

オリンパスグループ製品における
化学物質管理規定 付属書B：
RoHS 指令の禁止物質適用除外リスト

Ver.10

2016年 5月

オリンパス株式会社

OLYMPUS[®]

目次

1	目的	3
2	適用除外	3
2.1	表 1 RoHS2 指令及び RoHS 指令の適用除外項目	3
2.2	表 2 RoHS 指令の付属書 及び RoHS2 指令の付属書 III による除外項目	3
2.3	表 3-1 RoHS2 指令付属書 IV による 電離放射線の利用もしくは検出に使用される機器	8
2.4	表 3-2 RoHS2 指令付属書 IV による センサ、検出器および電極	8
2.5	表 3-3 RoHS2 指令付属書 IV による その他	8
3	付属書 B の主な来歴	13

1 目的

この付属書は、オリンパスグループに適用する「製品における環境関連物質管理規定」において、RoHS 指令の使用禁止物質に関する適用除外項目の一覧表を示す。

2 適用除外

RoHS 指令(2002/95/EC)及び RoHS2 指令(2011/65/EU)の適用除外項目を表 1、詳細内容を表 2、表 3 に示す

2.1 表 1 RoHS2 指令及び RoHS 指令の適用除外項目

	2011/65/EU(RoHS2)	2002/95/EC(RoHS)
表 2	付属書 III 第 4 条(1)の制限から除外される用途	付属書 第 4 条(1)の要求事項から除外される鉛、水銀、カドミウムおよび六価クロムの用途(欧州委員会決定 2010/571/EU)
表 3	付属書 IV 医療機器ならびに監視・制御機器に特有の第 4 条(1)の制限から除外される用途	(規定なし)

2.2 表 2 RoHS 指令の付属書 及び RoHS2 指令の付属書 III による除外項目

注記：下表の「納入禁止期日」欄で、「既禁止 (※1)」は、2011/65/EU(RoHS2)付属書 I のカテゴリ 1～7 および 10 の電気電子機器のみが対象である。これは、延長申請が無いか取り下げられたことにより、該当する除外内容に関しては 2016 年 7 月 21 日に期限終了の見通しとなっているため。

番号	除外内容	備考(法定期限/追加日等)	納入禁止期日
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	・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	・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 日以降は、7mg/ バーナー	
1(f)	特殊用途用：5mg		
1(g)	一般照明用途で20000時間以上の寿命を有する30W未満：3.5mg	2017 年 12 月 31 日に期限終了	2017 年 6 月 30 日
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	・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	・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	・2012 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	・2011 年 12 月 31 日以降は、5mg/	

	以上)のランプ : 8mg	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超の直管蛍光ハロゲンランプ(例 T10 およびT12): 10mg	・2012年4月13日に期限終了	既禁止
2(b)(2)	直管蛍光ランプ以外のハロゲン蛍光体を使用したランプ(径の規定なし) : 15mg	・2016年4月13日に期限終了	既禁止
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)	・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日以降は, 5mg/ ランプ	
3(c)	長尺ランプ(1500mm超)	・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)	・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	$P(\text{ランプ電力}) \leq 155W$	・2011年12月31日以降は, 30mg/バーナー	
4(b)-II	$155W < P \leq 405W$	・2011年12月31日以降は, 40mg/バーナー	
4(b)-III	$405W < P$	・2011年12月31日以降は, 40mg/バーナー	
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	$P(\text{ランプ電力}) \leq 155W$	・2011年12月31日以降は, 25mg/バーナー	
4(c)-II	$155W < P \leq 405W$	・2011年12月31日以降は, 30mg/バーナー	
4(c)-III	$405W < P$	・2011年12月31日以降は, 40mg/バーナー	
4(d)	高圧水銀(蒸気)ランプ(HPMV)に含まれる水銀	・2015年4月13日に期限終了	既禁止
4(e)	金属ハロゲン化物ランプ(MH)に含まれる水銀		
4(f)	本付属書に特に記載のない、特別な目的のための、その他放電ランプに含まれる水銀の除外		

4(g)	<p>標識、装飾用または建築用に使用される手工芸的放電灯 (hand crafted luminous discharge tubes) ならびに専門家による照明器具および光美術品 (light-artwork) 中の水銀、この場合、水銀含有量は次の通り制限されねばならない：</p> <p>(a) 20℃未満の温度にさらされる屋外用途および屋内用途において、電極1対当たり20mgに管長1cmあたり0.3mgを加算、ただし80mgを超えない；</p> <p>(b) その他全ての屋内用途において電極1対当たり15mgに管長1cmあたり0.24mgを加算、但し80mgを超えない。</p>	・2018年12月31日に期限終了	2018年6月30日
5(a)	CRT(ブラウン管, 冷極線管)のガラスに含まれる鉛		既禁止(※1)
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		
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に含まれる0.35wt%までの鉛		
6(b)	合金成分としてアルミニウムに含まれる0.4wt%までの鉛		
6(c)	鉛含有量が4wt%以下の銅合金		
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)		
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		既禁止(※1)
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		
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		
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	・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使用可能	スペアパーツ以外は既禁止
7(c)-IV	集積回路またはディスクリット(単機能)半導体の一部であるコンデンサー用のPZTベースの誘電セラミック材料中の鉛		
8(a)	一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	・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使用可能	スペアパーツ以外は既禁止
8(b)	電気接点中のカドミウムとその化合物		

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		
9(b)	冷媒管用のベアリング・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)機器のコンプレッサーを含む		
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	・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使用可能	スペアパーツ以外は既禁止
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	・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使用可能	スペアパーツ以外は既禁止
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	・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使用可能	スペアパーツ以外は既禁止
13(a)	光学機器に使われる白色ガラスに含まれる鉛		
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		
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80wt%超かつ85wt%未満のもの	・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使用可能	スペアパーツ以外は既禁止
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		
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	・2013年9月1日に期限終了	既禁止
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		既禁止(※1)
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)	・2011年1月1日に期限終了	既禁止
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)		
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	・2011年6月1日に期限終了	既禁止
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	・2011年6月1日に期限終了	既禁止
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およびカドミウム		

23	ピッチが0.65mm以下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	・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使用可能	スペアパーツ以外は既禁止
24	機械加工通し穴付き円盤状および平面アレ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		
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		既禁止(※1)
26	ブラックライトブルー(BLB)ランプのガラス管体に含まれる酸化鉛	・2011年6月1日に期限終了	既禁止
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	・2010年9月24日に期限終了	既禁止
29	理事会指令69/493/EECの付属書I(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		
30	音圧レベル100dB(A)以上の高耐入力スピーカの変換器のボイスコイルに直付けされる導電体の電氣的/機械的なのはんだ接合部分のカドミウム合金		既禁止(※1)
31	水銀を含有しない薄型蛍光ランプ(例えば、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		既禁止(※1)
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		
33	電力変圧器用の直径100μm以下の細径銅線のはんだ付け用のはんだ中の鉛		既禁止(※1)
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		
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7月1日に期限終了	既禁止
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		
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		既禁止(※1)
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mm ² あたりのカドミウム<10μg)に含まれるカドミウム		
40	プロフェッショナル向け音響機器に適用されるアナログオプ्टカプラー用の光導電セル中	・2013年12月31日に期限終了	既禁止

	のカドミウム		
41	電気電子構成部品のはんだおよび端子処理部分、並びに点火用モジュールおよびその他の電気電子的エンジン制御システムに用いるプリント配線基板の仕上げ処理部分中において、技術的理由から携帯式の燃焼機関（欧州議会および理事会指令97/68/ECのクラスSH:1, SH:2, SH:3）のクランクケースまたはシリンダー上に直接、またはそれらの内部に取り付けられねばならないものに含まれる鉛	・2018年12月31日に期限終了	2018年 6月30日

2.3 表 3-1 RoHS2 指令付属書 IV による 電離放射線の利用もしくは検出に使用される機器

番号.	適用除外の用途	備考(法定期限/追加日等)	納入禁止 期日
1	電離放射線検出器に含まれる鉛、カドミウムおよび水銀		
2	X線管に含まれる鉛ベアリング		
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プレート、キャピラリプレート		
4	X線管およびイメージ・インテンシファイアのフリットガラスに含まれる鉛、ガスレーザー用および電磁波を電子に変換する真空管（補足：光電変換する電子管に相当）用のフリットバインダーに含まれる鉛		
5	電離放射線の遮蔽に用いられる鉛		
6	X線テスト試料に含まれる鉛		
7	X線回析用結晶ステアリン酸鉛		
8	可搬型の蛍光 X線分析機器用の線源としてのカドミウム放射性同位体		

2.4 表 3-2 RoHS2 指令付属書 IV による センサ、検出器および電極

番号	適用除外の内容	備考(法定期限/追加日等)	納入禁止 期日
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	比較電極に含まれる水銀：塩化水銀、硫化水銀および酸化水銀		

2.5 表 3-3 RoHS2 指令付属書 IV による その他

番号.	適用除外の内容	備考(法定期限/追加日等)	納入禁止 期日
9	ヘリウムカドミウムレーザーに含まれるカ		

	ドミウム		
10	原子吸光分光器用ランプに含まれる鉛およびカドミウム		
11	MRI の超伝導体および熱伝導体用の合金に含まれる鉛		
12	MRI、SQUID、NMR(核磁気共鳴、Nuclear Magnetic Resonance)または FTMS(フーリエ変換質量分析計、Fourier Transform Mass Spectrometer)検出器の超電導磁気回路を構成する金属接着剤に含まれる鉛およびカドミウム	2021年6月30日に期限終了	2020年12月31日
13	カウンタウェイトに使われる鉛		
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	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、監視および制御用計測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スイッチまたはリレーあたり 20mg を越えないもの		
17	可搬型の緊急用細動除去器に使われるはんだに含まれる鉛		
18	8~14μm帯を検出する高性能赤外画像モジュールに使われるはんだに含まれる鉛		
19	シリコン表示の液晶に含まれる鉛		
20	X線計測フィルターに含まれるカドミウム		
21	X線画像用イメージンシファイア中の蛍光コーティング中のカドミウム	1)2019年12月31日に期限終了 2)2020年1月1日より前にEU市場に上市されたX線システム用スペアパーツについて使用可能	2019年6月30日
22	CTおよびMRI用の定位ヘッドフレーム中、ならびにガンマ線および粒子治療装置のためのポジショニングシステム中に用いられる酢酸鉛マーカー	2021年6月30日に期限終了	2020年12月31日
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面のための合金要素としての鉛	2021年6月30日に期限終了	2020年12月31日
24	X線イメージンシファイア中のアルミニウムとスチール間の真空気密接続を可能にする鉛	2019年12月31日に期限終了	2019年6月30日
25	通常稼働および貯蔵状態でマイナス20℃を下回る温度で恒久的に使用され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中の鉛	2021年6月30日に期限終了	2020年12月31日

26	<p>通常稼働および貯蔵状態でマイナス20℃を下回る温度で恒久的に使用される以下の中の鉛：</p> <ul style="list-style-type: none"> - プリント回路基板上のはんだ、 - 電気および電子部品の端子コーティングおよびプリント回路基板のコーティング、 - ワイヤ及びケーブルを接続するためのはんだ、 - 変換器及びセンサを接続するはんだ 	2021年6月30日に期限終了	2020年12月31日
27	<ul style="list-style-type: none"> - はんだ、 - 電気および電子部品およびプリント回路基板の端子コーティング、 - 電線、シールドおよび同梱された(enclosed)コネクタの接続 <p>で</p> <p>(a) 医療用磁気共鳴画像装置中の磁石のアイソセンター周囲半径1m圏内の磁場（この範囲内で使用されるよう設計された患者モニタを含む）または、</p> <p>(b) 粒子療法のために適用されるサイクロトロン磁石の外部表面、ビーム輸送およびビーム方向制御のための磁石から距離1mの範囲内の磁場</p> <p>において使用される物に含まれる鉛</p>	2020年6月30日に期限終了	2019年12月31日
28	<p>テルル化カドミウム (cadmium telluride) およびテルル化亜鉛カドミウム (cadmium zinc telluride) デジタル配列検出器をプリント回路基板上にマウンティングするためのはんだ中の鉛</p>	2017年12月31日に期限終了	2017年6月30日
29	<p>医療装置 (カテゴリ 8) および/または産業用監視制御器具において、低温クーラー (cryo-cooler) 低温ヘッド、および/または低温クーラーで冷却された (cryo-cooled) 低温プローブ、および/または低温クーラーで冷却された等ポテンシャル (equipotential) ボンディングシステムに使用される、超伝導体または熱伝導体としての合金の中の鉛</p>	2021年6月30日に期限終了	2020年12月31日
30	<p>X線イメージンテンシファイアにおいて光電面 (photocathodes) を作製するために用いられるアルカリディスプレイ管中に含まれる六価クロム</p>	<p>1)2019年12月31日に期限終了</p> <p>2)2020年1月1日より前にEU市場に上市されるX線システム用スペアパーツ中の六価クロムについて使用可能</p>	2019年6月30日
31	<p>再利用が監視可能なクローズドループのB2B返却システムにおいて起こり、かつ、部品にかかる再利用が消費者に通知されることを条件として、2014年7月22日より前に上市された医療機器から回収され、かつ2021年7月22日より前に上市されたカテゴリ8機器において使用される、再使用スペアパー</p>	2021年7月22日に期限終了	2021年1月21日

	ツ中の鉛、カドミウム及び六価クロム		
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 (Positron Emission Tomographs ;PET)用検出器およびデータ収集ユニットのプリント回路基板上的のはんだ中の鉛	2019年12月31日に期限終了	2019年6月30日
33	携帯非常用細動除去装置を除く、指令93/42/EEC(医療機器指令)クラス IIa および IIb の移動式医療装置に使用される部品実装済み (populated) プリント回路基板上的のはんだ中の鉛	1)クラス IIa:2016年6月30日に期限終了 2)クラス IIb:2020年12月31日に期限終了	IIa: 2015年12月31日 IIb: 2020年6月30日
34	BSP (BaSi2O5:Pb)蛍光体を含む体外循環光療法 (extracorporeal photopheresis) 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日に期限終了	2021年1月22日
35	2017年7月22日以前に上市された産業用監視および制御機器向けの液晶ディスプレイのバックライト用冷陰極蛍光ランプ中の水銀、ランプあたり5mgを超えない。	2024年7月21日に期限終了	2024年1月21日
36	産業用監視および制御機器向けとしてC-ブレス・コンプライアント・ピン・コネクタシステム以外のコンプライアント・ピンシステムに使用されている鉛。	・2020年12月31日に期限終了 ・当該日付以降も、2021年1月1日より前に上市された産業用監視および制御機器向けの機器のスペアパーツ中では使用されて良い。	2020年6月30日
37	導電率測定に使用される白金黒メッキ処理された白金電極 (platinized platinum electrodes) 中の鉛であって、下記の条件の少なくとも一つが当てはまる場合： (a)未知の濃度を測定するために実験用途で使用される、一桁を超える導電率測定範囲 (例えば、0.1mS/m から5mS/m に渡る範囲)を有するワイドレンジにわたる測定； (b)試料範囲のプラスマイナス1%の精度の場合で、かつ下記いずれかのために電極の高耐腐食性が求められる場合の溶液の測定： (i) 酸性度< pH 1の溶液； (ii) アルカリ度> pH 13の溶液； (iii) ハロゲンガスを含有する腐食性溶液 (c)可搬型機器による測定が必要な100mS/mを超える導電率の測定	2018年12月31日に期限終了	2018年6月30日
38	コンピュータ断層撮影用およびX線システム用のX線検出器に使用される、境界面 (interface) あたり500を超える相互接続を有する広域積ダイエレクトロンの1境界面のはんだ中の鉛。	・2019年12月31日に期限終了 ・当該日付以降も、2020年1月1日より前に上市されたCTおよびX線システムのスペアパーツ中では使用されて良い。	2019年6月30日

39	<p>装置に用いられるマイクロチャンネルプレート(MCPs)中の鉛であって、少なくとも次の1つの特性が存在する場合：</p> <p>(a)コンパクトサイズの電子またはイオンの検出器であって、検出器のためのスペースが最大3mm/MCP（検出器の厚さプラスMCPの設置スペース）、トータルで最大6mmに限られており、検出器のためのスペースをもっと取ることができるそれ以外の設計とすることが科学のおよび技術的に実用的ではないもの；</p> <p>(b)電子またはイオンの検出のための2次元空間分解能で、少なくとも次の1つが当てはまる場合：</p> <p>(i) 応答時間が25nsより短い；</p> <p>(ii) 試料検出エリアが149mm²より広い；</p> <p>(iii) 増幅率が1.3×10³より大きい。</p> <p>(c)電子またはイオンの検出応答時間が5nsより短い；</p> <p>(d)電子またはイオンの検出のための試料検出エリアが314mm²より広い；</p> <p>(e)増幅係数が4.0×10⁷より大きい。</p>	<p>本除外は、次の日付で終了する：</p> <p>1)医療機器ならびに監視および制御機器については2021年7月21日に期限終了</p> <p>2)インビトロ診断用医療機器については2023年7月21日に期限終了</p> <p>3)産業用監視および制御機器については2024年7月21日に期限終了</p>	<p>1)2021年1月21日</p> <p>2)2023年1月21日</p> <p>3)2024年1月21日</p>
40	<p>産業用監視および制御機器向けの、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。</p>	<p>・2020年12月31日に期限終了</p> <p>・当該日付以降も、2021年1月1日より前に上市された産業用および監視機器のスペアパーツ中で使用されて良い。</p>	<p>2020年6月30日</p>
41	<p>血液及びその他の体液や体内ガスを分析するための体外診断用医療装置に使用される電流測定、電位差測定及び伝導性測定のための電気化学センサーにおける基礎材料として使用されるポリ塩化ビニル(PVC)中の熱安定剤としての鉛</p>	<p>2018年12月31日 期限終了</p>	<p>2018年6月30日</p>
42	<p>高い操作周波数(50MHz超)モードが可能な血管内超音波画像システム内で使用される回転電気コネクタ中の水銀</p>	<p>2019年6月30日 期限終了</p>	<p>2018年12月31日</p>

3 付属書 B の主な来歴

訂番	年月日	付属書 B の項目	改訂内容・理由
10	2016.04.04	2.2	2(b)(2)の納入禁止期日を「既禁止」に変更
		2.2	更新申請がないか更新申請審議前に申請が取り下げられた適用除外項目 (5(a),7(b),17,25,30,31,33,38) を「既禁止」に変更し、それに関する注記を表題下に追記
		2.2	7(c)-III,8(a),11(a),11(b),12,14,23 の納入禁止期日に「スペアパーツ以外は既禁止」を追記
		2.2	7(c)-IV,39 の法定期限と納入禁止日を削除
9	2015.06.05	2.2	表 2 適用除外期限終了項目を削除、および表現を修正 表 2 4(g)項(欧州指令 2014/76/EU)、41 項(欧州指令 2014/72/EU)を追加
		2.3	表 3.1 表現を修正
		2.4	表 3.2 表現を修正
		2.5	表 3.3 35 項～42 項(欧州指令 2014/69/EU～2014/75/EU、(EU)2015/573、(EU)2015/574)を追加、および表現を修正
8	2014.02.20	2.2	表 2 1(g)項を追加 欧州指令 2014/14/EU
		2.5	表 3-3 12 項を修正：欧州指令 2014/9/EU による
			表 3-3 21 項～34 項を追加：欧州指令 2014/1/EU～2014/8/EU、2014/10/EU～2014/13/EU、2014/15/EU～2014/16/EU
7	2013.09.05	-	変更なし(付属書 A の修正に伴う訂番変更)
6	2013.05.17	2.1	表 2 において、RoHS2 を優先するため、RoHS2 を 2 列目、RoHS を 3 列目に列を交換した
		2.2	1)表 2 番号 7c-IV、及び 40 の期限を追加 2)表 2 納入禁止期日欄を追加し、納入禁止期日として適用除外終了期日より 6 ヶ月前倒し期日を規定した。 3)適用除外終了期日が過ぎている項目に「既禁止」を記載して適用除外が終了していることを明記
		2.3 2.4	表 B.3-1 および表 B.3-2 に納入禁止期日欄を追加
5	2012.06.12	全	製品における環境関連物質管理規定より RoHS 指令の適用除外部分を抽出して「付属書 B RoHS 指令の適用除外リスト」とした。