ジ -tert-プチルフェノール(UV-320)	_	意図的な使用を禁止
19		ヘキサクロロベンゼン	-	意図的な使用を禁止かつ10ppm
20		フマル酸ジメチル	-	0.1ppm以下
21		フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(DEHP)	1000ppm(0.1wt%)	意図的な使用を禁止
22	その他	フタル酸ブチルベンジル(BBP)	1000ppm(0.1wt%)	意図的な使用を禁止
23		フタル酸ジブチル(DBP)		意図的な使用を禁止
24		フタル酸ジイソブチル(DIBP)		意図的な使用を禁止
25		2,4,6-トリーtertーブチルフェノール (2,4,6-TTBP)	-	意図的な使用を禁止
26		リン酸トリアリールイソプロピル化物(PIP(3:1))	-	使用禁止かつ1000ppm未満
27		ペンタクロロチオフェノール(PCTP)	-	意図的な使用を禁止かつ10000ppm
28		ヘキサクロロブタジエン(HCBD)		意図的な使用を禁止 意図的な使用を禁止
29		炭素数9から14のペルフルオロカルボン酸 (C9-C14 PFCAs)とその塩及び関連物質	-	息図的な使用を禁止 かつ C9-14 PFCAs 及び その塩は 0.025ppm未満 C9-14 PFCA関連物質は 合計0.26ppm未満
30		ペルフルオロヘキサンスルホン酸(PFHxS) とその塩及び関連物質	-	意図的な使用を禁止
31		デクロランプラス	-	意図的な使用を禁止
32		2-(2H-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ -tert-ペンチルフェノール(UV-328)	-	意図的な使用を禁止

- \*1:金属には、その合金を含む。
- \*2:炭素鎖長/10~13の短鎖型塩素化パラフィンを対象とする。
- \*3:モントリオール議定書対象物質。 オゾン層破壊物質クラス分けリスト参照。含有のみならず製造工程での使用も禁止。
- \*4:包装の規制:包装または、包装成分に含まれる鉛、カドミウム、水銀、六価クロムの含有総量が100ppm 以下のこと。
- \*5:線材の被覆への鉛の含有濃度は、300ppm 以下のこと。(プロポジション 6 5)
- \*6:電池に関しては、電池単体の場合はRoHS 指令ではなく電池指令を適用する。
  - (a) 電池の重量に対する水銀濃度が 0.0005% (5ppm) を超えないこと。
  - (b) 携帯型電池は、電池の重量に対するカドミウム濃度が 0.002% (20ppm) を超えないこと。

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	43	15
	APPD.	西田	2004-05-25		Tukyu Japan		10	

#### ANNEX1 TABLE1 Level A list

	I LEVEL A	1 Hot		
	OI :C .:	D 1777 1		Law thresholds
No	Classification	Prohibited material	RoHS	Others
1		Cadmium and Cadmium Compounds	100ppm(0.01wt%)	Intentional use prohibited 100 ppm(packaging) *4,*6 (0.01 wt%)
2		Hexavalent Chromium Compounds	1000ppm(0.1wt%)	Intentional use prohibited 100 ppm (packaging)*4 (0.01 wt%)
3	Metal and	Lead and Lead Compounds	1000ppm(0.1wt%)	Intentional use prohibited 100 ppm (packaging)*4 (0.01 wt%) 300 ppm(wire coating)*5 (0.03 wt%)
4	metallic compound	Mercury and Mercury Compounds	1000ppm(0.1wt%)	Intentional use prohibited 100 ppm (packaging)*4,*6 (0.01 wt%)
5	*1	Tri-substituted Organostannic Compounds · Tributyl Tin Oxide (TBTO) · Tributyl Tins (TBTs) · Triphenyl Tins (TPTs) · other Tri-substituted Organostannic Compounds	-	Intentional use prohibited and 1000 ppm by weight tin
6		Polybrominated Biphenyls (PBBs)	1000ppm(0.1wt%)	Intentional use prohibited
7		Polybrominated Diphenyl ethers (PBDEs)	1000ppm(0.1wt%)	Intentional use prohibited
L'		DecaBDE	-	Prohibited
8	Halogen	Polychlorinated Biphenyls (PCBs)	-	Intentional use prohibited and 50ppm or less
9	series Organic	Polychlorinated Terphenyls (PCTs)	-	Intentional use prohibited 50 ppm (equipments) (0.005 wt%)
10	compound	Polychloronaphthalenes (Cl=>1)	_	Intentional use prohibited
11		Short Chain Chlorinated Paraffins *2	_	Intentional use prohibited and less than 1500ppm
12		Hexabromocyclododecane (HBCD) and all major diastereoisomers	-	Intentional use prohibited
13		Asbestos	_	Intentional use prohibited and 1000 ppm
14		Ozone Depleting Substances *3	_	Intentional use prohibited
15		Radioactive Substances	_	Intentional use prohibited
16		PFOS and its Analogous Compounds	_	Intentional use prohibited
17		Perfluorooctanoic acid (PFOA), its salts and PFOA-related substances	-	Intentional use prohibited and 0.025ppm (25ppb) or less of PFOA including its salts or 1ppm (1000ppb) of one or a combination of PFOA-related compounds.
18		2-(2H-1,2,3-benzotriazole-2-yl)-4, 6-di-tert-b utylphenol (UV-320)	-	Intentional use prohibited
19		Hexachlorobenzene	_	Intentional use prohibited
20		Dimethylfumarate (DMF)		0.1 ppm
21	Others	Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	1000ppm(0.1wt%)	Intentional use prohibited
22	001013	Benzyl butyl phthalate(BBP)		Intentional use prohibited
23		Dibutyl phthalate (DBP)		Intentional use prohibited
24		Diisobutyl phthalate (DIBP)		Intentional use prohibited
25		2,4,6-Tris(tert-butyl)phenol (2,4,6-TTBP)	_	Intentional use prohibited
26		Phenol, Isopropylated Phosphate (3:1) (PIP 3:1)	-	Intentional use prohibited and less than 1000ppm
27		Pentachlorothiophenol (PCTP)	-	Intentional use prohibited and 10000ppm
28		Hexachlorobutadiene (HCBD)	-	Intentional use prohibited
29		C9-C14 Perfluorocarboxylic acids, their salts, and C9-C14 PFCA-related	_	Intentional use prohibited, and 0.025ppm (C9-C14 PFCAs and their salts),
1		substance		0.26ppm (C9-C14 PFCA-related substances)
30		Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS), its salts, and PFHxS-related compounds	-	Intentional use prohibited
31		Dechlorane plus	_	Intentional use prohibited
32		2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6- ditertpentylphenol (UV-328)	-	Intentional use prohibited

- \*1 : The term metal may mean metal or alloy
- \*2: The short-chain chlorinated paraffin which have 10-13 carbon chain.
- \*3 : Designated substances in the Montreal Protocol. Refer to the Ozone- Depleting Substance list.

  Not only inclusion but also use in production process is prohibited.
- \*4 : Packaging regulations: The total volume of the lead, cadmium, mercury and hexavalent chromium included in packaging or packaging materials shall be less than 100 ppm.
- \*5 : The density of lead contained in the wire coating shall be less than 300 ppm. (Proposition 65)
- \*6: To batteries and accumulators, "Directive 2000/53/EC" shall apply rather than "RoHS Directive".
  - (a) all batteries or accumulators, whether or not incorporated into appliances, that shall not contain more than 0.0005 % of mercury by weight; and
  - (b) portable batteries or accumulators, including those incorporated into appliances, that shall not contain more than 0.002 % of cadmium by weight.

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				<u> </u>

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	221TC40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	,	331TS40000	44	15
	APPD.	西田	2004-05-25		Tokyo Japan			

付属書2 レベル**B**リスト

付属書	를2 レベル B リスト
No	化学物質群
1	アンチモン及びその化合物
2	ヒ素及びその化合物
3	ベリリウム及びその化合物
4	ニッケル及びその化合物
5	セレン及びその化合物
6	非特定臭素系難燃剤
7	ポリ塩化ビニル(PVC)類及びその混合物、その共重合体
8	フタル酸エステル類(付属書1 レベルAリスト No.21~24を除く)
9	二置換有機スズ化合物(DBT、DOTなど)
10	コバルト及びその化合物
11	アゾ染料・顔料
12	ホルムアルデヒド
13	ベンゼン
14	フッ素系温室効果ガス(HFC, PFC, SF6)
15	REACH/制限物質に該当する多環芳香族炭化水素(PAHs)
16	REACH/制限物質
17	REACH/認可対象物質
18	REACH/SVHC
19	chemSHERPA管理対象物質
20	ペルフルオロアルキル化合物およびポリフルオロアルキル化合物(PFAS類)
21	デカブロモジフェニルエタン(DBDPE)
41.	4.見事に 株/マンスルット名の

\*1: 付属書5 特定アミンリスト参照

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE					
	REVISIONS									

				TILVIOIONO				
REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	45	15
	ΔPPD	邢田	2004-05-25		Tokyo Japan			

ANNEX2	TABLE2 Level B list
AININEAL	IADLEZ LEVEI D IIST

ANNI	EX2 TABLE2 Level B list
No	Prohibited material
1	Antimony and Antimony compounds
2	Arsenic and Arsenic compounds
3	Beryllium and Beryllium compounds
4	Nickel and Nickel compounds
5	Selenium and Selenium compounds
6	Un-specified brominated flame retardant
7	Polyvinyl chloride (PVC) and its mixtures , its copolymer
8	Phthalate esters(excluding Annex1 TABLE1 Level A list No.21~24)
9	Di-substituted Organostannic Compounds (DBT, DOT, others)
10	Cobalt and its compounds
11	Azo colorants *1
12	Formaldehyde
13	Benzene
14	Fluorine based greenhouse gases(HFC, PFC, SF6)
15	REACH/Polycyclic aromatic hydrocarbons(PAHs)
16	REACH/Ristriction substances
17	REACH/Authorization substances
18	REACH/SVHC
19	chemSHERPA managed substances
20	Perfluoroalkyl compounds and Polyfluoroalkyl compounds(PFASs)
21	Decabromodiphenylethane(DBDPE)
*1 ·	Refer to ANNEY5 Specific amine list 1

<sup>\*1 :</sup> Refer to ANNEX5 Specific amine list.1

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

				11211010110				
REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi,Ltd.	221TC40000	ļ	
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	331TS40000	46	15
	ADDD	- 田	2004 05 25		Tokyo Japan			

## 付属書3 適用除外リスト (共通(カテゴリ1~11全てのカテゴリ)用)

RoHS 適用除外 コード	適用除外となる使用用途と上限	使用用途 JIG Code	範囲と有効期限	備考
1	電球形およびコンパクト形(小型)蛍光ランプであって水銀含有量が 1バーナー当たり(次の量を)超えないもの			
1(a)	一般照明用途 30W未満 : 5mg		・2011年12月31日に期限終了 ・2011年12月31日から2012年12月31日まで3.5mg/バーナー ・2012年12月31日以降は、2.5mg/バーナー	
1(b)	一般照明用途 30W以上50W未満:5mg	Hg-R-6	-2011年12月31日に期限終了 -2011年12月31日以降は, 3.5mg/バーナー	
1(c)	一般照明用途 50W以上150W未満:5mg			
1(d)	一般照明用途 150W以上:15mg			
1(e)	一般照明用途で環形または角型かつチューブの直径17mm以下		-2011年12月31日まで制限なし -2011年12月31日以降は、7mg/バーナー	
1(f)	特殊用途用:5mg			
1(g)	一般照明用で寿命が20000時間以上の30W未満:3.5mg	-	2017年12月31日に期限終了	
2(a)	一般照明用途の直管蛍光ランプであって(ランプ当たりの)水銀含 有量が(次の量を)超えないもの			
2(a)(1)	3波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径9mm以下 (例 T2):5mg		・2011年12月31日に期限終了 ・2011年12月31日以降は、4mg/ランプ	
2(a)(2)	3波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径9mm以上17mm 以下 (例 T5): 5mg	UD 7	・2011年12月31日に期限終了 ・2011年12月31日以降は、3mg/ランプ	
2(a)(3)	3波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径17mm超28mm以下(例 T8): 5mg	Hg-R-7	・2011年12月31日に期限終了 ・2011年12月31日以降は、3.5mg/ランプ	
2(a)(4)	3波長形蛍光体を使用した標準寿命のランプ径28mm超 (例 T12): 5mg		・2011年12月31日に期限終了 ・2011年12月31日以降は、3.5mg/ランプ	
2(a)(5)	3波長形蛍光体を使用した長寿命(25000時間以上)のランプ:8mg		・2011年12月31日に期限終了 ・2011年12月31日以降は、5mg/ランプ	
2(b)	その他の蛍光灯ランプであって(ランプ当たりの)水銀含有量が(次の使用量を)超えないもの:			
2(b)(1)	ランプ径28mm超の直管蛍光ハロ燐酸ランプ(例 T10 およびT12): 10mg		2012年4月13日に期限終了	
2(b)(2)	直管蛍光ランプ以外のハロ燐酸蛍光体を使用したランプ(径の規定なし):15mg	Hg-R-8	2016年4月13日に期限終了	
2(b)(3)	直管蛍光ランプ以外の3波長形蛍光体を使用したランプ径17mm超(例 T9)		・2011年12月31日に期限終了       ・2011年12月31日以降は、15mg/ランプ	
2(b)(4)	その他の一般照明用途及び特殊用途(例 電磁誘導灯)		-2011年12月31日に期限終了 -2011年12月31日以降は、15mg/ランプ	
3	特殊用途の冷陰極蛍光ランプ及び外部電極蛍光ランプ(CCFL及び EEFL)であって水銀含有量がランプあたり(次の量を)超えないもの			
3(a)	短尺ランプ(500mm以下)	Hg-R-9	・2011年12月31日に期限終了 ・2011年12月31日以降は、3.5mg/ランプ	
3(b)	中尺ランプ(500mm超1500mm以下)		・2011年12月31日に期限終了 ・2011年12月31日以降は、5mg/ランプ	
3(c)	長尺ランプ(1500mm超)		・2011年12月31日に期限終了 ・2011年12月31日以降は、13mg/ランプ	
4(a)	その他の低圧放電管ランプ(ランプ当たり)	Hg-R-10	・2011年12月31日に期限終了 ・2011年12月31日以降は、15mg/ランプ	
4(b)	平均演色評価数が60を超える(ように改善した)一般照明用の高圧 ナトリウム(蒸気)ランプであってランプ中の水銀含有量が1バー ナー当たり(次の量を)超えないもの			
4(b)-I	P(ランプ電力) ≦155W	Hg-R-11	-2011年12月31日に期限終了 -2011年12月31日以降は、30mg/バーナー	
4(b)- <b>I</b> I	155W < P ≦ 405W	<b>5</b>	-2011年12月31日に期限終了 -2011年12月31日以降は、40mg/バーナー	
4(b)-Ⅲ	405W < P		・2011年12月31日に期限終了 ・2011年12月31日以降は、40mg/バーナー	

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

				REVISIONS				
REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi,Ltd.	331TS40000	4.77	
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	47	15
	APPD	西田	2004-05-25		токуо зарап			

RoHS 適用除外 コード	適用除外となる使用用途と上限	使用用途 JIG Code	範囲と有効期限	備考
4(c)	その他の一般照明用の高圧ナトリウム(蒸気)ランプであって ランプ中の水銀含有量が1バーナー当たり(次の量を)超え ないもの			
4(c)-I	P(ランプ電力) ≦155W	Hg−R−12	-2011年12月31日に期限終了 -2011年12月31日以降は、25mg/バーナー	
4(c)− II	155W < P ≦ 405W	FIGEN-12	・2011年12月31日に期限終了 ・2011年12月31日以降は、30mg/バーナー	
4(c)-Ⅲ	405W < P		・2011年12月31日に期限終了 ・2011年12月31日以降は、40mg/バーナー	
4(d)	高圧水銀(蒸気)ランプ(HMPV)に含まれる水銀	Hg-R-13	・2015年4月13日に期限終了	
4(e)	金属ハロゲン化物ランプ(MH)に含まれる水銀	Hg-R-14		
4(f)	本付属書に特に定められていないその他のランプに含まれ る水銀	Hg-R-15		
4(g)	装飾的あるいは建築上の専門的な照明設備等で製作され る発光放電管中の水銀	_	・2018年12月31日に期限終了	
5(a)	CRT(ブラウン管、冷極線管)のガラスに含まれる鉛	Pb-RE-5	・2016年7月21日に期限終了	
5(b)	ガラス蛍光管であって鉛含有量が0.2wt%を超えないもの	Pb-RE-6		
6(a)	機械加工のために合金成分として鋼材中及び亜鉛メッキ鋼板中に含まれる0.35 wt%までの鉛	Pb-RE-3	有効期限: ・体外診断用医療機器および産業用監視・制御機器を除くカテゴリ8、9:2021年7月21日・カテゴリ8体外診断用医療機器:2023年7月21日・カテゴリ9産業用監視・制御機器、カテゴリ11:2024年7月21日・カテゴリ1~7、10:2019年6月30日	
6(a)-I	機械加工のために合金成分として鋼材中に含まれる 0.35wt%までの鉛、とバッチ式溶融亜鉛メッキ鋼部品中に含まれる0.2wt%以下	-	カテゴリ1~7、10に適用: 2021年7月21日	
6(b)	合金成分としてアルミニウムに含まれる0.4 wt%までの鉛	Pb-R-1	有効期限: ・体外診断用医療機器および産業用監視・制御機器を除くカテゴリ8、9:2021年7月21日・カテゴリ8体外診断用医療機器:2023年7月21日・カテゴリ9産業用監視・制御機器、カテゴリ11:2024年7月21日・カテゴリ1~7、10:2019年6月30日	
6(b)-I	合金成分としてアルミニウムに含まれる0.4 wt%以下の鉛、 但しそれが鉛を帯びたアルミニウムリサイクル材に起因する 場合	_	カテゴリ1~7、10に適用:2021年7月21日	
6(b)-II	機械加工用の合金成分としてアルミニウムに含まれる0.4 wt%までの鉛	-	カテゴリ1~7、10に適用: 2021年5月18日	
6(c)	鉛含有量が4wt%以下の銅合金	Pb-RE-4		
7(a)	高融点ハンダに含まれる鉛(すなわち鉛含有率が重量で 85%以上の鉛ベースの合金)	Pb-R-2		
7(b)	サーバ、記憶装置、記憶アレイシステム、信号切り替え・送 受信・伝送及び電気通信ネットワーク管理用のネットワーク 基盤設備向けのはんだに含まれる鉛	Pb-R-3	-2016年7月21日に期限終了	
7(c)-I	コンデンサ内の誘電体セラミック以外のガラス中またはセラミック中に鉛を含む電気電子部品(例 圧電素子), もしくはガラスまたはセラミックを母材とする化合物中に鉛を含む電気電子部品	Pb-RE-7		
7(c)-II	定格電圧がAC125VまたはDC250Vまたはそれ以上のコンデンサ内の誘電体セラミック中の鉛	Pb-RE-8		
7(c)-(III)	定格電圧がAC125VまたはDC250V未満のコンデンサ内の誘電体セラミック中の鉛	Pb-RE-9	・2013年1月1日に期限終了。 ・その期日以降は2013年1月1日より前に上市された電気電子機器用のスペアパーツについて	
7(c)-( <b>IV</b> )	集積回路またはディスクリート半導体の部品であるコンデン サのためのPZT系誘電体セラミック材料中の鉛	Pb-RE-12		

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE

				REVISIONS				
REG	D.	SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi,Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	•	3311340000	48	15
	APPD	西田	2004-05-25		Tokyo Japan			

RoHS 適用除外 コード	適用除外となる使用用途と上限	使用用途 JIG Code	範囲と有効期限	備考
8(a)	- 括投入混練コンパウンドペレット成形したサーマルカットオフに含まれるカドミウムとその化合物	Cd-R-7	・2012年1月1日に期限終了。 ・その期日以降は2012年1月1日より前に上市された電気電子機器用のスペアパーツについて	
8(b)	電気接点中のカドミウムとその化合物	Cd-R-8	有効期限: ・体外診断用医療機器・産業用監視・制御機器 以外のカテゴリ8、9:2021年7月21日 ・カテゴリ8体外診断用医療機器:2023年7月21日 ・カテゴリ9産業用監視・制御機器、カテゴリ11: 2024年7月21日 ・カテゴリ1~7、10:2020年2月29日	
8(b)-I	以下で使用される電気接点中のカドミウム及びその化合物: - 回路遮断器: - 熱感知制御器: - 熱感知制御器: - 過熱モーター保護器(密封型過熱モーター 保護器を除く): - 下記定格のACスイッチ: - 250V AC以上において6 A以上; または - 125V AC以上において12 A 以上: - 18V DC以上において20A以上の定格のDC スイッチ: および - 200Hz以上の電圧源周波数において使用するスイッチ	-	カテゴリ1~7、10に適用: 2021年7月21日	
9	吸収型冷蔵庫中のカーボン・スチール冷却システムの防食 用として冷却ソリューション中に含まれる0.75wt%以下の六価 クロム	Cr-R-2		
9(b)	冷媒管用のペアリング・シェル及びブッシュに含まれる 鉛・・・・暖房用、換気用、空調用及び冷凍冷蔵(HVACR)機器のコンブレッサーを含む	Pb-R-32	有効期限: ・カテ8体外診断用医療機器:2023年7月21日 ・カテ9産業用監視制御機器、カテゴリ11:2024年7月21日 ・上記以外のカテゴリー8、9:2021年7月21日 ・カテゴリ1~7、10:2018年7月6日	
9(b)-I	冷媒を含有している暖房、換気、空調および冷凍(HVADR)機器用の9kW以下の電カ入力の密閉型スクロールコンプレッサー中のベアリング・シェルおよびブッシュに含まれる鉛	_	カテゴリ1に適用:2019年7月21日	
11(a)	C-プレス・コンプライアント・ピン・コネクタシステムに用いら れる鉛	Pb-RE-10	・2010年9月24日より前に上市された電気電子機器用のスペアパーツについて (スペアパーツ以外は、2010年6月30日に期限終了)	
11(b)	C-プレス・コンプライアント・ピン以外のコネクタシステムに用いられる鉛	Pb-RE-11	・2013年1月1日に期限終了。 ・その期日以降は2013年1月1日より前に上市された電気電子機器用のスペアパーツについて	
12	熱伝導モジュール形Cリング向けコーティング材料としての 鉛	Pb-R-5	- 2010年9月24日より前に上市された電気電子機器用のスペアパーツについて (スペアパーツ以外は、2010年6月30日に期限終了)	
13(a)	光学機器に使われる白色ガラスに含まれる鉛	Pb-R-30	有効期限: ・カテ8体外診断用医療機器:2023年7月21日 ・カテ9を業用監視制御機器、カテゴリ11:2024年 7月21日 ・カテゴリ1~7、10、上記以外のカテゴリー8、9: 2021年7月21日	
13(b)	フィルタガラスおよび反射標準物質用のガラス中に含まれる カドミウムおよび鉛	Cd-R-9	有効期限: ・カテ8体外診断用医療機器:2023年7月21日 ・カテ9産業用監視制御機器、カテゴリ11:2024年7月21日 ・上記以外のカテゴリー8、9:2021年7月21日 ・カテゴリ1~7、10:2018年7月6日	
13(b)-I	イオン着色された光学フィルタガラスタイプ中の鉛	-	カテゴリ1~7、10に適用:2021年7月21日	
13(b)-II	本付属書の39項に該当する用途を除く、ストライキング(二次熱処理)光学フィルタガラスタイプ中のカドミウム	_	カテゴリ1~7、10に適用:2021年7月21日	
13(b)-III	反射標準物質用のグレーズに含まれる鉛およびカドミウム	_	  カテゴリ1~7、10に適用:2021年7月21日	

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	49	15
	APPD.	西田	2004-05-25		Tokyo Japan			

RoHS 適用除外 コード	適用除外となる使用用途と上限	使用用途 JIG Code	範囲と有効期限	備考
14	マイクロプロセッサのピンおよびパッケージ間の接合用に用いる、2種類超の元素で構成されるはんだに含まれる鉛で、その含有量が80 wt%超かつ85 wt%未満のもの	Pb-R-7	・2011年1月1日に期限終了。 ・その期日以降は2011年1月1日より前に上市された電気電子機器用のスペアパーツについて	
15	集積回路パッケージ(フリップチップ)の内部半導体ダイおよびキャリア間における確実な電気接続に必要なはんだに含まれる鉛	Pb-R-8	有効期限: ・体外診断用医療機器・産業用監視・制御機器以外のカテゴリ8,9:2021年7月21日・カテゴリ8体外診断用医療機器:2023年7月21日・カテゴリ9産業用監視・制御機器、カテゴリ11:2024年7月21日・カテゴリ1~7、10:2020年2月29日	
15(a)	下記基準の少なくとも一つが当てはまる場合の集積回路フリップチップパッケージ内の半導体ダイとキャリア間における確実な電気接続に必要なはんだに含まれる鉛: 90ナノメートル以上の半導体テクノロジーノード: いかなる半導体テクノロジーノードにおいても単一ダイサイズが300mm2以上 300mm2以上のダイ、または300mm2以上のシリコンのインターボーザーを有するスタック型ダイパッケージ	-	カテゴリ1~7、10に適用: 2021年7月21日	
16	ケイ酸塩(silicate)がコーティングされたバルブを有する直管 白熱電球の鉛	Pb-R-10	-2013年9月1日に期限終了	
17	プロフェッショナル向け複写用途に使用される高輝度放電 (HID)ランプ中の、放射媒体としてのハロゲン化鉛	Pb-R-11	・2016年7月21日に期限終了	
18(a)	SMS (Sr,Ba)2MgSi2O7:Pb) 等の蛍光体を含む、ジアゾ印刷複写、リソグラフィ、捕虫器、光化学、硬化処理用の専用ランプとして使用される放電ランプの蛍光粉体の活性剤としての鉛(重量比1%以下)	Pb-R-34	・2011年1月1日に期限終了	
18(b)	BSP (BaSi2O5:Pb) 等の蛍光体を含む日焼け用ランプとして使用される放電ランプの蛍光粉体の活性剤としての鉛(重量比1%以下)	Pb-R-33		
18(b)-I	医療用光療法機器に使用される場合のBSP(BaSi205:Pb) 等の蛍光体を含む放電ランプの蛍光粉体の活性剤としての 鉛(重量比1%以下)	_	カテゴリ5、8に適用:2021年7月21日 (但し付属書IVエントリー34を除く)	
19	非常にコンパクトな省エネルギーランプ(ESL)における、主アマルガムとしての特定の組成物PbBiSn-HgおよびPbInSn-Hg、ならびに補助アマルガムとしてのPbSn-Hgの鉛	Pb-R-13	-2011年6月1日に期限終了	
20	液晶ディスプレイ(LCD)に使用される平面蛍光ランプの前部 および後部基板を接合するために使用されるガラスの中の 酸化鉛	Pb-R-14	-2011年6月1日に期限終了	
21	ホウケイ酸ガラスへのエナメル塗布用印刷インキに含まれるカドミウム	Cd-R-3	有効期限: ・体外診断用医療機器・産業用監視・制御機器 以外のカテゴリ8、9:2021年7月21日 ・カテゴリ8体外診断用医療機器:2023年7月21日	
21	ホウケイ酸ガラスへのエナメル塗布用印刷インキに含まれる鉛	Pb-R-15	・カテゴリ9産業用監視・制御機器、カテゴリ11: 2024年7月21日 ・カテゴリ1~7、10:2020年2月29日	
21(a)	ディスプレイおよびEEEのコントロールパネル中に設置される照明用途のコンポーネントとして使用される、フィルタ機能を提供する色プリントガラスに使用される際のカドミウム	_	カテゴリ1~7、10に適用: 2021年7月21日 (但し、21(b)または39の用途を除く)	
21(b)	ホウケイ酸ガラスおよびソーダ 石灰ガラスのようなガラス上 へのエナメル塗布用印刷インキに含まれるカドミウム	_	カテゴリ1~7、10に適用:2021年7月21日 (但し、21(a)または39の用途を除く)	
21(c)	ホウケイ酸ガラス以外のガラス上のエナメル用途のための 印刷用インク中の鉛	_	カテゴリ1~7、10に適用:2021年7月21日	
23	ピッチが0.65mm以下での微細ピッチコンポーネントの仕上げ 処理が施された部位に含まれる鉛	Pb-R-17	-2010年9月24日より前に上市された電気電子機器用のスペアパーツについて(スペアパーツ以外は、2010年6月30日に期限終了)	
24	機械加工通し穴付き円盤状および平面アレーセラミック多層 コンデンサへのはんだ付け用はんだに含まれる鉛	Pb-R-18		

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

				HEVISIONS				
REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	50	15
	APPD	西田	2004-05-25		Tokyo Japan			

RoHS 適用除外 コード	適用除外となる使用用途と上限	使用用途 JIG Code	範囲と有効期限	備考
25	構造要素に用いられる表面伝導電子エミッタ表示盤(SED)に含まれる酸化鉛。特に、シールフリット、フリットリングに含まれる酸化鉛	Pb-R-35	・2016年7月21日に期限終了	
26	ブラックライトブルー(BLB)ランプのガラス筐体に含まれる酸化鉛	Pb-R-20	・2011年6月1日に期限終了	
27	高耐入力(125dB SPL以上の音響パワーレベルで数時間作動すると規定されている)スピーカに使用されるトランスデューサ用はんだとして用いられる鉛合金	Pb-R-21	・2010年9月24日に期限終了	
29	理事会指令69/493/EECの付属書1(カテゴリ1、2、3および4)で定義されているクリスタルガラスに含まれる鉛	Pb-R-22		
30	音圧レベル100dB(A)以上の高耐入カスピーカの変換器のポイスコイルに直付けされる導電体の電気的/機械的なはんだ接合部分のカドミウム合金	Cd-R-4	-2016年7月21日に期限終了	
31	水銀を含有しない薄型蛍光ランプ(たとえば、液晶ディスプレイや、 デザイン用または工業用照明に用いられるもの)に使用されるはん だ材の中の鉛	Pb-R-23	-2016年7月21日に期限終了	
32	アルゴン・クリプトンレーザ管のウインドウ組立部品を形成するため に用いられるシールフリット中の酸化鉛	Pb-R-24		
33	電力変圧器用の直径100ミクロン以下の細径銅線のはんだ付け用のはんだ中の鉛	Pb-R-25	・2016年7月21日に期限終了	
34	サーメット(陶性合金)を主構成要素とするトリマー電位差計構成部品中の鉛	Pb-R-26		
36	DCプラズマディスプレイの陰極スパッタリング抑制剤として用いられる、1台あたり30mg以下の水銀	_	-2010年6月1日に期限終了	
37	ホウ酸亜鉛ガラス基板上に形成する高電圧ダイオードのメッキ層 中の鉛	Pb-R-27		
38	酸化ベリリウムと接合するアルミニウムに使われる、厚膜ペースト中のカドミウムおよび酸化カドミウム	Cd-R-6	・2016年7月21日に期限終了	
39	イルミネーションまたはディスプレイ・システム用途の色変換II-VI 族化合物半導体LED(発光領域mm2あたりのカドミウム $<10\mu$ g)に 含まれるカドミウム	Cd-R-10	・2014年6月1日に期限終了	
39(a)	ディスプレイの照明用途で使用するダウンシフトカドミウムベースの 半導体ナノクリスタル量子ドット中のセレン化カドミウム(ディスプレ イスクリーンエリアmm2あたり<0.2 µgのカドミウム)	_	・全てのカテゴリについて2019年10月31日 に期限終了	
40	プロフェッショナル用のオーディオ機器で利用されるアナログ・オプ トカプラのためのフォトレジスタ中のカドミウム	Cd-R-11	-2013年12月31日に期限終了	
41	技術的な理由でクランクケースまたはシリンダーに直接搭載されなければならない点火モジュールおよび他の電気・電子エンジンの制御装置で使われるはんだおよび電気・電子部品の末端仕上げとプリント配線基板の仕上げの鉛	-	-2018年12月31日に期限終了	

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	221TC40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	331TS40000	51	15
	APPD.	西田	2004-05-25	]	Tokyo Japan			

## 付属書4 適用除外リスト (カテゴリ8, 9専用)

No.	適用除外となる使用用途と上限	範囲と有効期限	備考
電離放射線	の利用または検出に使用される機器		
1	電離放射線用検出器に含まれる鉛、カドミウムおよび水銀		
2	X線管中の鉛ベアリング		
3	電磁波増幅デバイスに含まれる鉛:マイクロチャンネルブレートおよびキャビラリープレート		
4	X線管および蛍光増倍管用のガラスフリット中に含まれる鉛、並びにガスレーザの組立て用および電磁放射線を電子に変換する真空管用のガラスフリットバインダに含まれる鉛		
5	電離放射線用のシールドに含まれる鉛		
6	X線試験体に含まれる鉛		
7	X線回折結晶に含まれるステアリン酸鉛		
8	携帯型蛍光X線分析装置用の放射性カドミウム同位体源		
 ヹンサー、キ	会出器および電極		1
1a	pH電極のガラスを含むイオン選択電極に含まれる鉛およびカドミウム		
1b	電気化学的酸素センサーの陽電極に含まれる鉛		
1c	赤外線検出器に含まれる鉛、カドミウムおよび水銀		
1d	基準電極に含まれる水銀:低塩素の塩化水銀、硫酸水銀および酸化水銀		
- Tu - の他	TEVIOLE STATE OF THE STATE OF T	l	1
9	ヘリウムーカドミウムレーザに含まれるカドミウム		
10	原子吸光分光分析用ランプに含まれる鉛およびカドミウム		
	MRI(磁気共鳴画像診断装置)中の超伝導体および熱伝導体用の合金に含まれ		
11	る鉛 MRI(磁気共鳴画像診断装置)、SQUID(超伝導量子干渉計)、NMR(Nuclear		
12	Magnetic Resonance) (磁気共鳴)または FTMS(Fourier Transform Mass Spectrometer) (フーリエ変換質量分析計) 検出器の超伝導磁気回路を構成している金属結合中に含まれる鉛およびカドミウム	2021年6月30日まで	
13	カウンタウェイト中の鉛		
14	超音波トランスデューサ用の単結晶圧電結晶材料に含まれる鉛		
15	超音波トランスデューサの接合用はんだに含まれる鉛		
16	超高精度キャパシタンスおよび損失測定ブリッジに含まれる水銀および監視および制御機器に使われる高周波RFスイッチおよびリレーに含まれる水銀であって、1スイッチまたは1リレーあたり20mgを超えないもの		
17	携帯型緊急用除細動器に使われるはんだに含まれる鉛		
18	8-14 µ m帯を検出する高性能赤外線画像モジュールに使われるはんだに含まれる鉛		
19	LCoS(反射型液晶表示パネル)ディスプレイに含まれる鉛		
20	X線測定フィルタに含まれるカドミウム		
21	(1)X線画像用イメージインテンシファイア中の蛍光コーティング中に含まれるカドミウム (2)2020年1月1日以前にEU市場に上市されたX線システム用スペアパーツ中に含まれるカドミウム	(1)2019年12月31日まで (2)(1)の期限以降も、スペアパーツについ ては2020年1月1日以前に上市されたもの にも除外適用可	
22	CTおよびMRI用の定位ヘッドフレーム、およびガンマ線および粒子線治療装置のための位置決め装置に用いられる酢酸鉛マーカー	2021年6月30日まで	
23	電離放射線にさらされる医療機器のベアリングおよび摩耗表面のための合金要素としての鉛	2021年6月30日まで	
24	X線イメージインテンシファイア中のアルミニウムと鉄の間の真空気密接続を可能にする鉛	2019年12月31日まで	
25	通常動作および貯蔵状態でマイナス20°C以下の温度で永続的に使用されている 非磁性コネクタを必要とするピンコネクタシステムの表面コーティングに含まれる 鉛		
26	通常動作および貯蔵状態でマイナス20°C未満の温度で永続的に使用される以下に含まれている鉛: (a)プリント配線基板上のはんだ、 (b)電気・電子部品の末端のコーティングおよびプリント配線基板のコーティング、 (c)ワイヤおよびケーブルを接続するためのはんだ、 (d)トランスデューサおよびセンサを接続するはんだ マイナス150°C未満の温度で定期的に使われるように設計されている装置の温度 測定センサへの電気接続に含まれる鉛。	2021年6月30日まで	

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

				TILVIOIONO				
REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	52	15
	ΔPPD	邢田	2004-05-25	1	Tokyo Japan			

No.	適用除外となる使用用途と上限	範囲と有効期限	備考
27	(a)この範囲内で使用されるように設計された患者の監視装置を含む医療用磁気 共鳴画像装置(MRI)中の磁石のアイソセンタ周囲の半径1m圏内の磁場、または (b)粒子線治療のために適用されるサイクロトロン磁石、ビーム輸送およびビーム の方向制御のための磁石から距離1mの範囲内の磁場 の中で使用されている以下に含まれている鉛 ーはんだ、 一電気・電子部品およびプリント配線基板の末端のコーティング、 ー電線、シールドおよび封入されたコネクタの接続部分	2020年6月30日まで	
28	テルル化カドミウムおよびテルル化亜鉛カドミウムのデジタルアレイ検出器をプリント配線基板上に搭載させるためのはんだに含まれる鉛	2017年12月31日まで	
29	医療装置(カテゴリ8)および/または産業用監視制御器具の低温冷却装置の冷却へッドおよび/または低温冷却された低温プローブおよび/または低温冷却された等電位ボンディング装置で使用される超伝導体または熱伝導体としての合金中に含まれる鉛	2021年6月30日まで	
30	(1)X線イメージインテンシファイアにおいて電子銃を作るために用いられるアルカリディスペンサに含まれる六価クロム (2)2020年1月1日以前にEU市場に上市されるX線システム用スペアパーツに含まれる六価クロム	(2)(1)の期限以降も、スペアパーツについ	
31(a)	監視可能な閉ループのBtoB返却システムからの再利用が行われ、さらに各々の部品の再利用が消費者に通知される場合に限り、体外診断用医療機器および電子顕微鏡とそのアクセサリを含む医療機器の修理または改良のために回収されて、使われるスペアパーツに含まれる鉛、カドミウム、六価クロムとポリプロモジフェニルエーテル(PBDE)	(a)体外診断用医療機器以外の医療機器 への使用:2021年7月21日まで (b)体外診断用医療機器への使用:2023年 7月21日まで (c)電子顕微鏡とそのアクセサリへの使用: 2024年7月21日まで	
32	核磁気共鳴画像(MRI)機器に組込まれるポジトロン断層法(PET)用検出器およびデータ収集装置のプリント配線基板のはんだに含まれる鉛	2019年12月31日まで	
33	携帯型緊急用除細動器を除く、指令93/42/EEC(医療機器指令)クラス IIa および IIbの携帯型医療機器に使用される部品実装済みプリント配線基板上のはんだに含まれる鉛	・クラスIIa:2016年6月30日まで ・クラスIIb:2020年12月31日まで	
34	BSP(BaSi205:Pb) 蛍光体を含む体外循環光療法ランプに使用される場合の放電ランプの蛍光パウダー中の活性剤としての鉛	2021年7月22日まで	
35	2017年7月22日より前に上市された産業用の監視および制御装置で使用される バックライティング液晶ディスプレイ用の冷陰極蛍光ランプの中の水銀であって、 1ランプにつき5mgを超えないもの	2024年7月21日まで	
36	産業用の監視および制御装置用のC-プレスに準拠したピン・コネクタ・システム 以外の中で使われる鉛	・2020年12月31日まで ・2021年1月1日より前に上市された産業用 の監視および制御装置用のスペアパーツ についてはこの期限以降も使用可	
37	伝導率測定のために使用される以下の条件の少なくとも1つが適用される白金めっき白金電極中の鉛: (a)試験所の未知の濃度測定用アプリケーションとして1桁以上(例えば0.1mS/m~5mS/mレンジ)を力パーする伝導率が広範囲の測定用; (b)プラスマイナス1%の精度と電極の高耐蝕性が必要な以下の溶液の測定用: (i) pH1未満の酸性溶液 (ii) pH13超のアルカリ性溶液 (iii) ハロゲンガスを含む腐食性の溶液 (c)携帯型計器で測定しなくてはならない100mS/m以上の伝導率測定用	2018年12月31日まで	
38	CTとX線装置のX線検出器で使用されるインターフェースにつき500以上を接続する広範囲の積層型素子の1つのインターフェースに含まれるはんだの鉛	・2019年12月31日まで ・2020年1月1日より前に上市されたCTとX 線装置用のスペアパーツについてはこの 期限以降も使用可	
39	以下の特性の少なくとも1つが存在する装置で使われるマイクロチャンネルプレート(MCPs)中の鉛: (a)最高3mm/MCP(検出器の厚さ+MCP設置スペース)、全体で最高6mmを限度としたスペースの小さいサイズの電子またはイオン検出器ならびにより大きいスペースを必要とする代替設計でないと科学技術的に代替不可能な検出器(b)以下の少なくとも1つが適用される電子またはイオン検出用の二次元の空間分解能: (i) 25nsより短い応答時間 (i) 149mm2より大きな検出領域 (iii) 1.3×103より大きい増倍率 (c)電子またはイオン検出用の5nsより短い応答時間; (d)電子またはイオン検出用の514のmm2より大きな検出領域 (e)4.0×107より大きい増倍率	以下の日付まで免除有効。 (a)医療装置と監視および制御装置: 2021 年7月21日 (b)体外診断用医療機器: 2023年7月21日 (c)産業用の監視および制御装置: 2024年7 月21日	

			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
n⊏v.	DESCRIPTION	HEVD.	CHND.	APPD.	DATE
	DEVICIONS				
	REVISIONS				

				TILVIOIONO				
REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	53	15
	ΔPPD	<b>西</b> 田	2004-05-25	7	Tokyo Japan			

No.	適用除外となる使用用途と上限	範囲と有効期限	備考
40	産業用の監視および制御装置用の定格電圧AC125VまたはDC250Vより小さい コンデンサの中の誘電セラミックの鉛	・2020年12月31日まで ・2021年1月1日より前に上市された産業用 の監視および制御装置用のスペアパーツ についてはこの期限以降も使用可	
41	血液、他の体液、体内ガス分析のために体外診断用医療機器で使われる電流、電位差、導電率の電気化学的センサ中の主成分素材として使われるポリ塩化ビニル(PVC)中のサーマルスタビライザとしての鉛	2018年12月31日まで	
42	高周波(>50MHz)モードで運転可能な血管内超音波画像処理システムで使われる電気回転コネクタ中の水銀	2019年6月30日まで	
43	10ppm未満の感度が要求される産業用監視・制御装置で使用される酸素センサのためのエルシュ セル(ハーシュ セル)中のカドミウムアノード	2023年7月15日まで	

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

				TILVIOIONO				
REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	54	15
	ΔPPD	<b>西</b> 田	2004-05-25	1	Tokyo Japan			

付属書 5 特定アミンリスト ANNEX5 Specific amine list

アゾ染料・顔料の還元分解反応により生成されてはならない特定アミンを下表に示す。 Specific amines which should not be generated by reductive decomposition reactions of azo dye and pigment are indicated in the following table.

物質名	Material name	化学式 Chemical fomula	CAS No
4ーアミノアゾベンゼン	4-Aminoazobenzene	C12H11N3	60-09-3
oーアニシジン	o-anisidine	C7H9NO	90-04-0
2ーナフチルアミン	2-naphthylamine	C10H9N	91-59-8
3,3´ージクロロベンジジン	3,3'-dichlorobenzidine	C12H10Cl2N2	91-94-1
4ーアミノビフェニル	biphenyl-4-ylamine	C12H11N	92-67-1
ベンジジン	Benzidine	C12H12N2	92-87-5
oートルイジン	o-toluidine	C7H9N	95-53-4
4ークロロー2ーメチルアニリン	4-chloro-o-toluidine	C7H8CIN	95-69-2
2,4ートルエンジアミン	2,4-toluenediamine	C7H10N2	95-80-7
oーアミノアゾトルエン	o-aminoazotoluene	C14H15N3	97-56-3
5ーニトローoートルイジン	5-nitro-o-toluidine	C7H8N2O2	99-55-8
3,3´ージクロロー4,4´ージアミノジフェニルメタン	3,3'dichloro-4,4'-diaminodiphenylmethane	C13H12Cl2N2	101-14-4
4,4´ーメチレンジアニリン	4,4'-methylenedianiline	C13H14N2	101-77-9
4,4´ージアミノジフェニルエテール	4,4'-diaminodiphenylether	C12H12N2O	101-80-4
pークロロアニリン	p-chloroaniline	C6H6CIN	106-47-8
3,3´ージメトキシベンジジン	3,3'-dimethoxybenzidine	C14H16N2O2	119-90-4
3,3´ージメチルベンジジン	3,3'-dimethybenzidine	C14H16N2	119-93-7
2ーメトキシー5ーメチルアニリン	2-methoxy-5-methylaniline	C8H11NO	120-71-8
2,4,5ートリメチルアニリン	2,4,5-trimethylaniline	C9H13N	137-17-7
4,4´ージアミノジフェニルスルフィド	4,4'-thiodianiline	C12H12N2S	139-65-1
2,4ージアミノアニソール	4-methoxy-m-phenylenediamine	C7H10N2O	615-05-4
4,4´ージアミノー3,3´ージメチルジフェニルメタン	4,4'-methylenedi-o-toluidine	C15H18N2	838-88-0

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS				

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.	l
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000	гг		l
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	55	15	l
	APPD.	西田	2004-05-25		Tokyo Japan				ı

#### 付属書6 オゾン層破壊物質クラス分けリスト(1/2)

Class	類 例示物質名 Material name	例物質名詳細	Substance	化学式 Chemical formula	CASN
s I C04097	CFC	CFC-11	CFC-11	CFCI3	75-69-4
	(モントリオール議定書附属書Aグループ I )	CFC-12	CFC-12	CF2Cl2	75-71-8
	Montreal Protocol on Substances	CFC-113	CFC-113	C2F3Cl3	76-13-1
	that Deplete the Ozone Layer Annex A Group I	CFC-113	CFC-113	C2F3Cl3	354-58-
		CFC-113	CFC-113	C2F3Cl3	26523-6
		CFC-114	CFC-114	C2F4Cl2	76-14-2
		CFC-114	CFC-114	C2F4Cl2	374-07
		CFC-114	CFC-114	C2F4Cl2	1320-3
		CFC-115	CFC-115	C2F5CI	76-15-
C04098	ハロン	ハロンー1211	Halon 1211	CF2BrCl	353-59
	(モントリオール議定書附属書AグループⅡ)				
	Montreal Protocol on Substances	ハロンー1301	Halon 1301	CF3Br	75-63-
	that Deplete the Ozone Layer Annex A Group II	ハロンー2402	Halon 2402	C2F4Br2	124-73
C04099	その他のCFC	CFC-13	CFC-13	CF3CI	75-72-
	(モントリオール議定書附属書Bグループ I )	CFC-111	CFC-111	C2FCI5	
	Montreal Protocol on Substances	CFC-112	CFC-112	C2F2Cl4	76-11-
	that Deplete the Ozone Layer Annex B Group I	CFC-112	CFC-112	C2F2Cl4	76-12-
	and Bopicto the Ozone Layer Annox B Group I	CFC-112	CFC-112	C2F2Cl4	28605-
					20005-
		CFC-211	CFC-211	C3FCI7	
		CFC-212	CFC-212	C3F2Cl6	
		CFC-213	CFC-213	C3F3CI5	
İ		CFC-214	CFC-214	C3F4CI4	
İ		CFC-215	CFC-215	C3F5Cl3	
İ		CFC-216	CFC-216	C3F6Cl2	
İ					<del>                                     </del>
004100	四佐ル出ま	CFC-217	CFC-217	C3F7CI	<b>—</b>
C04100	四塩化炭素 (モントリオール議定書附属書BグループⅡ) Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer Annex B Group Ⅱ	四塩化炭素	Carbon tetrachloride	CCI4	56-23-
C04101	1, 1, 1ートリクロロエタン (モントリオール議定書附属書BグループⅢ) Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer Annex B Group III	1, 1, 1ートリクロロエタン	1,1,1-Trichloroethane	C2H3Cl3	71-55-
C04102	ブロモクロロメタン (モントリオール議定書附属書Cグルーブ皿) Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer Annex C Group III	ブロモクロロメタン	Chlorobromomethane	CH2BrCl	74-97-
C04103	臭化メチル (モントリオール議定書附属書E) Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer Annex E	臭化メチル	Methyl bromide	CH3Br	74-83-
C04104	HBFC	ジブロモフルオロメタン	Dibromofluoromethane	CHFBr2	1868-5
	(モントリオール議定書附属書CグループⅡ)	ブロモジフルオロメタン	Bromodifluoromethane	CHF2Br	1511-6
	Montreal Protocol on Substances	ブロモフルオロメタン	Bromofluoromethane	CH2FBr	373-52
	that Deplete the Ozone Layer Annex C Group II	テトラブロモフルオロエタン	Tetrabromofluoroethane	C2HFBr4	0,0 02
	unat Depiete the Ozone Layer Aimex O Group II				
		トリブロモジフルオロエタン	Tribromodifluoroethane	C2HF2Br3	
		ジブロモトリフルオロエタン	Dibromotrifluoroethane	C2HF3Br2	
		ブロモテトラフルオロエタン	Bromotetrafluoroethane	C2HF4Br	
		トリブロモフルオロエタン	Tribromofluoroethane	C2H2FBr3	
1		ジブロモジフルオロエタン	Dibromodifluoroethane	C2H2F2Br2	
1		ブロモトリフルオロエタン	Bromotrifluoroethane	C2H2F3Br	
1		ジブロモフルオロエタン	Dibromofluoroethane	C2H3FBr2	358-97
1					JUU 3/
		ブロモジフルオロエタン	Bromodifluoroethane	C2H3F2Br	700 15
				C2H4FBr	762-49
		ブロモフルオロエタン	Bromofluoroethane		
		フロモフルオロエタン ヘキサブロモフルオロプロパン	Hexabromofluoropropane	C3HFBr6	
				C3HFBr6 C3HF2Br5	
		ヘキサブロモフルオロプロパン ペンタブロモジフルオロプロパン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane	C3HF2Br5	
		ヘキサブロモフルオロプロパン ペンタブロモジフルオロプロパン テトラブロモトリフルオロプロパン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotrifluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4	
		ヘキサブロモフルオロプロパン ペンタブロモジフルオロプロパン テトラブロモトリフルオロプロパン トリブロモテトラフルオロプロパン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotrifluoropropane Tribromotetrafluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF4Br3	
		ヘキサブロモフルオロブロパン ベンタブロモジフルオロプロパン テトラブロモトリフルオロプロパン トリプロモテトラフルオロプロパン シブロモペンタフルオロプロパン ジブロモペンタフルオロプロパン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotrifluoropropane Tribromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF5Br2	
		ヘキサブロモフルオロブロバン ベンタブロモジフルオロブロバン テトラブロモトリフルオロブロバン テリブロモテトラフルオロブロバン ジブロモベンタフルオロブロバン ブロモベンタフルオロブロバン プロモヘキサフルオロブロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotrifluoropropane Tribromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF5Br2 C3HF6Br	
		ヘキサブロモフルオロプロパン ペンタブロモジフルオロプロパン テトラブロモトリフルオロプロパン トリブロモテトラフルオロプロパン トリプロモペンタフルオロプロパン ブロモヘキサフルオロプロパン ペンタブロモフルオロプロパン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotrifluoropropane Tribromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF5Br2	
		ヘキサブロモフルオロブロバン ベンタブロモジフルオロブロバン テトラブロモトリフルオロブロバン テリブロモテトラフルオロブロバン ジブロモベンタフルオロブロバン ブロモベンタフルオロブロバン プロモヘキサフルオロブロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotrifluoropropane Tribromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF5Br2 C3HF6Br	
		ヘキサブロモフルオロブロバン ベンタブロモジフルオロプロバン テトラブロモトリフルオロプロバン トリプロモテトラフルオロプロバン ジブロモベンタフルオロプロバン ブロモヘキサフルオロプロバン ベンタブロモフルオロプロバン テトラブロモジフルオロプロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotrifluoropropane Tribromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane Pentabromofluoropropane Tetrabromodifluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF5Br2 C3HF6Br C3H2FBr5 C3H2FBr4	
		ヘキサブロモフルオロブロバン ベンタブロモジフルオロプロバン テトラブロモトリフルオロプロバン トリプロモテトラフルオロプロバン ジブロモペンタフルオロプロバン ブロモヘキサフルオロプロバン ペンタブロモフルオロプロバン デトラブロモジフルオロプロバン トリプロモトリフルオロプロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotrifluoropropane Tribromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane Pentabromofluoropropane Tetrabromodifluoropropane Tribromotrifluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF5Br2 C3HF6Br C3H2FBr5 C3H2F2Br4 C3H2F3Br3	
		ヘキサブロモフルオロブロバン ベンタブロモジフルオロブロバン テトラブロモトリフルオロブロバン トリブロモテトラフルオロブロバン ジブロモベンタフルオロブロバン ブロモヘキサフルオロブロバン ベンタブロモフルオロブロバン テトラブロモジフルオロプロバン トリブロモドリフルオロプロバン ジブロモテトラフルオロプロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotrifluoropropane Tibromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane Pentabromofluoropropane Tetrabromodifluoropropane Tribromotrifluoropropane Dibromotetrafluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF5Br2 C3HF6Br C3H2FBr5 C3H2FBr5 C3H2F2Br4 C3H2F2Br4 C3H2F4Br2	
		ヘキサブロモフルオロブロバン ベンタブロモジフルオロプロバン テトラブロモトリフルオロプロバン トリブロモテトラフルオロプロバン ジブロモベンタフルオロプロバン ブロモヘキサフルオロプロバン インタブロモフルオロプロバン テトラブロモジフルオロプロバン トリブロモトリフルオロプロバン ジブロモデトラフルオロプロバン ブロモベンタフルオロプロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotifluoropropane Tribromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane Pentabromofluoropropane Tetrabromodifluoropropane Tetrabromotifluoropropane Dibromotetrafluoropropane Bromopentafluoropropane Bromopentafluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF5Br2 C3HF6Br C3H2FBr5 C3H2F2Br4 C3H2F3Br3 C3H2F3Br3 C3H2F3Br3	
		ヘキサブロモフルオロブロバン ベンタブロモジフルオロプロバン トトラブロモトリフルオロプロバン トリプロモテトラフルオロプロバン ジブロモベンタフルオロプロバン ブロモヘキサフルオロプロバン テトラブロモジフルオロプロバン テトラブロモジフルオロプロバン ジブロモトリフルオロブロバン ジブロモテトラフルオロプロバン ブロモベンタフルオロプロバン テトラブロモフルオロプロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotrifluoropropane Tribromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane Pentabromofluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tribromotrifluoropropane Dibromotetrafluoropropane Bromopentafluoropropane Tibromotrifluoropropane Tibromotrifluoropropane Tetrabromofluoropropane Tetrabromofluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF4Br3 C3HF5Br2 C3HF6Br C3H2F8r5 C3H2F2Br4 C3H2F3Br3 C3H2F4Br2 C3H2F3Br3 C3H2F4Br2 C3H2F3Br4 C3H3F3Br4	
		ヘキサブロモフルオロブロバン ベンタブロモジフルオロプロバン テトラブロモトリフルオロプロバン トリブロモテトラフルオロプロバン ジブロモベンタフルオロプロバン ブロモヘキサフルオロプロバン インタブロモフルオロプロバン テトラブロモジフルオロプロバン トリブロモトリフルオロプロバン ジブロモデトラフルオロプロバン ブロモベンタフルオロプロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotifluoropropane Tribromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane Pentabromofluoropropane Tetrabromodifluoropropane Tetrabromotifluoropropane Dibromotetrafluoropropane Bromopentafluoropropane Bromopentafluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF5Br2 C3HF6Br C3H2FBr5 C3H2F2Br4 C3H2F3Br3 C3H2F3Br3 C3H2F3Br3	
		ヘキサブロモフルオロブロバン ペンタブロモジフルオロプロバン テトラブロモトリフルオロプロバン トリプロモテトラフルオロプロバン ソプロモペンタフルオロプロバン ブロモペンタフルオロプロバン ベンタブロモフルオロプロバン ペンタブロモジフルオロプロバン トリプロモトリフルオロプロバン ジプロモテトラフルオロプロバン ブロモペンタフルオロプロバン ブロモペンタフルオロプロバン フロモペンタフルオロプロバン トリプロモジフルオロプロバン トリプロモジフルオロプロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotrifluoropropane Tribromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane Pentabromofiluoropropane Tetrabromodifluoropropane Tribromotrifluoropropane Bromopentafluoropropane Bromopentafluoropropane Tribromotetrafluoropropane Tribromotinfluoropropane Tribromotinfluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF5Br2 C3HF6Br C3H2FBr5 C3H2F2Br4 C3H2F2Br4 C3H2F4Br2 C3H2F4Br2 C3H2F4Br2 C3H3F4Br2 C3H3F3Br3 C3H3F3Br4 C3H3F3Br3	
		ヘキサプロモフルオロプロバンペンタブロモジフルオロプロバンプトラブロモトリフルオロプロバントリプロモテトラフルオロプロバンジプロモペンタフルオロプロバングロモヘキサフルオロプロバンペンタプロモフルオロプロバントリプロモデンフルオロプロバンプロモベンタフルオロプロバンプロモベンタフルオロプロバンプロモベンタフルオロプロバンプロモジフルオロプロバンプロモジフルオロプロバンデリプロモジフルオロプロバンジプロモジフルオロプロバンジプロモジフルオロプロバンジプロモジフルオロプロバンデリプロモジフルオロプロバンジプロモジフルオロプロバンジプロモジフルオロプロバンジプロモジフルオロプロバンジプロモジフルオロプロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotrifluoropropane Tirbromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane Pentabromofluoropropane Tetrabromodifluoropropane Tribromotrifluoropropane Dibromotetrafluoropropane Bromopentafluoropropane Tribromotrifluoropropane Tribromofluoropropane Bromopentafluoropropane Tribromofluoropropane Tirbromodifluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF5Br2 C3HF6Br C3H2FBr5 C3H2F2Br4 C3H2F3Br3 C3H2F4Br2 C3H2F3Br3 C3H2F4Br2 C3H3F3Br4 C3H3F3Br4 C3H3F3Br4 C3H3F3Br3 C3H3F3Br4	
		ヘキサブロモフルオロブロバン ペンタブロモジフルオロプロバン トナラブロモトリフルオロプロバン トリブロモテトラフルオロプロバン ジブロモベンタフルオロプロバン ブロモヘキサフルオロプロバン テトラブロモジフルオロプロバン テトラブロモジフルオロプロバン ジブロモトリフルオロプロバン ジブロモデトラフルオロプロバン テトラブロセフルオロプロバン テトラブロモフルオロプロバン フロモベンタフルオロプロバン テトラブロモフルオロプロバン ジブロモトリフルオロプロバン ジブロモトリフルオロプロバン ブロモデトラフルオロプロバン ブロモデトラフルオロプロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotifluoropropane Tribromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane Pentabromofluoropropane Tetrabromodifluoropropane Tetrabromodifluoropropane Tribromotrifluoropropane Bromopentafluoropropane Bromopentafluoropropane Tetrabromofluoropropane Tetrabromofluoropropane Torbromodifluoropropane Tetrabromofluoropropane Torbromodifluoropropane Bromotetrafluoropropane Bromotetrafluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF5Br2 C3HF6Br C3H2FBr5 C3H2F2Br4 C3H2F3Br3 C3H2F3Br3 C3H2F3Br2 C3H2F3Br3 C3H3F3Br4 C3H3F3Br3 C3H3F3Br3 C3H3F3Br3 C3H3F3Br3 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2	
		ヘキサブロモフルオロブロバン ベンタブロモジフルオロプロバン トトラブロモトリフルオロプロバン トリプロモテトラフルオロプロバン ジブロモベンタフルオロプロバン プロモベンタフルオロプロバン プロモハギロプロバン テトラブロモジフルオロプロバン テトラブロモシフルオロプロバン ジブロモトリフルオロブロバン ジブロモデトラフルオロプロバン プロモベンタフルオロプロバン テトラブロモフルオロプロバン トリプロモジフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン リブロモアリアオロブロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotrifluoropropane Tirbromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane Bromohexafluoropropane Tetrabromofifluoropropane Tribromotrifluoropropane Bromopentafluoropropane Tribromotrifluoropropane Tribromotrifluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tribromotrifluoropropane Dibromotrifluoropropane Dibromotrifluoropropane Dibromotrifluoropropane Tribromofiluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF5Br2 C3HF6Br C3H2FBr5 C3H2F2Br4 C3H2F3Br3 C3H2F4Br2 C3H2F3Br3 C3H3F3Br4 C3H3F3Br4 C3H3F3Br4 C3H3F3Br4 C3H3F4Br C3H3F4Br	
		ヘキサブロモフルオロブロバンペンタブロモジフルオロプロバンテトラブロモトリフルオロプロバントリプロモテトラフルオロプロバンジプロモペンタフルオロプロバンブロモペンタフルオロプロバンペンタブロモフルオロプロバントリプロモドリフルオロブロバンジプロモデトラブルオロブロバンジプロモデトラフルオロブロバンジプロモデンフルオロブロバンジプロモリフルオロブロバンジプロモリフルオロブロバンジプロモアリフルオロブロバンジプロモアンファルオロブロバンジプロモアンフルオロブロバンジプロモアリフルオロブロバンジプロモアリフルオロブロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotifluoropropane Tribromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane Pentabromofluoropropane Tetrabromodifluoropropane Tetrabromodifluoropropane Tribromotrifluoropropane Bromopentafluoropropane Bromopentafluoropropane Tetrabromofluoropropane Tetrabromofluoropropane Torbromodifluoropropane Tetrabromofluoropropane Torbromodifluoropropane Bromotetrafluoropropane Bromotetrafluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF5Br2 C3HF6Br C3H2FBr5 C3H2F2Br4 C3H2F3Br3 C3H2F3Br3 C3H2F3Br2 C3H2F3Br3 C3H3F3Br4 C3H3F3Br3 C3H3F3Br3 C3H3F3Br3 C3H3F3Br3 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2	
		ヘキサブロモフルオロブロバン ベンタブロモジフルオロプロバン トトラブロモトリフルオロプロバン トリプロモテトラフルオロプロバン ジブロモベンタフルオロプロバン プロモベンタフルオロプロバン プロモハギロプロバン テトラブロモジフルオロプロバン テトラブロモシフルオロプロバン ジブロモトリフルオロブロバン ジブロモデトラフルオロプロバン プロモベンタフルオロプロバン テトラブロモフルオロプロバン トリプロモジフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン リブロモアリアオロブロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotrifluoropropane Tirbromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane Bromohexafluoropropane Tetrabromofifluoropropane Tribromotrifluoropropane Bromopentafluoropropane Tribromotrifluoropropane Tribromotrifluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tribromotrifluoropropane Dibromotrifluoropropane Dibromotrifluoropropane Dibromotrifluoropropane Tribromofiluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF5Br2 C3HF6Br C3H2FBr5 C3H2F2Br4 C3H2F3Br3 C3H2F4Br2 C3H2F3Br3 C3H3F3Br4 C3H3F3Br4 C3H3F3Br4 C3H3F3Br4 C3H3F4Br C3H3F4Br	
		ヘキサブロモフルオロブロバンペンタブロモジフルオロブロバントソプロモトソフルオロプロバントリブロモテトラフルオロプロバンジプロモベンタフルオロプロバンプロモベンタフルオロプロバンテトラブロモソフルオロプロバントリプロモトリフルオロプロバンテトラブロモアンタフルオロプロバンテトラブロモアンタフルオロプロバンリプロモインタフルオロブロバンジプロモテトラフルオロプロバンジプロモテトラフルオロプロバンプロモアンスカロブロバンプロモアンスカロブロバンブロモアンフルオロブロバンブロモアンフルオロブロバンブロモアンファイロバンファーテーフルオロブロバンブロモアンフルオロブロバンファーテーフルオロブロバンファーテーフルオロブロバンファーテーフルオロブロバンファーテーフルオロブロバンファーテーフルオロブロバンファーテーフルオロブロバンファートリフルオロブロバンファートリフルオロブロバンファートリフルオロブロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromodifluoropropane Tribromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane Bromohexafluoropropane Tetrabromofluoropropane Tetrabromofluoropropane Tetrabromotetrafluoropropane Bromopentafluoropropane Bromopentafluoropropane Bromopentafluoropropane Tribromotifluoropropane Tribromotifluoropropane Tribromofluoropropane Tribromofluoropropane Bromotetrafluoropropane Dibromotifluoropropane Bromotetrafluoropropane Bromotetrafluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF3Br4 C3HF5Br2 C3HF6Br C3H2FBr5 C3H2F2Br4 C3H2F3Br3 C3H2F3Br3 C3H2F3Br4 C3H2F3Br3 C3H3F3Br4 C3H3F3Br4 C3H3F3Br4 C3H3F3Br3 C3H3F3Br2 C3H3F3Br3 C3H3F3Br3 C3H4F3Br3 C3H4F3Br3 C3H4F3Br	
		ヘキサブロモフルオロブロバン ペンタブロモジフルオロプロバン トンタブロモドリフルオロプロバン トリプロモテトラフルオロプロバン ジブロモベンタフルオロプロバン プロモベンタフルオロプロバン プロモヘキサフルオロプロバン テトラブロモシフルオロプロバン テトラブロモシフルオロプロバン リプロモトリフルオロプロバン プロモベンタフルオロプロバン プロモベンタフルオロプロバン プロモベンタフルオロプロバン ナリプロモジフルオロプロバン ナリプロモジフルオロプロバン ジブロモトリフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン ジブロモアフルオロプロバン ジブロモアフルオロプロバン ジブロモアフルオロプロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotrifluoropropane Tribromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tetrabromofiluoropropane Dibromotetrafluoropropane Dibromotetrafluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tribromodifluoropropane Dibromotifluoropropane Bromotetrafluoropropane Tribromofiluoropropane Bromotetrafluoropropane Tribromofiluoropropane Tribromofiluoropropane Dibromodifluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF5Br2 C3HF6Br C3H2F8r5 C3H2F2Br4 C3H2F3Br3 C3H2F4Br2 C3H2F5Br C3H3F3Br4 C3H3F2Br3 C3H3F3Br4 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2 C3H4FBr3 C3H4F3Br	
		ヘキサブロモフルオロブロバンペンタブロモジフルオロプロバントナラブロモトリフルオロプロバントリプロモテトラブルオロプロバンシブロモベンタフルオロプロバンプロモベンタフルオロプロバンテトラブロモジフルオロプロバンジブロモデリフルオロプロバンテトラブロモジフルオロプロバンテトラブロモジフルオロプロバンジブロモデリフルオロブロバンジブロモデリフルオロブロバンジブロモジフルオロブロバンジブロモジフルオロブロバンジブロモジフルオロブロバンジブロモジフルオロブロバンジブロモジフルオロブロバンジブロモジフルオロブロバンジブロモジフルオロブロバンジブロモジフルオロブロバンジブロモフルオロブロバンジブロモジフルオロブロバンブロモシブルオロブロバンブロモジフルオロブロバンブロモジフルオロブロバンブロモジフルオロブロバンブロモジフルオロブロバンジブロモジフルオロブロバンブロモジフルオロブロバンブロモジフルオロブロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotrifluoropropane Tirbromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane Pentabromofiluoropropane Pentabromofiluoropropane Tetrabromofifluoropropane Tribromotrifluoropropane Bromopentafluoropropane Tirbromotrifluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tirbromotrifluoropropane Tirbromotrifluoropropane Dibromotrifluoropropane Dibromotrifluoropropane Tribromofiluoropropane Dibromotrifluoropropane Bromotrifluoropropane Bromotrifluoropropane Bromotrifluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF3Br4 C3HF5Br2 C3HF6Br C3H2F8r5 C3H2F2Br4 C3H2F3Br3 C3H2F4Br2 C3H2F3Br3 C3H2F4Br2 C3H3F2Br4 C3H3F2Br4 C3H3F2Br3 C3H3F2Br3 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2 C3H3F3Br3 C3H4F3Br3 C3H4F3Br3 C3H4F3Br3 C3H4F3Br2 C3H5F3Br2 C3H5F3Br2 C3H5F3Br2 C3H5F3Br2 C3H5F3Br2 C3H5F3Br2 C3H5F3Br2 C3H5F3Br2 C3H5F3Br2	
		ヘキサブロモフルオロブロバン ペンタブロモジフルオロプロバン トンタブロモドリフルオロプロバン トリプロモテトラフルオロプロバン ジブロモベンタフルオロプロバン プロモベンタフルオロプロバン プロモヘキサフルオロプロバン テトラブロモシフルオロプロバン テトラブロモシフルオロプロバン リプロモトリフルオロプロバン プロモベンタフルオロプロバン プロモベンタフルオロプロバン プロモベンタフルオロプロバン ナリプロモジフルオロプロバン ナリプロモジフルオロプロバン ジブロモトリフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン ジブロモアリフルオロプロバン ジブロモアフルオロプロバン ジブロモアフルオロプロバン ジブロモアフルオロプロバン	Hexabromofluoropropane Pentabromodifluoropropane Tetrabromotrifluoropropane Tribromotetrafluoropropane Dibromopentafluoropropane Bromohexafluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tetrabromofiluoropropane Dibromotetrafluoropropane Dibromotetrafluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tetrabromofiluoropropane Tribromodifluoropropane Dibromotifluoropropane Bromotetrafluoropropane Tribromofiluoropropane Bromotetrafluoropropane Tribromofiluoropropane Tribromofiluoropropane Dibromodifluoropropane	C3HF2Br5 C3HF3Br4 C3HF3Br4 C3HF4Br3 C3HF5Br2 C3HF6Br C3H2F8r5 C3H2F2Br4 C3H2F3Br3 C3H2F4Br2 C3H2F5Br C3H3F3Br4 C3H3F2Br3 C3H3F3Br4 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2 C3H3F3Br2 C3H4FBr3 C3H4F3Br	

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	REVISIONS	•	•		

REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE		DWG. No.	PAGE	REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	Tokyo Japan	3311340000	56	15
	APPD.	西田	2004-05-25	]	Tokyo Japan			

#### | 付属書 6 | オゾン層破壊物質クラス分けリスト (2 / 2)

	例示物質分類 Class	例示物質名 Material name	例物質名詳細	Substance	化学式 Chemical formula	CASNo
ass II	C04105	HCFC (モントリオール議定書附属書Cグループ I )	HCFC-21	HCFC-21	CHFCI2	75-43-4
		Montreal Protocol on Substances	HCFC-22	HCFC-22	CHF2CI	75-45-6
		that Deplete the Ozone Layer Annex C Group I	HCFC-31	HCFC-31	CH2FCI	
			HCFC-121	HCFC-121	C2HFCI4	
			HCFC-122	HCFC-122	C2HF2Cl3	
			HCFC-123	HCFC-123	C2HF3Cl2	
			HCFC-123	HCFC-123	CHCl2CF3	306-83-2
			HCFC-124	HCFC-124	C2HF4CI	
			HCFC-124	HCFC-124	CHFCICF3	2837-89-0
			HCFC-131	HCFC-131	C2H2FCl3	
			HCFC-132	HCFC-132	C2H2F2Cl2	
			HCFC-133	HCFC-133	C2H2F3CI	75-88-7
			HCFC-133	HCFC-133	C2H2F3CI	421-04-5
			HCFC-133	HCFC-133	C2H2F3CI	1330-45-
			HCFC-141	HCFC-141	C2H3FCl2	
			HCFC-141b	HCFC-141b	CH3CFCI2	1717-00-
			HCFC-142	HCFC-142	C2H3F2CI	
			HCFC-142b	HCFC-142b	CH3CF2CI	75-68-3
			HCFC-151	HCFC-151	C2H4FCI	
			HCFC-221	HCFC-221	C3HFCI6	
			HCFC-222	HCFC-222	C3HF2CI5	
			HCFC-223	HCFC-223	C3HF3CI4	
			HCFC-224	HCFC-224	C2HF4Cl3	
			HCFC-225	HCFC-225	C3HF5Cl2	422-44-6
			HCFC-225	HCFC-225	C3HF5Cl2	422-48-0
			HCFC-225	HCFC-225	C3HF5Cl2	422-56-0
			HCFC-225	HCFC-225	C3HF5Cl2	13474-88
			HCFC-225	HCFC-225	C3HF5Cl2	111512-5
			HCFC-225	HCFC-225	C3HF5Cl2	127564-9
			HCFC-225	HCFC-225	C3HF5Cl2	128903-2
			HCFC-225	HCFC-225	C3HF5Cl2	136013-7
			HCFC-225ca	HCFC-225ca	CF3CF2CHCI2	100010
			HCFC-225cb	HCFC-225cb	CF2CICF2CHCIF	
			HCFC-226	HCFC-226	C3HF6CI	
			HCFC-231	HCFC-231	C3H2FCI5	
			HCFC-232	HCFC-232	C3H2F2CI4	
			HCFC-233	HCFC-233	C3H2F3Cl3	
			HCFC-234	HCFC-234	C3H2F4Cl2	
			HCFC-235	HCFC-235	C3H2F5CI	
			HCFC-241	HCFC-241	C3H3FCI4	
			HCFC-242	HCFC-242	C3H3F2Cl3	
			HCFC-243	HCFC-243	C3H3F3Cl2	1
			HCFC-244	HCFC-244	C3H3F4CI	1
			HCFC-251	HCFC-251	C3H4FCI3	
			HCFC-252	HCFC-252	C3H4FCl3	
			HCFC-253	HCFC-253	C3H4F3CI	
				HCFC-261	C3H4F3CI C3H5FCI2	
			HCFC-261 HCFC-262	HCFC-261	C3H5FCI2 C3H5F2CI	
	I .	1	1100-202	NOFO=202	[USHSFZUI	

REV.	DESCRIPTION	REVD.	CHKD.	APPD.	DATE				
DEVICIONIO.									

	REVISIONS							
REGD.		SIGNATURE	DATE	TITLE	DWG. No.			REV.
	DWN.	田切	2004-05-25		Hitachi, Ltd.	331TS40000		
	CHKD	堀内	2004-05-25	共通購入仕様書	1	3311340000	57/E	15
	APPD	西田	2004-05-25		Tokyo Japan			