

環境負荷物質一覧

2024年1月

株式会社クボタ

【はじめに】

この資料は、2024年1月1日時点の「クボタグループグリーン調達ガイドライン」の「お取引先様から調達する物品に求める環境配慮事項」に定める「3. 環境負荷物質」を記載しています。

【目次】

表番号、物質の定義	法令・議定書	物質リスト	頁
表1：禁止物質 禁止物質とは、製品への含有、また製品の製造過程での使用を禁止する物質をいいます。	1	化学物質の審査及び製造等規制に関する法律	第一種特定化学物質 p3
	2	毒物及び劇物取締法	特定毒物 p3
	3	労働安全衛生法	製造等が禁止される有害物等 p4
	4	オゾン層保護法	特定物質 (議定書附属書Aのグループ I、II、Bのグループ I、II、III、Cのグループ II、III、Eのグループ I) p4
	5	POPs条約及びEU POPs 規則	- p5
	6	その他 当社が独自に定めた物質 (カーボンナノチューブ等)	- p5
※ 石綿に関しては、含有率や法規にかかわらず、使用を禁止します。			
表2：制限物質 制限物質とは、製品への含有や製品の製造過程での使用用途や条件により禁止する物質で、期限や目標を定めて段階的に含有や使用を削減し、代替を推進する物質をいいます。	1	RoHS指令	付属書 II p6
	2	モントリオール議定書	付属書Cのグループ I p6
	3	REACH規則	付属書XVIIの内、「成形品一般」へ使用制限されている物質 p7
	4	TSCA	PBT物質 (§ 751.405, § 751.407, § 751.409, § 751.411, § 751.413) p16
	別表 I -A,B: RoHS指令 適用除外リスト		p18
表3：管理対象物質 管理対象物質とは、製品への含有、また製品の製造過程での使用について、製品のライフサイクルにおける環境負荷の観点から、データを把握して管理する物質をいいます。	-	-	p31

【注意事項】

この資料は、2023年12月1日現在の関係法規制及び業界基準を基に作成したものです。この内容が法規制等の通りであることを保証するものではありません。ご利用の際は、適宜、最新版の関係法規制または業界規定の原文をご自身または個社にてご確認ください。尚、本リストの利用によって被った損害について、発行者（クボタグループ）は責任を負うものではありません。また、今後、各国法規制や業界基準の改廃に応じて予告なしに改訂することがあります。

【改訂履歴】

改訂日	表番号	改訂内容
2024.1.1	表1-5.POPs条約及びEU POPs 規則	POPs条約にて廃絶が決定した物質を禁止物質に追加。
	表2-3. REACH規則 付属書XVIIの内、「成形品一般」へ使用制限されている物質	REACH規則付属書XVII(制限物質)の改訂に伴う修正追記。 REACH規則付属書XVIIにおける各物質のエントリー番号を追記。
2023.1.1	表2-4. TSCA PBT物質	2022年3月8日公布 連邦官報(87 FR 12875)によりPIP(3:1)の制限条件を修正追記。
2022.1.1	表1: 禁止物質	2021年4月21日公布 化審法改正に伴い「2-2-2トリクロロ-1—(2-クロロフェニル)—1—(4-クロロフェニル)エタノール」、「PFOA又はその塩」を追加。
	表1-5. EU POPs 規則	CAS Noを追記。 「Dicofol」を追加。
	表1-6. その他 当社が独自に定めた物質	CAS Noを追記。
	表2-3. REACH規則 付属書XVII	CAS Noを追記。
	表2-4. TSCA PBT物質	TSCA PBT物質を制限物質として追加。
	別表I-A,B: RoHS指令 適用除外リスト 付属書III、IV	2020年3月5日公布 委員会指令(EU)2020/366及び2021年1月15日公布 委員会指令(EU)2021/647まで反映。
2021.1.1	表1: 禁止物質	「PFOA」を追加。
	表2: 制限物質	REACH規則付属書XVII(制限物質)の改訂に伴う追加及び見直し。
	別表I-A,B: RoHS指令 適用除外リスト 付属書III、IV	2020年3月5日公布 委員会指令(EU)2020/364及び2019年11月-2020年1月に提出された延長申請までの内容に更新。
2020.1.1	表1: 禁止物質	各法令・議定書ごとの物質リスト掲載に変更。
	表2: 制限物質	
	別表I-A: RoHS指令 適用除外リスト	2019年2月5日公布 委員会指令(EU)2019/178の内容に更新。
2019.1.1	表3: 管理対象物質	欧州CLP規則付属書IV CMRカテゴリ1,2物質を除外。
	表1: 禁止物質	「6,7,8,9,10,10-ヘキサクロロ-1,5,5a,6,9,9a-ヘキサヒドロ-6,9-メタノ-2,4,3-ベンジジオキササチエピン=3-オキシド」のCAS番号を追加。 「塩化パラフィン」を「ポリ塩化直鎖パラフィン」に変更し、CAS番号及び関係法令を追加。 「1,1'-オキシビス(2,3,4,5,6-ペンタプロモベンゼン)」を追加。
	表2: 制限物質	REACH規則付属書XVII(制限物質)の改訂に伴う追加。 EU水銀規則(EU 2017/852)に基づく例示物質を追加。
2018.1.1	別表I-A: RoHS指令 適用除外リスト	法令改正に基づく改訂。
	表2: 制限物質	「水銀に関する水俣条約」の発効に基づく改訂。 法令改正に基づく改訂。
2017.1.1	表1: 禁止物質	「ベンタクロロフェノール又はその塩若しくはエステル」を追加。 「ヘキサプロモシクロドデカン」のCAS番号及び関係法令を追加。 「ポリ塩化ナフタレン」の塩素数を改訂。
	別表I-B: ELV指令適用除外リスト	削除。
2016.1.1	表1: 禁止物質	「エンドスルファン」、「HBCD」、「クロロアルカン C10-13」を追加。
	表2: 制限物質	改正RoHS指令に伴う制限物質群を追加。 REACH規則付属書XVII(制限物質)の改訂に伴う追加。
2014.7.1	別表I-B: ELV指令適用除外リスト	2013年5月22日 2013/86/EU の内容に更新。
	参考資料: 禁止・制限・管理対象物質リスト	関連規則やJAMP管理物質リストの改訂に準じて内容見直し。 (REACH規則SVHCの追加、CLP規則付属書VIIにかかわる内容等のJAMP管理対象物質の改訂の反映等。)
2009.4.1	-	クボタグループ グリーン調達ガイドライン 付属資料「主な法規制対象物質一覧」制定。

表1: 禁止物質

以下の物質を禁止物質と定め、意図的な製品への含有、また製品の製造過程での使用を禁止します。

表1-1. 化学物質の審査及び製造等規制に関する法律(化審法) 第一種特定化学物質

No.	物質名	別名
1	ポリ塩化ビフェニル	
2	ポリ塩化ナフタレン(塩素数が2以上のものに限る。)	
3	ヘキサクロロベンゼン	
4	1, 2, 3, 4, 10, 10-ヘキサクロロ-1, 4, 4a, 5, 8, 8a-ヘキサヒドロ-エキソ-1, 4-エンド-5, 8-ジメタノナフタレン	アルドリン
5	1, 2, 3, 4, 10, 10-ヘキサクロロ-6, 7-エポキシ-1, 4, 4a, 5, 6, 7, 8, 8a-オクタヒドロ-エキソ-1, 4-エンド-5, 8-ジメタノナフタレン	ディルドリン
6	1, 2, 3, 4, 10, 10-ヘキサクロロ-6, 7-エポキシ-1, 4, 4a, 5, 6, 7, 8, 8a-オクタヒドロ-エンド-1, 4-エンド-5, 8-ジメタノナフタレン	エンドリン
7	1, 1, 1-トリクロロ-2, 2-ビス(4-クロロフェニル)エタン	DDT
8	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 8-オクタクロロ-2, 3, 3a, 4, 7, 7a-ヘキサ ヒドロ-4, 7-メタノ-1H-インデン, 1, 4, 5, 6, 7, 8, 8-ヘプタクロロ-3a, 4, 7, 7a-テトラヒドロ-4, 7-メタノ-1H-インデン及びこれらの類縁化合物の混合物	クロルデン又はヘプタクロル
9	ビス(トリブチルスズ)オキシド	
10	N, N'-ジトリル-パラ-フェニレンジアミン, N-トリル-N'-キシリル-パラ-フェニレンジアミン又はN, N'-ジキシリル-パラ-フェニレンジアミン	
11	2, 4, 6-トリ-ターシャリーブチルフェノール	
12	ポリクロロ-2, 2-ジメチル-3-メチリデンシクロ[2. 2. 1]ヘプタン	トキサフェン
13	ドデカクロロペンタシクロ[5. 3. 0. 0(2. 6). 0(3. 9). 0(4. 8)]デカン	マイレックス
14	2, 2, 2-トリクロロ-1-(2-クロロフェニル)-1-(4-クロロフェニル)エタノール又は 2, 2, 2-トリクロロ-1, 1-ビス(4-クロロフェニル)エタノール	ケルセン又はジコホル
15	ヘキサクロロブター-1, 3-ジエン	
16	2-(2H-1, 2, 3-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4, 6-ジ-tert-ブチルフェノール	
17	ペルフルオロ(オクタン-1-スルホン酸)又はその塩	PFOS
18	ペルフルオロ(オクタン-1-スルホニル)=フルオリド	PFOSF
19	ペンタクロロベンゼン	
20	r-1, c-2, t-3, c-4, t-5, t-6-ヘキサクロロシクロヘキサン	α-ヘキサクロロシクロヘキサン
21	r-1, t-2, c-3, t-4, c-5, t-6-ヘキサクロロシクロヘキサン	β-ヘキサクロロシクロヘキサン
22	r-1, c-2, t-3, c-4, c-5, t-6-ヘキサクロロシクロヘキサン	γ-ヘキサクロロシクロヘキサン又はリンデン
23	デカクロロペンタシクロ[5. 3. 0. 0(2. 6). 0(3. 9). 0(4. 8)]デカン-5-オン	クロルデコン
24	ヘキサプロモビフェニル	
25	テトラプロモ(フェノキシベンゼン)	テトラプロモジフェニルエーテル
26	ペンタプロモ(フェノキシベンゼン)	ペンタプロモジフェニルエーテル
27	ヘキサプロモ(フェノキシベンゼン)	ヘキサプロモジフェニルエーテル
28	ヘプタプロモ(フェノキシベンゼン)	ヘプタプロモジフェニルエーテル
29	6, 7, 8, 9, 10, 10-ヘキサクロロ-1, 5, 5a, 6, 9, 9a-ヘキサヒドロ-6, 9-メタノ-2, 4, 3-ベンゾジオキサチエピン=3-オキシド	エンドスルファン又はベンゾエピン
30	ヘキサプロモシクロドデカン	
31	ペンタクロロフェノール又はその塩若しくはエステル	
32	ポリ塩化直鎖パラフィン(炭素数が10から13までのものであって、塩素の含有量が全重量の48パーセントを超えるものに限る。)	
33	1・1'-オキシビス(2・3・4・5・6-ペンタプロモベンゼン)	デカプロモジフェニルエーテル
34	ペルフルオロオクタン酸(別名PFOA)又はその塩	

表1-2. 毒物及び劇物取締法 特定毒物

No.	物質名	別名
1	オクタメチルピロホスホルアミド	
2	四アルキル鉛	
3	ジエチルパラニトロフェニルチオホスフェイト	
4	ジメチルエチルメルカプトエチルチオホスフェイト	
5	ジメチル-(ジエチルアミド-1-クロルクロトニル)-ホスフェイト	
6	ジメチルパラニトロフェニルチオホスフェイト	
7	テトラエチルピロホスフェイト	
8	モノフルオール酢酸	
9	モノフルオール酢酸アミド	
10	オクタメチルピロホスホルアミドを含有する製剤	
11	四アルキル鉛を含有する製剤	
12	ジエチルパラニトロフェニルチオホスフェイトを含有する製剤	
13	ジメチルエチルメルカプトエチルチオホスフェイトを含有する製剤	
14	ジメチル-(ジエチルアミド-1-クロルクロトニル)-ホスフェイトを含有する製剤	
15	ジメチルパラニトロフェニルチオホスフェイトを含有する製剤	
16	テトラエチルピロホスフェイトを含有する製剤	
17	モノフルオール酢酸塩類及びこれを含有する製剤	
18	モノフルオール酢酸アミドを含有する製剤	
19	燐化アルミニウムとその分解促進剤とを含有する製剤	

表1：禁止物質

以下の物質を禁止物質と定め、意図的な製品への含有、また製品の製造過程での使用を禁止します。

表1-3. 労働安全衛生法 製造等が禁止される有害物等

No.	物質名	別名
1	黄りんマッチ	
2	ベンジジン及びその塩	
3	4-アミノジフェニル及びその塩	
4	石綿 (石綿に関しては、含有率や法規にかかわらず、使用を禁止します。)	
5	4-ニトロジフェニル及びその塩	
6	ビス(クロロメチル)エーテル	
7	ペーターナフチルアミン及びその塩	
8	ベンゼンを含有するゴムのり (含有するベンゼンの容量が当該ゴムのりの溶剤(希釈剤を含む。)の5パーセントを超えるもの)	

表1-4. オゾン層保護法 特定物質(議定書附属書AのグループI、II、BのグループI、II、III、CのグループII、III、EのグループI)

No.	物質名	別名
1	トリクロロフルオロメタン	CFC-11
2	ジクロロジフルオロメタン	CFC-12
3	トリクロロトリフルオロエタン	CFC-113
4	ジクロロテトラフルオロエタン	CFC-114
5	クロロペンタフルオロエタン	CFC-115
6	ブromoklorodifluorometan	ハロン-1211
7	ブromotrifluorometan	ハロン-1301
8	ジブromotetrafluoroehtan	ハロン-2402
9	クロロトリフルオロメタン	CFC-13
10	ペンタクロロフルオロエタン	CFC-111
11	テトラクロロジフルオロエタン	CFC-112
12	ヘプタクロロフルオロプロパン	CFC-211
13	ヘキサクロロジフルオロプロパン	CFC-212
14	ペンタクロロトリフルオロプロパン	CFC-213
15	テトラクロロテトラフルオロプロパン	CFC-214
16	トリクロロペンタフルオロプロパン	CFC-215
17	ジクロロヘキサフルオロプロパン	CFC-216
18	クロロヘプタフルオロプロパン	CFC-217
19	四塩化炭素	
20	1, 1, 1-トリクロロエタン	
21	ジブromofluorometan	
22	ブromodifluorometan	HBFC-22B1
23	ブromofluorometan	
24	テトラブromofluoroehtan	
25	トリブromodifluoroehtan	
26	ジブromotrifluoroehtan	
27	ブromotetrafluoroehtan	
28	トリブromofluoroehtan	
29	ジブromodifluoroehtan	
30	ブromotrifluoroehtan	
31	ジブromofluoroehtan	
32	ブromodifluoroehtan	
33	ブromofluoroehtan	
34	ヘキサブromofluoropropan	
35	ペンタブromodifluoropropan	
36	テトラブromotrifluoropropan	
37	トリブromotetrafluoropropan	
38	ジブromopentafluoropropan	
39	ブromohexafluoropropan	
40	ペンタブromofluoropropan	
41	テトラブromodifluoropropan	
42	トリブromotrifluoropropan	
43	ジブromotetrafluoropropan	
44	ブromopentafluoropropan	
45	テトラブromofluoropropan	
46	トリブromodifluoropropan	
47	ジブromotrifluoropropan	
48	ブromotetrafluoropropan	
49	トリブromofluoropropan	
50	ジブromodifluoropropan	
51	ブromotrifluoropropan	
52	ジブromofluoropropan	
53	ブromodifluoropropan	
54	ブromofluoropropan	
55	ブromoklorometan	
56	臭化メチル	

表1:禁止物質

以下の物質を禁止物質と定め、意図的な製品への含有、また製品の製造過程での使用を禁止します。

表1-5. POPs条約及びEU POPs 規則

No.	物質名	CAS No	(日本語参考訳)
1	Tetrabromodiphenyl ether	40088-47-9 and others	テトラブロモジフェニルエーテル
2	Pentabromodiphenyl ether	32534-81-9 and others	ペンタブロモジフェニルエーテル
3	Hexabromodiphenyl ether	36483-60-0 and others	ヘキサブロモジフェニルエーテル
4	Heptabromodiphenyl ether	68928-80-3 and others	ヘプタブロモジフェニルエーテル
5	Bis(pentabromophenyl) ether (decabromodiphenyl ether; decaBDE)	1163-19-5	デカブロモジフェニルエーテル
6	Perfluorooctane sulfonic acid and its derivatives (PFOS)	1763-23-1 2795-39-3 29457-72-5 29081-56-9 70225-14-8 56773-42-3 251099-16-8 4151-50-2 31506-32-8 1691-99-2 24448-09-7 307-35-7 and others	ペルフルロオクタンスルホン酸 (PFOS) とその塩
7	DDT (1,1,1-trichloro-2,2-bis(4-chlorophenyl)ethane)	50-29-3	1, 1, 1-トリクロロ-2, 2-ビス(4-クロロフェニル)エタン (DDT)
8	Chlordane	57-74-9	クロルデン
9	Hexachlorocyclohexanes, including lindane	58-89-9 319-84-6 319-85-7 608-73-1	ヘキサクロロシクロヘキサン(リンデンを含む)
10	Dieldrin	60-57-1	ディルドリン
11	Endrin	72-20-8	エンドリン
12	Heptachlor	76-44-8	ヘプタクロル
13	Endosulfan	115-29-7 959-98-8 33213-65-9	エンドスルファン
14	Hexachlorobenzene	118-74-1	ヘキサクロロベンゼン
15	Chlordecone	143-50-0	クロルデコン
16	Aldrin	309-00-2	アルドリン
17	Pentachlorobenzene	608-93-5	ペンタクロロベンゼン
18	Polychlorinated Biphenyls (PCB)	1336-36-3 and others	ポリ塩化ビフェニル (PCB)
19	Mirex	2385-85-5	マイレックス
20	Toxaphene	8001-35-2	トキサフェン
21	Hexabromobiphenyl	36355-01-8	ヘキサブロモビフェニル
22	Hexabromocyclododecane	25637-99-4, 3194-55-6, 134237-50-6, 134237-51-7, 134237-52-8	ヘキサブロモシクロドデカン
23	Hexachlorobutadiene	87-68-3	ヘキサクロロブタジエン
24	Pentachlorophenol and its salts and esters	87-86-5 and others	ペンタクロロフェノール、その塩及びエステル類
25	Polychlorinated naphthalenes	70776-03-3 and others	ポリ塩化ナフタレン
26	Alkanes C ₁₀ -C ₁₃ , chloro (short-chain chlorinated paraffins) (SCCPs)	85535-84-8 and others	短鎖塩素化パラフィン (SCCP)
27	Perfluorooctanoic acid (PFOA), its salts and PFOA-related compounds	335-67-1 and others	ペルフルオロオクタン酸 (PFOA) とその塩及びPFOA関連物質
28	Dicofol	115-32-2	ジコホル
29	Perfluorohexane sulfonic acid (PFHxS), its salts and PFHxS-related compounds	355-46-4 423-50-7 68259-08-5 67584-53-6 and others	ペルフルオロヘキサンスルホン酸 (PFHxS) とその塩および関連物質
30	Dechlorane Plus	13560-89-9 and others	デクロランプラス
31	Methoxychlor	72-43-5 and others	メトキシクロル
32	UV-328	25973-55-1	UV-328

表1-6. その他 当社が独自に定めた物質

No.	物質名	CAS No	別名
1	カーボンナノチューブ	308068-56-6 and others	

表2:制限物質

以下の物質を制限物質と定め、意図的な製品への含有、また製品の製造過程での使用を、制限条件により禁止します。

表2-1. RoHS指令 付属書II

No.	物質名	(日本語参考訳)	制限条件
1	Lead	鉛	<ul style="list-style-type: none"> 意図的または不純物として、均質材料の0.1%を超える含有禁止 ただし、RoHS指令付属書に規定されている用途(別表I-A参照)を除く
2	Mercury	水銀	<ul style="list-style-type: none"> 意図的または不純物として、均質材料の0.1%を超える含有禁止 ただし、RoHS指令付属書に規定されている用途(別表I-A参照)を除く 外為法により、特定水銀使用製品の輸出入禁止。 電池(ボタン電池であるアルカリマンガン電池):2020.12.31~、 スイッチ及びリレー:2020.12.31~、 電子ディスプレイ:2018.1.1~等
3	Cadmium	カドミウム	<ul style="list-style-type: none"> 意図的または不純物として、均質材料の0.01%を超える含有禁止 ただし、RoHS指令付属書に規定されている用途(別表I-A参照)を除く
4	Hexavalent chromium	六価クロム	<ul style="list-style-type: none"> 意図的または不純物として、均質材料の0.1%を超える含有禁止 ただし、RoHS指令付属書に規定されている用途(別表I-A参照)を除く
5	Polybrominated biphenyls (PBB)	ポリ臭化ビフェニル	
6	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)	ポリ臭化ジフェニルエーテル	
7	Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	
8	Butyl benzyl phthalate (BBP)	フタル酸ブチルベンジル	
9	Dibutyl phthalate (DBP)	フタル酸ジ-n-ブチル	
10	Diisobutyl phthalate (DIBP)	フタル酸ジイソブチル	

表2-2. モントリオール議定書 付属書CのグループI

No.	物質名	別名
1	ジクロロフルオロメタン	HCFC-21
2	クロロジフルオロメタン	HCFC-22
3	クロロフルオロメタン	HCFC-31
4	テトラクロロフルオロエタン	HCFC-121
5	トリクロロジフルオロエタン	HCFC-122
6	ジクロロトリフルオロエタン	HCFC-123
7	2, 2-ジクロロ-1, 1, 1-トリフルオロエタン	HCFC-123
8	クロロテトラフルオロエタン	HCFC-124
9	2-クロロ-1, 1, 1, 2-テトラフルオロエタン	HCFC-124
10	トリクロロフルオロエタン	HCFC-131
11	ジクロロジフルオロエタン	HCFC-132
12	クロロトリフルオロエタン	HCFC-133
13	ジクロロフルオロエタン	HCFC-141
14	1, 1-ジクロロ-1-フルオロエタン	HCFC-141b
15	クロロジフルオロエタン	HCFC-142
16	1-クロロ-1, 1-ジフルオロエタン	HCFC-142b
17	クロロフルオロエタン	HCFC-151
18	ヘキサクロロフルオロプロパン	HCFC-221
19	ペンタクロロジフルオロプロパン	HCFC-222
20	テトラクロロトリフルオロプロパン	HCFC-223
21	トリクロロテトラフルオロプロパン	HCFC-224
22	ジクロロペンタフルオロプロパン	HCFC-225
23	3, 3-ジクロロ-1, 1, 1, 2, 2-ペンタフルオロプロパン	HCFC-225ca
24	1, 3-ジクロロ-1, 1, 2, 2, 3-ペンタフルオロプロパン	HCFC-225cb
25	クロロヘキサフルオロプロパン	HCFC-226
26	ペンタクロロフルオロプロパン	HCFC-231
27	テトラクロロジフルオロプロパン	HCFC-232
28	トリクロロトリフルオロプロパン	HCFC-233
29	ジクロロテトラフルオロプロパン	HCFC-234
30	クロロペンタフルオロプロパン	HCFC-235
31	テトラクロロフルオロプロパン	HCFC-241
32	トリクロロジフルオロプロパン	HCFC-242
33	ジクロロトリフルオロプロパン	HCFC-243
34	クロロテトラフルオロプロパン	HCFC-244
35	トリクロロフルオロプロパン	HCFC-251
36	ジクロロジフルオロプロパン	HCFC-252
37	クロロトリフルオロプロパン	HCFC-253
38	ジクロロフルオロプロパン	HCFC-261
39	クロロジフルオロプロパン	HCFC-262
40	クロロフルオロプロパン	HCFC-271

表2:制限物質

以下の物質を制限物質と定め、意図的な製品への含有、また製品の製造過程での使用を、制限条件により禁止します。

表2-3. REACH規則 附属書XVIIの内、「成形品一般」へ使用制限されている物質

No.	物質名	制限条件	附属書XVII エントリーNo.
1	ポリ塩素化ターフェニル類 (PCTs) CAS No 75-01-4	物質及び50mg/kg (0.005重量%)を超える混合物で、廃油を含み、または機器に含まれるものは全面禁止	1
2	有機スズ化合物	<ol style="list-style-type: none"> 自由解離型塗料中で殺生物剤の物質・混合物の成分として上市と使用禁止。 次の用途で微生物、植物、動物による汚染防止のための殺生物剤物質・混合物の成分として上市と使用禁止 <ol style="list-style-type: none"> 海洋、沿岸、河口、内陸水路、湖で使用する船舶、 魚の養殖用器具、 水中での用途の器具 工業用水の処理用途の物質・混合物の成分として使用禁止 3置換有機スズ系化合物 <ol style="list-style-type: none"> TBTやTPTのような3置換有機スズ系化合物は、2010年7月1日以後、製品やその部品の中で、スズ換算0.1重量%相当を超える濃度を有して、製品の中で 使用されてはならない。 4(a)項に適合しない製品は、2010年7月1日以降、この日以前に加盟国で既に使用されている製品を除き、上市されてはならない。 DBT化合物 <ol style="list-style-type: none"> DBT化合物は、2012年1月1日以後、混合物及び製品やその部品の中で、スズ換算0.1重量%相当を超える濃度を有し、一般公共に供給される混合物及び製品に使用されてはならない。 5(a)項に係る当該商品は、2012年1月1日以降販売に供されてはならない。ただし、それまでに既に加盟国で使用に供されているものを除く。 改正によっても、(a)及び(b)項は、次の一般公共に供給される製品及び混合物に対し、2015年1月1日まで適用されてはならない： <ul style="list-style-type: none"> -1液型及び2液型室温硬化型シーラント(RTV-1及びRTV-2)及び粘着剤、 -製品に適用され、DBT化合物を触媒として含む塗料及びコーティング剤、 -軟質ポリ塩化ビニル(PVC)プロファイル、単独あるいは硬質PVCとの共押し出いずれも、 -屋外用途が意図され、DBT化合物を安定剤として含むPVCにより被覆された構造材、 -屋外用パイプ、雨どい及び付属品、同様に屋根及び外壁用材料を含めて。 改正によっても、5(a)及び(b)項は、食品接触用材料及び製品に係る2004年10月27日付(EC)No.1935/2004により規制される材料及び製品に適用されてはならない。 DOT化合物 <ol style="list-style-type: none"> DOT化合物は、2012年1月1日以後、製品やその部品の中で、スズ換算0.1重量%相当を超える濃度を有し、一般公共に供給されるあるいは一般公共により使用される次の製品に使用されてはならない： <ul style="list-style-type: none"> -皮膚接触用繊維製品、-手袋、-皮膚接触用履物あるいは履物の一部分 -壁紙及び床材、-子供用製品、-女性用生理用品、-おむつ -2液型室温硬化型成型材キット(RTV-2成型材キット) 6(a)項に係る当該商品は、2012年1月1日以降販売に供されてはならない。ただし、それまでに既に加盟国で使用に供されているものを除く。 	20
3	カドミウムおよびその化合物 CAS No 7440-43-9 and its compounds	<ol style="list-style-type: none"> 以下の合成有機ポリマー(以後プラスチック材という)から製造される混合物及び成形品中では使用禁止 <ul style="list-style-type: none"> -ポリ塩化ビニル(PVC)のポリマーまたはコポリマー、-ポリウレタン(PUR)、-低密度ポリエチレン(LDPE)、着色マスターバッチの製造用の低密度ポリエチレンを除く、-酢酸セルロース(CA)、-酢酸酪酸セルロース(CAB)、-エポキシ樹脂、-メラミンホルムアルデヒド(MF)樹脂、-尿素ホルムアルデヒド(UF)樹脂、-不飽和ポリエステル類(UP)、-ポリエチレンテレフタレート(PET)、-ポリブチレンテレフタレート(PBT)、-透明/汎用ポリスチレン、-アクリロニトリル=メタクリル酸メチル(AMMA)、-架橋ポリエチレン(VPE)、-耐衝撃性ポリスチレン、-ポリプロピレン(PP) 上に列記したプラスチック材から製造される混合物及び成形品は、カドミウム濃度が、プラスチック材の0.01wt%以上である場合は、上市禁止。 ただし、第2段落は2011年12月10日(※誤記訂正後)以前に上市された成形品には適用されない。 第1、2段落は94/62/EC指令とその令を侵害することなく適用される。 2012年11月19日までに、第69条にしたがい、EU委員会はECHAに対し、第1段落に列挙した以外のプラスチック材へのカドミウムおよびその化合物の使用を制限すべきか否かを判断するための、附属書XVの要求条件を満たす一式文書を、作成するよう求めなければならない。 カドミウムを0.01%以上含有する塗料の使用・上市禁止。 10wt%を超える亜鉛を含有する塗料では、カドミウム(Cd金属)濃度は0.1wt%以上であってはならない。 塗装した成形品において塗料中のカドミウム(Cd金属)濃度が0.1wt%以上の場合、上市禁止。 	23

表2:制限物質

以下の物質を制限物質と定め、意図的な製品への含有、また製品の製造過程での使用を、制限条件により禁止します。

表2-3. REACH規則 附属書XVIIの内、「成形品一般」へ使用制限されている物質

No.	物質名	制限条件	附属書XVII エントリーNo.
3	カドミウムおよびその化合物(続き)	<p>3. ただし、1、2項は安全上の理由でカドミウム含有混合物により着色された成形品には適用しない。</p> <p>4. ただし、1項の第2段落は、以下には適用されない。 -PVC廃棄物から製造された混合物(以後「再生PVC」という) (a) 建物用の外面や硬質シート (b) ドア、窓、シャッター、壁、ブラインド、塀、屋根の桶 (c) デッキ、テラス (d) ケーブルダクト (e) 上記1項に従って、再生PVCが多層パイプの中間層に使われており、新規のPVCが全体を覆っている非飲料水用パイプ 供給者は、再生PVCを含む混合物や成形品を最初に上市する前に、“Contains recovered PVC” またはピクトグラムを、見やすく、読みやすくまた消えないように表示する。 本規則69条に従って、4項の適用除外は2017年12月31日までにカドミウムの限界値を下げる観点で、 また(a)~(e)の用途を再評価するために見直される。</p> <p>5. 本指令の意味の範囲ではカドミウムメッキとは金属表面への金属カドミウムの何らかの析出による付着又はコーティングをいう。 以下に挙げられる分野/適用範囲で用いられる金属製品又はそれらの構成部品にカドミウムメッキは使用禁止: (a) 次の機器:食品生産、農業、冷却及び冷凍、印刷及び製本、 (b) 次の生産のための機械:家庭用品、家具、衛生陶器、セントラルヒーティング及び空調設備 いかなる場合にも上記(a)(b)の分野/適用範囲でカドミウムメッキされた製品または部品及び製造製品の上市禁止。</p> <p>6. 5項の規定は以下の(a)及び(b)の分野/適用範囲でカドミウムメッキされた製品または部品及び製造製品にも適用される。 (a) 次の生産のための機械:紙及び板紙、織物及び衣類、 (b) 次の生産のための機械:工業用ハンドリング機器・機械類、道路及び農業用車両、鉄道車両、船舶</p> <p>7. ただし5項及び6項は以下には適用されない: -高度の安全性基準を必要とする航空、宇宙、探鉱、海洋及び原子力の諸分野で、また道路走行用、農業車両、鉄道車両、船舶における安全装置の用途の製品、部品。 -それらが取り付けられている装置の信頼性の向上のために使用される電気接点。</p> <p>8. ろう付材中に0.01wt%以上の濃度で使用禁止。 ろう付材は0.01wt%以上カドミウム(Cd金属)を含む場合は上市禁止。 本項において、ろう付とは、合金を用いて450°C以上で行われる接合技術を意味する。</p> <p>9. ただし、8項は、防衛や宇宙用途、また安全上の理由で使われるろう付材には適用しない。</p> <p>10. 以下の金属の0.01wt%以上の場合、使用または上市禁止。 (i) 宝飾品作りのための金属製のビーズや他の金属製部品 (ii) 宝飾品の金属部品や模造宝飾製品や髪飾りで次のものを含む -ブレスレット、ネックレス、指輪 -ピアス -腕時計、腕用装飾品 -ブローチ、カフス</p> <p>11. ただし、10項は2011年12月10日(※誤記訂正後)以前に上市された製品および2011年12月10日時点で50年以上前の宝飾品には適用されない。</p>	23
4	アゾ色素、アゾ染料	<p>1. 1以上のアゾ基の還元分解により、別表8に記載の芳香族アミンの1以上のものを別表10に記載の分析方法に基づいた検出可能な濃度、すなわち成形品中またはそれによって染色された部分中30mg/kg(0.003%)を超える濃度で放出する可能性のあるアゾ染料は、次のような人の皮膚、口腔に直接かつ長時間接触する可能性のある織物製及び皮革製成形品には使用禁止。 -衣類、寝具、タオル、ヘアピース、かつら、帽子、おむつ、及び他の衛生用品、寝袋、履物、手袋、腕時計バンド、ハンドバッグ、財布、札入れ、書類カバン、いす被覆、首にかける財布、織物製または皮革製玩具、ならびに織物製または皮革製衣類を含んだ玩具、最終消費者に使用される糸、織物。</p> <p>2. 1項の織物製及び皮革製成形品は、上記要件を満たさないものは上市禁止。</p> <p>3. 別表9の「アゾ染料のリスト」に含まれるアゾ染料は、物質、混合物の成分として、0.1wt%を超えて、織物製及び皮革製成形品の着色用途での上市または使用禁止。</p>	43

表2:制限物質

以下の物質を制限物質と定め、意図的な製品への含有、また製品の製造過程での使用を、制限条件により禁止します。

表2-3. REACH規則 附属書XVIIの内、「成形品一般」へ使用制限されている物質

No.	物質名	制限条件	附属書XVII エントリーNo.
5	ジフェニルエーテルオクタプロモ誘導体	<ol style="list-style-type: none"> 物質として、又は0.1wt%を超える物質、混合物の成分として上市又は使用禁止。 成形品はそのもの又は難燃化された部分がこの物質を0.1wt%を超えて含有する場合上市禁止。 2項の適用除外として、2004年8月15日以前に使用されていた製品、2002/95/ECの対象となる電気電子機器には適用されない。 	45
6	多環芳香族炭化水素 (PAH) (a) ベンゾ[a]ピレン (BaP) CAS No 50-32-8 (b) ベンゾ[e]ピレン (BeP) CAS No 192-97-2 (c) ベンゾ[a]アントラセン (BaA) CAS No 56-55-3 (d) クリセン (CHR) CAS No 218-01-9 (e) ベンゾ[b]フルオランテン (BbFA) CAS No 205-99-2 (f) ベンゾ[j]フルオランテン (BjFA) CAS No 205-82-3 (g) ベンゾ[k]フルオランテン (BkFA) CAS No 207-08-9 (h) ジベンゾ[a, h]アントラセン (DBAhA) CAS No 53-70-3	<ol style="list-style-type: none"> 2010年1月1日以降、エキステンダー油は、以下のものを含有する場合、タイヤ製造用材料用途での上市又は使用禁止: 1mg/kg (0.0001wt%)以上のBaP、又は、リスト掲載のすべてのPAHsの合計が10mg/kg (0.001wt%)以上のもの。 第1段落で言及される制限値を満たすことを立証する為の試験法としては、欧州規格EN16143:2013(石油製品ーベンゾ(a)ピレン(BaP)及びエキステンダー油から抽出された多環式芳香族炭化水素 (PAH)の成分分析ー二重LGCクリーニングとGC/MS分析法を用いた手順)を用いなければならない。 2010年1月1日以降に製造されたタイヤ及び更生タイヤ用トレッドは、1項の閾値を超えるエキステンダー油を含む場合には、上市禁止。 これらの閾値はISO21461に従って測定又は計算された結果、ゴム硬化化合物の湾領域の水素が0.35%以下であるなら守られているとみなす。 適用除外として、2項は1項の閾値を超えるエキステンダー油を含まないトレッドを持つ更生タイヤには適用されない。 この条文の目的として、“タイヤ”とは以下に定められた車両のタイヤを意味する。 ・2007/46/EC (2007年9月5日、自動車と牽引車の型式認証枠組み指令) ・2003/37/EC (2003年5月26日、農業用・森林用トラクタと牽引車等の型式認証指令) ・2002/24/EC (2002年3月18日、二輪・三輪自動車の型式認証指令) 通常の合理的に予見できる使用条件で、人の皮膚または口腔と長期間直接または短期間反復して接触するゴムまたはプラスチックの部材を含む製品で、その部材の合計乾燥重量当たり1mg/kg (0.0001重量%)以上の濃度でリストされたPAHsのいずれかを含むものは、一般の人々への供給のためにEUで上市されてはならない。 代表的製品: ・スポーツ器具 (自転車、ゴルフクラブ、ラケットなど) ・キッチン用品、トrolley、手押し車 ・家庭用工具 ・衣服、履物類、手袋、スポーツウェア ・腕時計バンド、腕輪、マスク、髪飾り 通常の合理的に予見できる使用条件で、人の皮膚または口腔と長期間直接または短期間反復して接触するゴムまたはプラスチックの部材を含む玩具 (活動を伴う玩具を含む) や保育用品で、その部材の合計乾燥重量当たり0.5mg/kg (0.00005重量%)以上の濃度でリストされたPAHsのいずれかを含むものは、EUで上市されてはならない。 特例として、2015年12月27日の前に初めて上市された製品に対しては5項と6項の規定は適用されない。 欧州委員会は2015年12月27日までに、製品からPAHsのマイグレーションを含む新たな科学情報や代替原材料情報に照らし合わせて5項と6項の閾値を見直し、適切な場合はこれらの規定を変更するものとする。 	50
7	下記のフタレート類 (a) ビス (2-エチルヘキシル) フタレート (DEHP) CAS No.: 117-81-7 (b) ジブチルフタレート (DBP) CAS No.: 84-74-2 (c) ベンジルブチルフタレート (BBP) CAS No.: 85-68-7 (d) ジイソブチルフタレート (DIBP) CAS No.: 84-69-5	<ol style="list-style-type: none"> 玩具又はチャイルドケア成形品の可塑化された材料中に、物質そのもの又は混合物中の物質として、カラム1のフタル酸 (報告者注: 左記のフタル酸) を個々に、あるいは他のカラム1のフタル酸との組み合わせで0.1wt%以上の濃度で使用してはならない。 可塑化された材料中に、0.1wt%以上の濃度でカラム1の最初の3つのフタル酸 (DEHP, DBP, BBP※報告者注) を個々に、あるいはそれらの組み合わせで含む玩具またはチャイルドケア成形品は上市してはならない。 加えて、2020年7月7日以降、可塑化された材料中に、0.1wt%以上の濃度でDIBPを個々に、あるいはカラム1の最初の3つのフタル酸 (DEHP, DBP, BBP※報告者注) との組み合わせで含む玩具またはチャイルドケア成形品は上市してはならない。 2020年7月7日以降、成形品中の可塑化された材料中に、物質そのもの又は混合物中の物質として、カラム1のフタル酸を個々に、あるいは他のカラム1のフタル酸との組み合わせで0.1wt%以上の濃度で含む成形品を上市してはならない。 第3項は以下には適用されない。 (a) 成形品が産業用途のみ、あるいは農業用途のみに用いられる、または開放環境でのみ用いられ、可塑化された材料がヒトの粘膜に接触しない、またはヒトの皮膚と長時間接触しない場合。 (b) 2024年1月7日以前に上市される航空機、または航空機の安全性や耐久性 (airworthiness) に必要不可欠な成形品で、航空機のメンテナンスまたは修理にのみ用いられ、上市される成形品。 	51

表2:制限物質

以下の物質を制限物質と定め、意図的な製品への含有、また製品の製造過程での使用を、制限条件により禁止します。

表2-3. REACH規則 附属書XVIIの内、「成形品一般」へ使用制限されている物質

No.	物質名	制限条件	附属書XVII エントリーNo.
7	フタレート類(続き)	<p>(c) 2024年1月7日以前に上市され、指令2007/46/ECの対象となる自動車、または、それがなければ自動車が意図した通りに機能しなくなる成形品で、自動車のメンテナンスまたは修理にのみ用いられ、上市される成形品。</p> <p>(d) 2020年7月7日以前に上市される成形品。</p> <p>(e) 実験用途を目的とする測定機器またはその部品。</p> <p>(f) 規則(EC)No 1935/2004または欧州委員会規則(EC) No 10/2011の対象となる、食品接触が意図された材料または成形品。</p> <p>(g) 指令90/385/EEC、93/42/EECまたは98/79/ECの対象の医療機器。</p> <p>(h) 指令2011/65/EUの対象の電気電子機器。</p> <p>(i) 規則(EC) No 726/2004、指令2001/82/ECまたは指令2001/83/ECの対象の医薬品の直接包装。</p> <p>(j) 第1項または2項で対象となる玩具およびチャイルドケア成形品。</p> <p>5. 第1～4a項の目的において:</p> <p>(a) 「可塑化された材料」とは、以下の均質材料のいずれかを意味する。 -PVC、PVDC、PVA、ポリウレタン。 -シリコンラバーおよび天然ラテックスコーティングを除く他のポリマー(ポリマー発泡体およびゴム材料を含む)。 -表面コーティング、滑り止めコーティング、仕上げ(finishes)、デカール(decals)、プリントデザイン。 -接着剤、シーラント、塗料、インク</p> <p>(b) 「皮膚との長時間接触」とは、10分以上の継続的な接触、または一日当たり30分の断続的な接触(intermittent contact)をいう。</p> <p>(c) 「チャイルドケア成形品」とは、睡眠、リラクゼーション、衛生、授乳または子供の摂取を容易にするための製品を意味する。</p> <p>6. 第4b項の目的において、航空機とは以下のうちのいずれかを意味する:</p> <p>(a) 規則(EC)No 216/2008のもと発行された型式認証に従って生産された民間航空機、または国際民間航空機関(ICAO)の締約国の国家規則のもとで発行されている設計認証に従って生産された航空機、あるいは1944年12月7日にシカゴで署名がなされた国際民間航空条約の附属書8のもと、ICAO締約国により発行された耐空性認証に従って生産された航空機。</p> <p>(b) 軍用航空機</p>	51
8	フマル酸ジメチル(ジメチル=フマラート)(DMF) CAS No 624-49-7	<p>0.1mg/kgを超える濃度で成形品中またはそのいかなる部品中でも使用禁止。</p> <p>0.1mg/kgを超える濃度でDMFを含む成形品またはそのいかなる部品も上市禁止。</p>	61
9	フェニル水銀化合物 (a) Phenylmercury acetate (アセト-κO)(フェニル)水銀 (フェニル酢酸水銀) CAS No: 62-38-4 (b) Phenylmercury propionate CAS No: 103-27-5 (c) Phenylmercury 2-ethylhexanoate CAS No: 13302-00-6 (d) Phenylmercury octanoate CAS No: 13864-38-5 (e) Phenylmercury neodecanoate CAS No: 26545-49-3	<p>1. 2017年10月10日以後、物質としてまたは混合物中の水銀濃度が0.01wt%以上ならば、混合物として、製造、上市または使用禁止。</p> <p>2. 2017年10月10日以後、これらの物質を1つ以上含有する成形品またはそのいかなる部品も、成形品またはその部品中の水銀濃度が0.01wt%以上であるならば、上市禁止。</p>	62
10	無機アンモニウム塩	<p>無機アンモニア塩が所定の試験条件において、2.12mg/m³以上の放出濃度となるセルローズ断熱材の上市または使用を2018年7月14日以降禁止。</p>	65
11	六価クロム化合物	<p>1. セメント又はセメントを含有する混合物は、水和物の場合、可溶性の六価クロムをセメントの総乾燥重量に対し2mg/kg(0.0002%)を超えて含有する場合、上市又は使用禁止。</p> <p>2. 還元剤が使用される場合、包装に包装日、還元剤の活性を維持し、可溶性六価クロムの含量を1項の制限値以下に保つための貯蔵条件、貯蔵期間を記載しなければならない。</p> <p>3. 適用除外として、1,2項はセメント及びセメントを含む混合物が、機械によって取り扱われ、皮膚への接触の可能性がない閉鎖系の完全自動プロセスにおける使用には適用されない。</p> <p>4. セメント及びセメント含有混合物中の水溶性六価クロムの試験に関する欧州標準化委員会(CEN)で採択された規格を適合性証明する試験方法として採用する。</p>	47

表2:制限物質

以下の物質を制限物質と定め、意図的な製品への含有、また製品の製造過程での使用を、制限条件により禁止します。

表2-3. REACH規則 附属書XVIIの内、「成形品一般」へ使用制限されている物質

No.	物質名	制限条件	附属書XVII エントリーNo.
11	六価クロム化合物(続き)	5. 皮革の全感想重量に六価クロムを3mg/kg(0.0003wt%)以上含有した、皮膚に接触する皮革製品は上市してはならない。 6. 皮革部の全乾燥重量に六価クロム3mg/kg(0.0003wt%)以上含有した、皮膚に接触する皮革部を有する製品は上市してはならない。 7. 5項および6項は2015年5月1日以前に最終使用された中古製品には適用しない。	47
12	水銀化合物	以下の用途の物質・混合物の成分として上市と使用禁止 (a) 微生物、植物、動物による汚染防止:・船体、魚の養殖用器具、水中での用途 (b) の器具、 (c) 木材防腐剤、 (d) 工業用織布・糸用の含浸処理、 工業用水の処理	18
13	ポリ臭素化ビフェニル類(PBB) CAS No 59536-65-1	1. 皮膚と接触する衣類、下着、リネン類などの繊維製品には使用禁止。 2. 1項を遵守しない製品の上市禁止。	8
14	メタノール CAS No 67-56-1	2019年5月9日以降、当該物質を0.6重量%以上の濃度で含むフロントガラス用洗浄液または除霜液を一般に上市してはならない。	69
15	炭酸鉛類 (a)中性無水炭酸塩 PbCO3 CAS No 598-63-0 (b)ビス(炭酸)二水酸化三鉛 2PbCO3-Pb(OH)2 CAS No 1319-46-6	塗料用途での物質・混合物への上市と使用禁止 ただし、加盟国が美術品・歴史的建造物の修復や維持のために、ILO協定131に従って自国領土で塗料中の鉛白と鉛の硫酸塩を使用及び上市することを認める場合を除く。	16
16	硫酸鉛類 (a)PbSO4 CAS No 7446-14-2 (b)PbXSO4 CAS No 15739-80-7	塗料用途での物質・混合物への上市と使用禁止 ただし、加盟国が美術品・歴史的建造物の修復や維持のために、ILO協定131に従って自国領土で塗料中の鉛白と鉛の硫酸塩を使用及び上市することを認める場合を除く。	17
17	鉛(CAS No 7439-92-1) およびその化合物	1. 宝飾品のいかなる個別部分であっても、鉛(金属としての)含有量が0.05wt%以上である場合には上市またはその個別部分における使用禁止。 2. 第1項において (i)「宝飾品」は、以下のものを含む宝飾品および模造宝飾品成形品ならびにヘア・アクセサリーを含むものとする。 (a) プレスレット、ネックレス、および指輪 (b) ピアスとして用いる宝飾品類 (c) 腕時計およびリストウェア (d) ブローチおよびカフス (ii)「いかなる個別部分」は、その宝飾品の個別の部品のほかに、その宝飾品をつくる構成部品も含むものとする。 3. 第1項は、上市されるときまたは宝飾品の製造に使われるときは個別部分にも適用されるものとする。 4. 特例として、第1項は以下のものには適用されないこととする。 (a) 理事会指令69/493/EEC(*)の附属書I(カテゴリー1、2、3、および4)で定義されているクリスタルガラス (b) 消費者がアクセスすることのできない腕時計タイムピース内部部品 (c) 鉛、またはその化合物、またはそれら物質を含む混合物で処理されていない場合、非合成の、または再構築された貴石および半貴石(CNコード7103、規則(EEC)No 2658/87による) (d) 500°C以上で融解された鉱物の融合、ガラス化、または焼結により生じるガラス化可能な混合物として定義されるエナメル (*) OJ L 326.29.12.1969, p. 36 5. 特例として、第1項は、2013年10月9日より前に初めて上市される宝飾品、および1961年12月10日より前に生産された宝飾品には適用されないものとする。 6. 欧州委員会は2017年10月9日までに、新たな科学的情報(代替物の可能性や第1項の物品からの鉛の放出情報)に照らしあわせ、1項から5項の内容を見直し、必要に応じ本エントリーを改正する。	63

表2:制限物質

以下の物質を制限物質と定め、意図的な製品への含有、また製品の製造過程での使用を、制限条件により禁止します。

表2-3. REACH規則 附属書XVIIの内、「成形品一般」へ使用制限されている物質

No.	物質名	制限条件	附属書XVII エントリーNo.
17	鉛 (CAS No 7439-92-1) およびその化合物 (続き)	<p>7. 子どもが口に入れる可能性のある消費者向けの物品 (article) または物品の一部 (part of article) で、鉛 (金属として) が0.05重量%またはそれ以上の濃度で含まれる場合、その物品またはアクセス可能な部分を上市もしくは使用してはならない。ただし、この濃度規定は、以下の条件——塗装の有無にかかわらず、物品もしくは物品の一部から放出される鉛の速度が1時間当たり0.05 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ (=0.05 $\mu\text{g}/\text{g}/\text{h}$) を超えないこと、および、塗装された物品では、物品の通常の使用条件で少なくとも2年以上にわたりこの放出速度を超えないことが確かなこと——が証明される場合には適用されない。また、「子どもが口に入れる可能性のある物品またはその一部」とは、その一辺の大きさが5cm未満のもの、もしくは5cm未満の着脱可能部位または突出部位を持った物品または物品の一部が該当する。</p> <p>8. ただし、第7項は次の場合適用除外とする: (a) 第1項に該当する宝飾類 (b) クリスタルガラスで、理事会指令69/493/EECの附属書I(カテゴリ1,2,3および4)に定義されたもの (c) 非合成または再生の宝石や半貴石 (EU規則No 2658/87で規定されたCNコード7103) で、鉛またはその化合物もしくはこれらの物質を含む混合物で処理されていないもの (d) エナメルで、少なくとも摂氏500°Cで融解した鉛物の熔融、ガラス化もしくは焼結により得られたガラス化する混合物 (e) 南京錠を含めた鍵とロック (f) 楽器 (g) 黄銅合金を含む物品で、黄銅合金中の鉛 (金属として) 濃度が0.5重量%を超えないもの (h) 筆記具の先端チップ (i) 宗教物品 (j) ポータブル亜鉛炭素電池とボタン型電池 (k) 別途、鉛の含有量や移行を規制する下記EUの法律でカバーされる物品 (i) Directive 94/62/EC; (ii) Regulation (EC) No 1935/2004; (iii) Directive 2009/48/EC of the European Parliament and of the Council(*); (iv) Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council(**)</p> <p>(*) Directive 2009/48/EC of the European Parliament and of the Council of 18 June 2009 on the safety of toys (OJ L 170, 30.6.2009, p. 1). (**) Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (OJ L 174, 1.7.2011, p. 88).’</p> <p>9. 欧州委員会は2019年7月1日までに、新たな科学的情報(代替物の可能性および塗装整合性に関わる要件を含めた第7項の物品からの鉛の放出情報)に照らしあわせ、第7項と第8項(e)、(f)、(i)、(j)の内容を見直し、必要に応じ本エントリを改正する。</p> <p>10. 特例として、上記第7項は2016年6月1日前に初めて上市された製品には適用されない。</p> <p>15. 鉛の濃度が「PVC材料(PVC material)」の重量で0.1%以上である場合、「塩化ビニルのポリマーまたはコポリマー(PVC)」から製造される成形品を上市してはならないまたは「塩化ビニルのポリマーまたはコポリマー(PVC)」から製造され成形品中に使用してはならない。</p> <p>16. 第15項は、「2024年11月29日」から適用しなければならない。</p> <p>17. 適用除外として、第15項は、回収された軟質PVCを含有するPVC材料に「2025年5月28日」まで適用してはならない。</p> <p>18. 適用除外として、第15項は、鉛の濃度が回収された硬質PVCの重量の1.5%未満である場合、「2033年5月28日」まで、回収された硬質PVCを含有する以下に示すPVC成形品に適用してはならない: (a) 建築および土木工事の外装用途(デッキおよびテラスを除く)向けのプロファイルおよびシート; (b) 回収されたPVCは、中間層で使用され、かつ全体を鉛の濃度が0.1重量%未満のPVC材料またはそれ以外の材料の層で覆われているという条件で、「デッキおよびテラス用プロファイルおよびシート」; (c) 建築および土木工事における閉鎖空間(concealed spaces)または空洞(voids)に使用されるプロファイルおよびシート(保守を除く通常の使用中にアクセスできない場所、例えば、ケーブルダクト); (d) 設置後に建物の居住区域に面するプロファイルまたはシートの表面全体が、鉛の濃度が0.1重量%未満のPVC材料またはそれ以外の材料を用いて製造されているという条件で、「内装建築用途向けのプロファイルおよびシート」; (e) 回収されたPVCが中間層で使用され、かつ全体を鉛の濃度が0.1重量%未満のPVC材料またはそれ以外の材料の層で覆われているという条件で、「多層パイプ(飲料水用パイプを除く)」; (f) 継手(飲料水用パイプの継手を除く)。</p> <p>19. 適用除外として、第15項は以下に適用してはならない: (a) 鉛蓄電池のPVC/シリカセパレータ、2033年5月28日まで; (b) 第2項から第5項までに従って第1項が適用される成形品および第8項および第10項に従って第7項が適用される成形品;</p>	63

表2:制限物質

以下の物質を制限物質と定め、意図的な製品への含有、また製品の製造過程での使用を、制限条件により禁止します。

表2-3. REACH規則 附属書XVIIの内、「成形品一般」へ使用制限されている物質

No.	物質名	制限条件	附属書XVII エントリーNo.
17	鉛 (CAS No 7439-92-1) およびその化合物 (続き)	(c) 以下に示す範囲内の成形品 (i) 規則 (EC) No 1935/2004(注釈:食品接触材料); (ii) 指令2011/65/EU(注釈:RoHS 2指令); (iii) 指令94/62/EC(注釈:包装材および包装廃棄物指令); (iv) 指令2009/48/EC(注釈:玩具指令) 20. 適用除外として、第15項は、2024年11月28日までに上市されたPVC成形品に適用してはならない。	63
18	ホルムアルデヒドおよびホルムアルデヒド 放出物質 CAS登録番号:50-00-0	1. 「付録14」に指定された試験条件下において、ホルムアルデヒド(FA)の濃度が以下を超えて放出される成形品は、2026年8月6日以降上市してはならない。 (a) 家具および木質成形品において0.062 mg/m ³ (b) 家具および木質成形品以外の成形品において0.080 mg/m ³ (最初のサブパラグラフは、)以下には適用されない。 (a) FAまたはFA放出物質が、その成形品を製造する材料中に天然由来のみで存在する成形品 (b) 屋外での使用のみが予見される成形品 (c) 建築物の外壁と防湿剤にのみ使用され、室内の空気中にFAを放出しない成形品 (d) 工業用または専門用途における成形品のうち、予見される用途でFAの放出による一般公衆への曝露が起らないもの (e) エントリー72に適用される成形品 (f) 「規則(EU) No 528/2012(殺生物性製品規則)」が適用される成形品 (g) 「規則(EU) 2017/745(医療機器規則)」が適用される機器 (h) 「規則(EU) 2016/425(個人保護具規則)」が適用される個人保護具 (i) 「規則(EC) No 1935/2004(食品接触材料規則)」が適用される、直接または間接的に食品と接触することが意図された成形品。 (j) 中古品 2. 「付録14」に指定された試験条件下において、車両内装からFAの濃度が0.062 mg/m ³ を超えて放出される道路運送車両 (road vehicles) は、2026年8月6日以降上市してはならない。 (最初のサブパラグラフは、)以下には適用されない。 (a) 工業用または専門用途における道路運送車両のうち、内装からのFAの放出による一般公衆への曝露が、予見される使用条件下で起らないもの (b) 中古車両	77
19	合成ポリマーのマイクロプラスチック	1. 「合成ポリマーのマイクロプラスチック」、および「特性付与のために合成ポリマーのマイクロプラスチックが0.01重量%以上添加された混合物」は、上市してはならない。 2. 当該エントリーのために、以下に示す定義を適用する: (a) 「粒子」とは、単一分子以外の、定義された物理的境界を有する物質 (matter) の微小片 (minute piece) である。 (b) 「固体」とは、液体または気体以外の物質または混合物である。 (c) 「気体」とは、「50°Cで300 kPa(絶対圧)を超える蒸気圧を有する物質または混合物」または「20°Cで101.3 kPaの標準圧力で完全にガス状である物質または混合物」である。 (d) 「液体」とは、以下に示すいずれかの条件に適合する物質または混合物である: (i) 50°Cでの物質または混合物の蒸気圧が300 kPa以下であり、20°Cおよび101.3 kPaの標準圧力において完全にガス状ではなく、101.3 kPaの標準圧力で融点または初留点が20°C以下である。 (ii) 物質または混合物が、米国材料試験協会 (ASTM) のD 4359-90「材料が液体であるか固体であるかを判定するための標準試験方法」におけるクライテリアを満たしている。 (iii) 物質または混合物が、1957年9月30日にジュネーブで締結された「道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定 (ADR)」の附属書AのPart 2の2.3.4章に記載されている流動性試験(ペネトロメーター試験)に合格している。 (e) 「化粧品 (make-up product)」とは、人体の特定の外部部分、すなわち表皮、眉毛およびまつ毛に接触させる物質または混合物で、主にその外観を変えることを目的とするものである。 3. 当該エントリーで対象となる「合成ポリマーのマイクロプラスチック」の濃度が、既存の分析方法または付随資料によって特定できない場合、第1項に言及する濃度限度への適合性を検証するために、少なくとも以下に示すサイズの粒子のみを考慮しなければならない: (a) 全ての寸法が5 mm以下である粒子については、あらゆる寸法について0.1 μmであること。 (b) 長さが15 mm以下であり、かつ長さとの径の比が3以上である粒子については、長さについて0.3 μmであること。 4. 第1項は、以下に示す用途における上市について適用されない: (a) 工業用地 (industrial sites) で使用する「合成ポリマーのマイクロプラスチック」、またはそれを含む「混合物」。 (b) 「指令2001/83/EC(医薬品指令)」の適用範囲内の医薬品および「規則(EU) 2019/6(動物用医薬品規則)」の適用範囲内の動物用医薬品。 (c) 「規則(EU) 2019/1009(肥料製品規則)」の適用範囲内の欧州連合の肥料製品。 (d) 「規則(EC) No 1333/2008(食品添加物規則)」の適用範囲内の食品添加物。	78

表2:制限物質

以下の物質を制限物質と定め、意図的な製品への含有、また製品の製造過程での使用を、制限条件により禁止します。

表2-3. REACH規則 附属書XVIIの内、「成形品一般」へ使用制限されている物質

No.	物質名	制限条件	附属書XVII エントリーNo.
19	合成ポリマーのマイクロプラスチック (続き)	<p>(e) 「規則(EU) 2017/746(体外診断用医療機器規則)」の適用範囲内の機器を含む体外診断用機器。</p> <p>(f) 本項の(d)に該当しない、「規則(EC)No 178/2002(食品安全規則)」の第2条で規定される食品、および同規則の第3条(4)に規定される飼料。</p> <p>5. 第1項は、以下に示す「合成ポリマーのマイクロプラスチック」、またはそれを含有する「混合物」の上市について適用されない:</p> <p>(a) 意図された最終用途で取扱説明書に従って使用される場合、環境への放出が防止できるように技術的手段で封入されている「合成ポリマーのマイクロプラスチック」。</p> <p>(b) ポリマーが当該エントリーの適用範囲に含まれない方法で、意図された最終用途で物理的特性が恒久的に変更される「合成ポリマーのマイクロプラスチック」。</p> <p>(c) 意図された最終用途で固体マトリクスに恒久的に組み込まれる「合成ポリマーのマイクロプラスチック」。</p> <p>6. 第1項は、以下に示す用途について、以下の条件で適用される:</p> <p>(a) 香料のカプセル化用の「合成ポリマーのマイクロプラスチック」については、2029年10月17日より適用される。</p> <p>(b) 「規則(EC) No 1223/2009(化粧品規則)」の「附属書II」から「附属書VI」までの前書き(1)(a)に定義されている「リンスオフ製品」について、2027年10月17日より適用される。ただし、当該製品が本項の(a)の対象となる場合、または研磨剤(角質除去、研磨または洗浄用)の合成ポリマーのマイクロプラスチック(マイクロビーズ)を含有する場合、適用されない。</p> <p>(c) 「規則(EC) No 1223/2009(化粧品規則)」の「附属書II」から「附属書VI」までの前書き(1)(e)で定義されている「リップ製品」、同規則の「附属書II」から「附属書VI」までの前書き(1)(g)で定義されている「ネイル製品」、および同規則の適用範囲内の「化粧品」について、2035年10月17日より適用される。ただし、当該製品が「本項の(a)または(b)の対象である」、または「マイクロビーズを含有する」場合、適用されない。</p> <p>(d) 「規則(EC) No 1223/2009(化粧品規則)」の「附属書II」から「附属書VI」までの前書き(1)(b)に定義されている「リープオン製品」について、2029年10月17日より適用される。ただし、当該製品が「本項の(a)または(c)の対象である」場合、適用されない。</p> <p>(e) 「規則(EC) No 648/2004(洗剤規則)」の第2条の第1項に定義されている洗剤、ワックス、ポリッシュ、およびエアケア製品について、2028年10月17日より適用される。ただし、当該製品が本項の(a)の対象である場合、またはマイクロビーズを含有する場合、適用されない。</p> <p>(f) 「規則(EU) 2017/745(医療機器規則)」で定義される「機器」について、2029年10月17日より適用される。</p> <p>(g) 「規則(EU) 2019/1009(肥料製品規則)」の第2条の第1項に定義されている「肥料製品(当該規則の適用範囲ではないもの)」について、2028年10月17日より適用される。</p> <p>(h) 「規則(EC) No 1107/2009(植物保護製品規則)」の第2条の第1項に定義されている「植物保護製品」、および「規則(EU) 528/2012(殺生物性製品規則)」の第3条の第1項(a)に定義されている、「殺生物性製品」と「殺生物性製品で処理された種子」について、2031年10月17日より適用される。</p> <p>(i) (g)または(h)の対象ではない、農業用途および園芸用途の製品について、2028年10月17日より適用される。</p> <p>(j) 「人工芝(synthetic sports surfaces)」の敷き砂利(granular infill)について2031年10月17日より適用される。</p> <p>7. 2025年10月17日より、第4項の(a)に定義される、「合成ポリマーのマイクロプラスチック」を含有する製品の供給者は、以下に示す情報を提供しなければならない:</p> <p>(a) 「合成ポリマーのマイクロプラスチック」の環境への放出を回避するための使用および廃棄に関する「取扱説明書」</p> <p>(b) 以下の明示: “The synthetic polymer microparticles supplied is subject to conditions laid down by entry 78 of Annex XVII to Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council” (『供給される「合成ポリマーのマイクロプラスチック」は、「欧州議会及び理事会規則(EC) 1907/2006」の「附属書XVII」のエントリー78によって定める条件に従う。』)</p> <p>(c) 物質または混合物中の「合成ポリマーのマイクロプラスチック」の数量または適用できる場合は、濃度に関する情報</p> <p>(d) 川下ユーザーおよびその他の供給者が、第11項および第12項に定める義務を遵守することを可能にする、物質または混合物に含有するポリマーに関する一般的な情報</p> <p>8. 第4項(e)の「合成ポリマーのマイクロプラスチック」を含む製品の供給者は2026年10月17日より、第4項(d)および第5項の「合成ポリマーのマイクロプラスチック」を含む製品の供給者は2025年10月17日より、「合成ポリマーのマイクロプラスチック」の環境への放出を防ぐ方法を専門ユーザーおよび一般的消費者に説明するための、使用および廃棄に関する情報を提供しなければならない。</p> <p>9. 第6項(c)で定義される「合成ポリマーのマイクロプラスチック」を含有する製品の供給者は、2031年10月17日から2035年10月16日までに、以下を明示しなければならない: “This product contains microplastics.” (『当該製品はマイクロプラスチックを含有している。』) ただし、2031年10月17日より前に上市された製品は、2031年12月17日までその記載を行う必要はない。</p>	78

表2:制限物質

以下の物質を制限物質と定め、意図的な製品への含有、また製品の製造過程での使用を、制限条件により禁止します。

表2-3. REACH規則 附属書XVIIの内、「成形品一般」へ使用制限されている物質

No.	物質名	制限条件	附属書XVII エントリーNo.
19	合成ポリマーのマイクロプラスチック (続き)	<p>10. 第7項、第8項および第9項で定義される「情報」は、明確に視認でき、読みやすく、かつ、消えない文字の形態でなければならない。またこれらの情報に関して、ピクトグラムの形態が適当な場合、ピクトグラムを用いなければならない。文章またはピクトグラムは、「合成ポリマーのマイクロプラスチック」を含有する、製品のラベル、包装、安全データシート、または包装リーフレット上に記載しなければならない。また、第7項の情報については、安全データシートに記載しなければならない。文章またはピクトグラムに加えて、供給者は当該情報の電子版にアクセスできるデジタルツールを提供することができる。使用および廃棄に関する取扱説明書が、第7項および第8項、第9項に従って文章形式で提供される場合、当該加盟国が特別に規定しない限り、物質または混合物が上市される加盟国の公用語でなければならない。</p> <p>11. 2026年以降の工業用地でプラスチック製造の原料として使用されるペレット、フレーク、および粉末の形態の合成ポリマーのマイクロプラスチックの生産者および川下ユーザー、およびその他の合成ポリマーのマイクロプラスチックの生産者、ならびに2027年以降の工業用地で合成ポリマーのマイクロプラスチックを使用するその他の川下ユーザーは、毎年5月31日までに、以下に示す情報を管轄当局(欧州化学品庁)に提出しなければならない:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) 前年度の「合成ポリマーのマイクロプラスチック」の用途についての説明 (b) 「合成ポリマーのマイクロプラスチック」の各用途について、使用されたポリマーの識別に関する一般的な情報 (c) 「合成ポリマーのマイクロプラスチック」の用途ごとに、前年度に環境中に放出された「合成ポリマーのマイクロプラスチック」の数量の推定値(輸送中に環境に放出された量も含む) (d) 合成ポリマー微粒子の各使用については、第4項(a)に規定されている制限事項を参照すること <p>12. 「第4項(b)、(d)、(e)および第5項の合成ポリマーのマイクロプラスチックを含む製品を専門および一般消費者向けに上市する供給者」は、2027年から毎年5月31日までに、以下に示す情報を当局に提出しなければならない:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) 「合成ポリマーのマイクロプラスチック」が前年度に上市された際の最終用途の説明 (b) 「合成ポリマーのマイクロプラスチック」が上市された各最終用途におけるポリマーの識別に関する一般的な情報 (c) 「合成ポリマーのマイクロプラスチック」が上市された各最終用途について、前暦年に環境中に放出された「合成ポリマーのマイクロプラスチック」の数量の推定値(輸送中に環境に放出された量も含む) (d) 「合成ポリマーのマイクロプラスチック」の各用途について、第4項(b)、(d)、(e)、または第5項(a)、(b)、(c)の適用除外、または軽減の説明 <p>13. 当局は、第11項及び第12項の規定により提出された情報を加盟国に提供するものとする。</p> <p>14. 「合成ポリマーのマイクロプラスチック」を含む製品の生産者、輸入者および川下ユーザーは、ポリマーを含む製品が当規制の対象となる場合、ポリマーが特定できる情報、および製品におけるポリマーの機能に関する情報を、管轄当局の要請に応じて提供しなければならない。ポリマーが特定できる情報は、明確でなければならない。該当する場合には「附属書VI」の2.1 から2.2.3、2.3.5、2.3.6および2.3.7に規定される情報を含まなければならない。</p> <p>川下ユーザーが情報を入手できない場合、川下ユーザーは、管轄当局からの要請を受け取ってから7日以内に供給者に要請し、当局に要請されたことをすみやかに知らせなければならない。</p> <p>要請を受けた供給者は、要請された情報を川下ユーザーに、または要請した所管当局に30日以内に直接提供しなければならない。</p> <p>供給者が川下ユーザーに情報を提供する場合、川下ユーザーは、その情報をすみやかに管轄当局に転送しなければならない。</p> <p>供給者が情報を直接当局に提供する場合、供給者は、すみやかにその旨を川下ユーザーに知らせなければならない。</p> <p>15. 分解性、または溶解性を理由に、「合成ポリマーのマイクロプラスチック」の指定から除外されると主張する、ポリマーを含む製品の生産者、輸入者および川下ユーザーは、管轄当局の要求に応じて、これらのポリマーが「付録15」に従って分解可能であること、または「付録16」に従って溶解することを証明する情報を、すみやかに提供しなければならない。</p> <p>16. 第1項は、2023年10月17日以前に上市された「合成ポリマーのマイクロプラスチック」、またはそれを含有する混合物について適用されない。ただし、第6項で規定される用途については第1項が適用され、本項は適用されない。</p>	

表2:制限物質

以下の物質を制限物質と定め、意図的な製品への含有、また製品の製造過程での使用を、制限条件により禁止します。

表2-4. TSCA PBT物質 (§751.405, §751.407, §751.409, §751.411, §751.413)

No.	物質名	(日本語参考訳)	制限条件
1	decaBDE	デカブロモジフェニルエーテル	<p>(a) 禁止事項</p> <p>(1) 一般事項</p> <p>(a) (2) および (b) に規定されている場合を除き、2021年3月8日以降decaBDEまたはdecaBDEを含む製品および成形品の製造、加工を禁止。2022年1月6日以降商業的流通禁止。</p> <p>(2) 特定用途の使用禁止の段階的導入</p> <p>(i) 2022年7月6日以降、接客業においてカーテンとして使用するためのdecaBDE及びdecaBDEを含有するカーテンの製造、加工及び商業的流通禁止。</p> <p>(ii) 2023年1月6日以降、原子力発電施設の電線・ケーブル絶縁材用のdecaBDE、およびdecaBDEを含有する電線・ケーブル絶縁材の加工・流通禁止。</p> <p>(iii) 2024年1月8日以降、新しい航空宇宙車両に取り付けられ、その一部として流通される部品、およびそのような車両用のdecaBDE含有部品に使用されるdecaBDEの製造、加工、および商業的流通禁止。 航空宇宙車両の供用期間終了後は、2024年1月8日以前に製造され、一部にdecaBDEが含まれている航空宇宙車両のすべての輸入、加工、商業的流通禁止。 航空宇宙車両の供用期間終了後は、航空宇宙車両の交換部品に使用されるdecaBDEおよび当該車両にdecaBDEを含有する交換部品のすべての製造、加工、商業的流通禁止。</p> <p>(iv) 車両の耐用年数終了後、または2036年のいずれか早い方以降、自動車の交換部品に使用するdecaBDE、およびdecaBDEを含有する交換部品の製造、加工、および商業的流通禁止。</p> <p>(v) パレットの耐用年数終了後、decaBDE含有の2021年3月8日以前に製造された樹脂製輸送パレットの商業的流通禁止。</p> <p>(b) 禁止除外事項</p> <p>製品または成形品からのdecaBDE含有樹脂のリサイクル、およびそのようなリサイクルプラスチックから製造されたdecaBDE含有製品または成形品のリサイクルのための加工、商業的流通で、リサイクルまたは製造過程で新たにdecaBDEが加えられない場合、(a) の禁止事項の対象にならない。</p>
2	PIP (3:1)	リン酸トリス(イソプロピルフェニル)	<p>(a) 禁止事項</p> <p>(1) 一般事項</p> <p>2021年3月8日以降、(a) (2) および (b) に規定されている場合を除き、PIP (3:1)、PIP (3:1) を含有する製品、成形品の製造、商業的流通禁止。</p> <p>(2) 特定用途の使用禁止の段階的導入</p> <p>(i) 2025年1月6日以降、接着剤およびシーラントに使用するPIP (3:1)、接着剤およびシーラントに使用するPIP (3:1) を含む製品、PIP (3:1) を含む接着剤およびシーラントの加工、商業的流通禁止。</p> <p>(ii) 2022年1月1日以降、写真印刷物に使用するためのPIP (3:1) およびPIP (3:1) を含有する写真印刷物の加工、商業的流通禁止。</p> <p>(iii) 2024年10月31日以降、(a)(2)(ii) および (b) に規定されている場合を除き、PIP (3:1)、PIP (3:1) を含有する製品、成形品の加工、商業的流通禁止。</p>

表2:制限物質

以下の物質を制限物質と定め、意図的な製品への含有、また製品の製造過程での使用を、制限条件により禁止します。

表2-4. TSCA PBT物質 (§ 751.405, § 751.407, § 751.409, § 751.411, § 751.413)

No.	物質名	(日本語参考訳)	制限条件
2	PIP (3:1) (続き)	リン酸トリス(イソプロピルフェニル)	(b)禁止除外事項 以下の行為は(a)の禁止事項の対象にならない。 (1)以下に示すものの加工、商業的流通 (i) 航空業界向け、または米国防総省の仕様要件を満たす代替化学物質が利用できない場合の安全性と性能に関する軍用仕様を満たすための油圧作動油で使用するためのPIP(3:1)、PIP(3:1)を含有するそのような用途の油圧作動油に使用するための製品、PIP(3:1)を含有する油圧作動油。 (ii) 潤滑剤およびグリースに使用するためのPIP(3:1)、PIP(3:1)を含有する製品、および潤滑剤およびグリースを含むPIP(3:1)。 (iii) 自動車・航空宇宙車両の新品・交換部品で使用するためのPIP(3:1)およびPIP(3:1)を含む製品、PIP(3:1)を含む自動車・航空宇宙車両の新品・交換部品、PIP(3:1)を含む新品・交換部品を持つ自動車・航空宇宙車両。 (iv) シアノアクリレート接着剤を製造するための閉鎖系の中間体として使用するためのPIP(3:1)およびPIP(3:1)含有製品。 (v) 機関車および船舶用の特殊なエンジンエアフィルターで使用するためのPIP(3:1)、機関車および船舶用の特殊なエンジンエアフィルターで使用するためのPIP(3:1)を含む製品、PIP(3:1)を含む機関車および船舶用の特殊なエンジンエアフィルター。 (vi) PIP(3:1)を含む製品または成形品からリサイクルするためのプラスチックで、リサイクルプロセス中に新しいPIP(3:1)は追加されない場合。 (vii) PIP(3:1)を含む製品または成形品からリサイクルされたプラスチック製の完成品または成形品で、再生プラスチック製の製品または成形品の製造中に、新しいPIP(3:1)は追加されない場合。
3	2,4,6-TTBP	2,4,6-トリ-tert-ブチルフェノール	(a)禁止事項 (1) 2026年1月6日以降、35ガロン未満の容量の容器内で、0.3重量%を超える濃度の2,4,6-TTBPの商業的流通禁止。 (2) 2026年1月6日以降、0.3重量%を超える濃度の2,4,6-TTBPオイルおよび潤滑油添加剤の加工、商業的流通禁止。
4	PCTP	ペンタクロロチオフェノール	(a)禁止事項 (1) 2021年3月8日以降、PCTP濃度が1重量%以下でない限り、PCTPまたはPCTPを含む製品または成形品の製造、加工禁止。2022年1月6日以降、PCTP濃度が1重量%以下でない限り、PCTPまたはPCTPを含む製品、成形品の商業的流通禁止。
5	HCBD	ヘキサクロロブタジエン	(a)禁止事項 2021年3月8日以降、以下を除きHCBDおよびHCBDを含む製品または成形品の製造、加工、および商業的流通禁止。 (1) 塩素系溶剤の製造における副産物としてのHCBDの非意図的な製造。 (2) 廃燃料として燃焼するためのHCBDの加工、商業的流通。

別表I-A:RoHS指令 適用除外リスト 附属書III

No.	適用除外項目	(日本語参考訳)	適用範囲/期限	(日本語参考訳)
1	Mercury in single capped (compact) fluorescent lamps not exceeding (per burner):	1口金(小型)蛍光灯に含まれる以下の量を超えない水銀(バーナーあたり)		
1(a)	For general lighting purposes < 30 W: 5 mg	一般照明用途 30W未満:5mg	Expires on 24 February 2023	2023/2/24まで
1(b)	For general lighting purposes ≥ 30 W and < 50 W: 5 mg	一般照明用途 30W以上50W未満:5mg	Expires on 24 February 2023	2023/2/24まで
1(c)	For general lighting purposes ≥ 50 W and < 150 W: 5 mg	一般照明用途 50W以上150W未満:5mg	Expires on 24 February 2023	2023/2/24まで
1(d)	For general lighting purposes ≥ 150 W: 15 mg	一般照明用途 150W以上:15mg	Expires on 24 February 2023	2023/2/24まで
1(e)	For general lighting purposes with circular or square structural shape and tube diameter ≤ 17 mm	一般照明用途 円形、四角形で管径17mm以下	Expires on 24 February 2023	2023/2/24まで
1(f)-1	For lamps designed to emit mainly light in the ultraviolet spectrum: 5 mg	主に紫外線スペクトルの光を放射するように設計されたランプ: 5mg	Expires on 24 February 2027	2027/2/24まで
1(f)-2	For special purposes: 5 mg	特殊用途:5mg	Expires on 24 February 2025	2025/2/24まで
1(g)	For general lighting purposes < 30 W with a lifetime equal or above 20 000 h: 3,5 mg	一般照明用途 30W未満 寿命が20000時間以上:3.5mg	Expires on 24 February 2023	2023/2/24まで
2(a)	Mercury in double-capped linear fluorescent lamps for general lighting purposes not exceeding (per lamp):	2口金蛍光灯に含まれる下記の量を超えない水銀(バーナーあたり)		
2(a)(1)	Tri-band phosphor with normal lifetime and a tube diameter < 9 mm (e.g. T2): 5 mg	通常寿命の3波長形、管径9mm未満(例 T2):5mg	Expires on 24 February 2023	2023/2/24まで
2(a)(2)	Tri-band phosphor with normal lifetime and a tube diameter ≥ 9 mm and ≤ 17 mm (e.g. T5): 5 mg	通常寿命の3波長形、管径9mm以上、15mm以下(例 T5):5mg	Expires on 24 February 2023	2023/2/24まで
2(a)(3)	Tri-band phosphor with normal lifetime and a tube diameter > 17 mm and ≤ 28 mm (e.g. T8): 5 mg	通常寿命の3波長形、管径17mmを超えて、28mm以下(例 T8):5mg	Expires on 24 February 2023	2023/2/24まで
2(a)(4)	Tri-band phosphor with normal lifetime and a tube diameter > 28 mm (e.g. T12): 5 mg	通常寿命の3波長形、管径28mmを超えるもの(例 T12):5mg	Expires on 24 February 2023	2023/2/24まで
2(a)(5)	Tri-band phosphor with long lifetime (≥ 25 000 h): 8 mg	長寿命3波長形(25000時間以上):8mg	Expires on 24 February 2023	2023/2/24まで
2(b)	Mercury in other fluorescent lamps not exceeding (per lamp):	その他の蛍光灯に含まれる下記の量を超えない水銀(バーナーあたり)		
2(b)(1)	Linear halophosphate lamps with tube > 28 mm (e.g. T10 and T12): 10 mg	直管ハロゲンリン酸塩ランプ 管径28mm(例 T10、T12)	Expires on 13 April 2012	2012/4/13まで
2(b)(2)	Non-linear halophosphate lamps (all diameters): 15 mg	直管でないハロゲンリン酸塩ランプ: 15mg	Expires on 13 April 2016	2016/4/13まで
2(b)(3)	Non-linear tri-band phosphor lamps with tube diameter > 17 mm (e.g. T9)	直管でない3波長形ランプ 管径17mm未満(例 T9)	Expires on 24 February 2023; 10 mg may be used per lamp from 25 February 2023 until 24 February 2025	2023/2/24まで 10mg以下は2025/2/24まで
2(b)(4)-I	Lamps for other general lighting and special purposes (e.g. induction lamps): 15 mg	他の一般照明ランプと特殊用途(例 誘導ランプ) 15 mg	Expires on 24 February 2025	2025/2/24まで
2(b)(4)-II	Lamps emitting mainly light in the ultraviolet spectrum: 15mg	主に紫外線スペクトルの光を放射するランプ: 15mg	Expires on 24 February 2027	2027/2/24まで
2(b)(4)-III	Emergency lamps: 15 mg	非常灯:15 mg	Expires on 24 February 2027	2027/2/24まで
3	Mercury in cold cathode fluorescent lamps and external electrode fluorescent lamps (CCFL and EEFL) for special purposes not exceeding (per lamp):	冷陰極蛍光灯(CCFL)と外部陽極蛍光灯(EEFL)に含まれる以下の量を超えない水銀(ランプあたり)		
3(a)	Short length (≤ 500 mm)	短いもの(500mm以下)	Expires on 24 February 2025	2025/2/24まで
3(b)	Medium length (> 500 mm and ≤ 1 500 mm)	中程度のもの(500mmを超えて1500mm以下)	Expires on 24 February 2025	2025/2/24まで
3(c)	Long length (> 1 500 mm)	長いもの(1500mmを超えるもの)	Expires on 24 February 2025	2025/2/24まで
4(a)	Mercury in other low pressure discharge lamps (per lamp): 15 mg	その他低圧放電ランプ(ランプあたり): 15 mg	Expires on 24 February 2023	2023/2/24まで
4(a)-I	Mercury in low pressure non-phosphor coated discharge lamps, where the application requires themain range of the lamp-spectraloutput to be in the ultraviolet spectrum: up to 15 mg mercury may be used per lamp	低圧非蛍光体被覆放電ランプの水銀(ランプスペクトル出力の主範囲が紫外スペクトルであることを必要とする場合):ランプ当たり15 mgまでの水銀を使用してもよい。	Expires on 24 February 2027	2027/2/24まで
4(b)	Mercury in High Pressure Sodium (vapour) lamps for general lighting purposes not exceeding (per burner) in lamps with improved colour rendering index Ra > 60:	演色評価数Ra>60の一般照明用高圧ナトリウムランプに含まれる以下の量を超えない水銀(バーナーあたり)	Expires on 24 February 2027	2027/2/24まで
4(b)-I	P ≤ 155 W	P ≤ 155W	Expires on 24 February 2023	2023/2/24まで
4(b)-II	155 W < P ≤ 405 W	155W ≤ P < 405W	Expires on 24 February 2023	2023/2/24まで
4(b)-III	P > 405 W	P > 405W	Expires on 24 February 2023	2023/2/24まで
4(c)	Mercury in other High Pressure Sodium (vapour) lamps for general lighting purposes not exceeding (per burner):	その他の一般照明用高圧ナトリウムランプに含まれる以下の量を超えない水銀(バーナーあたり)		
4(c)-I	P ≤ 155 W	P ≤ 155W	Expires on 24 February 2027	2027/2/24まで

別表I-A:RoHS指令 適用除外リスト 附属書III

No.	適用除外項目	(日本語参考訳)	適用範囲/期限	(日本語参考訳)
4(c)-II	155 W < P ≤ 405 W	155W ≤ P < 405W	Expires on 24 February 2027	2027/2/24まで
4(c)-III	P > 405 W	P > 405W	Expires on 24 February 2027	2027/2/24まで
4(d)	Mercury in High Pressure Mercury (vapour) lamps (HPMV)	高圧水銀(蒸気)ランプ(HPMV)に含まれる水銀	Expires on 13 April 2015	2015/4/13まで
4(e)	Mercury in metal halide lamps (MH)	メタルハライドランプに含まれる水銀	Expires on 24 February 2027	2027/2/24まで
4(f)-I	Mercury in other discharge lamps for special purposes not specifically mentioned in this Annex	他の特殊用途の放電ランプ中の水銀～この附属書IIIに特に記載されていない	Expires on 24 February 2025	2025/2/24まで
4(f)-II	Mercury in high pressure mercury vapour lamps used in projectors where an output >= 2000 lumen ANSI is required	2000ルーメンANSI以上の出力が要求されるプロジェクタに使用される高圧水銀蒸気ランプの水銀	Expires on 24 February 2027	2027/2/24まで
4(f)-III	Mercury in high pressure sodium vapour lamps used for horticulture lighting	園芸照明に使用される高圧ナトリウム蒸気ランプ中の水銀	Expires on 24 February 2027	2027/2/24まで
4(f)-IV	Mercury in lamps emitting light in the ultraviolet spectrum	紫外線スペクトルを発光するランプ中の水銀	Expires on 24 February 2027	2027/2/24まで
4(g)	Mercury in hand crafted luminous discharge tubes used for signs, decorative or architectural and specialist lighting and light-artwork, where the mercury content shall be limited as follows:	標識、装飾、建築、専門家の照明用や光造形用の手作りの発光放電管中の水銀で、以下のように制限されている場合	Expires on 31 December 2018	2018/12/31まで
	(a) 20 mg per electrode pair + 0,3 mg per tube length in cm, but not more than 80 mg, for outdoor applications and indoor applications exposed to temperatures below 20 °C;	a)電極一組あたり20mg+管の長さ1cmあたり0.3mg、80mgを超えないこと。20°C未満の屋外、屋内用途。		
	(b) 15 mg per electrode pair + 0,24 mg per tube length in cm, but not more than 80 mg, for all other indoor applications.	b)電極一組あたり15mg+管の長さ1cmあたり0.24mg、80mgを超えないこと。その他屋内用途。		
5(a)	Lead in glass of cathode ray tubes	陰極線管のガラスに含有する鉛	Expires on: 21 July 2016 for categories 1-7 and 10; 21 July 2021 for categories 8 and 9 other than in vitro diagnostic medical devices and industrial monitoring and control instruments; 21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices; 21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments, and for category 11.	「カテゴリー1-7と10 2016/7/21まで カテゴリー8,9(体外診断医療装置、産業用監視制御装置以外) 2021/7/21まで カテゴリー8の体外診断医療装置 2023/7/21まで カテゴリー9の産業用装置とカテゴリー11 2024/7/21まで
5(b)	Lead in glass of fluorescent tubes not exceeding 0,2 % by weight	蛍光管のガラスに含まれる0.2wt%を超えない鉛	Expires on: 21 July 2021 for categories 8 and 9 other than in vitro diagnostic medical devices and industrial monitoring and control instruments; 21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices; 21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments, and for category 11.	「カテゴリー8,9(体外診断医療装置、産業用監視制御装置以外) 2021/7/21まで カテゴリー8の体外診断医療装置 2023/7/21まで カテゴリー9の産業用装置とカテゴリー11 2024/7/21まで」
6(a)	Lead as an alloying element in steel for machining purposes and in galvanised steel containing up to 0,35 % lead by weight	機械用鉄合金と亜鉛メッキ鋼に含まれる0.35wt%以下の鉛		
6(a)-I	Lead as an alloying element in steel for machining purposes containing up to 0,35 % lead by weight and in batch hot dip galvanised steel components containing up to 0,2 % lead by weight	機械用鉄合金に含まれる0.35wt%以下の鉛、亜鉛メッキ鋼に含まれる0.20wt%の鉛		
6(b)	Lead as an alloying element in aluminium containing up to 0,4 % lead by weight	アルミニウム合金に含まれる0.4wt%以下の鉛		
6(b)-I	Lead as an alloying element in aluminium containing up to 0,4 % lead by weight, provided it stems from lead-bearing aluminium scrap recycling	鉛含有のアルミニウムスクラップのリサイクルから生じたアルミニウム合金に含まれる0.4wt%以下の鉛		
6(b)-II	Lead as an alloying element in aluminium for machining purposes with a lead content up to 0,4 % by weight	加工用途のアルミニウム合金に含まれる0.4wt%以下の鉛		
6(c)	Copper alloy containing up to 4 % lead by weight	銅合金に含まれる4wt%以下の鉛		
7(a)	Lead in high melting temperature type solders (i.e. lead-based alloys containing 85 % by weight or more lead)	高融点タイプのはんだ中の鉛(85wt%以上の鉛ベースの合金)		

別表I-A:RoHS指令 適用除外リスト 附属書III

No.	適用除外項目	(日本語参考訳)	適用範囲/期限	(日本語参考訳)
7(b)	Lead in solders for servers, storage and storage array systems, network infrastructure equipment for switching, signalling, transmission, and network management for telecommunications	サーバー、ストレージ、ストレージアレイシステム、スイッチ、信号、電送用ネットワークインフラ機器、電気通信回線管理に使用されるはんだ中の鉛		
7(c)-I	Electrical and electronic components containing lead in a glass or ceramic other than dielectric ceramic in capacitors, e.g. piezoelectric devices, or in a glass or ceramic matrix compound	コンデンサ用の誘電セラミック以外のガラス・セラミック(例えば圧電デバイス)、ガラス・セラミック複合材料中の鉛を含有する電気電子部品		
7(c)-II	Lead in dielectric ceramic in capacitors for a rated voltage of 125 V AC or 250 V DC or higher	定格電圧AC125V、DC250V以上のコンデンサの誘電セラミック中の鉛		
7(c)-III	Lead in dielectric ceramic in capacitors for a rated voltage of less than 125 V AC or 250 V DC	定格電圧AC125V、DC250V未満のコンデンサの誘電セラミック中の鉛	Expires on 1 January 2013 and after that date may be used in spare parts for EEE placed on the market before 1 January 2013	2013/1/1まで 2013/1/1以降はそれまでに上市された電気電子機器の補修部品のみ有効
7(c)-IV	Lead in PZT based dielectric ceramic materials for capacitors which are part of integrated circuits or discrete semiconductors	集積回路またはディスクリット半導体の部品のコンデンサ用誘電セラミック材料であるジルコン酸チタン酸鉛中の鉛	Expires on: — 21 July 2021 for categories 1-7 and 10; — 21 July 2021 for categories 8 and 9 other than in vitro diagnostic medical devices and industrial monitoring and control instruments; — 21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices; — 21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments, and for category 11.	カテゴリ1-7と10 2021/7/21まで カテゴリ8,9(体外診断医療装置、産業用監視制御装置以外) 2021/7/21まで カテゴリ8の体外診断医療装置 2023/7/21まで カテゴリ9の産業用監視制御装置とカテゴリ11 2024/7/21まで
8(a)	Cadmium and its compounds in one shot pellet type thermal cut-offs	ワンショットペレットタイプの熱ヒューズ中のカドミウムおよびその化合物	Expires on 1 January 2012 and after that date may be used in spare parts for EEE placed on the market before 1 January 2012	2012/1/1まで 2012/1/1以降はそれまでに上市された電気電子機器の補修部品のみ有効
8(b)	Cadmium and its compounds in electrical contacts	電気接点中のカドミウムおよびその化合物		
8(b)-I	Cadmium and its compounds in electrical contacts used in: — circuit breakers, — thermal sensing controls, — thermal motor protectors (excluding hermetic thermal motor protectors), — AC switches rated at: • 6 A and more at 250 V AC and more, or • 12 A and more at 125 V AC and more, — DC switches rated at 20 A and more at 18 V DC and more, and — switches for use at voltage supply frequency \geq 200 Hz.	次の電気接点中のカドミウムおよびその化合物 ・サーキットブレーカー ・熱感知制御 ・密閉型を除くサーマルモータープロテクター ・直流250V以上で定格電流6A以上、または直流125V以上で定格電流12A以上の直流スイッチ ・定格電力が交流18V以上で定格電流20A以上の交流スイッチ ・200Hz以上の電源を用いて使用されるスイッチ		
9	Hexavalent chromium as an anticorrosion agent of the carbon steel cooling system in absorption refrigerators up to 0,75 % by weight in the cooling solution	吸収式冷凍機における冷却システム用炭素鋼の耐食性物質として冷却溶液中で用いられる重量比が0.75%までの六価クロム	Applies to categories 8, 9 and 11 and expires on: — 21 July 2021 for categories 8 and 9 other than in vitro diagnostic medical devices and industrial monitoring and control instruments, — 21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices, — 21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments, and for category 11.	カテゴリ8,9,11に適用。 カテゴリ8及び9のうちインビトロ診断用医療装置及び産業用監視及び制御装置以外 2021年7月21日まで カテゴリ8のインビトロ診断用医療装置 2023年7月21日まで カテゴリ9の産業用監視及び制御装置、カテゴリ11 2024年7月21日まで
9(a)-I	Up to 0,75 % hexavalent chromium by weight, used as an anticorrosion agent in the cooling solution of carbon steel cooling systems of absorption refrigerators (including minibars) designed to operate fully or partly with electrical heater, having an average utilised power input < 75 W at constant running conditions	一定の稼働状態での稼働平均入力電力が75W未満であって完全に、若しくは部分的に電気ヒーターで稼働するように設計された吸収式冷凍機(ミニバーを含む)の冷却システム用炭素鋼の耐食性物質として冷却溶液中で用いられる重量比が0.75%までの六価クロム	Applies to categories 1-7 and 10 and expires on 5 March 2021.	カテゴリ1-7及び10に適用され2021年3月5日に失効する。

別表I-A:RoHS指令 適用除外リスト 附属書III

No.	適用除外項目	(日本語参考訳)	適用範囲/期限	(日本語参考訳)
9(a)-II	Up to 0,75 % hexavalent chromium by weight, used as an anticorrosion agent in the cooling solution of carbon steel cooling systems of absorption refrigerators (including minibars) designed to operate fully or partly with electrical heater, having an average utilised power input < 75 W at constant running conditions — designed to operate fully or partly with electrical heater, having an average utilised power input ≥ 75 W at constant running conditions, — designed to fully operate with non-electrical heater.	冷却システム用炭素鋼の耐食性物質として冷却溶液中で用いられる重量比が0.75%までの六価クロムを含有する吸収式冷凍機であって ・一定の稼働状態での稼働平均入力電力が75W以上であって完全に、若しくは部分的に電気ヒーターで稼働するように設計されたもの ・完全に非電気式ヒーターで稼働するように設計されたもの		
9(b)	Lead in bearing shells and bushes for refrigerant-containing compressors for heating, ventilation, air conditioning and refrigeration (HVACR) applications	加熱、排気、空調、冷蔵(HVACR)用の冷媒を含むコンプレッサーのベアリングシェル、ブッシュに含まれる鉛	Applies to categories 8, 9 and 11; expires on: — 21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices, — 21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments and for category 11, — 21 July 2021 for other subcategories of categories 8 and 9.	カテゴリ-8,9,11に適用する。 カテゴリ-8の体外診断医療装置 2023/7/21まで カテゴリ-9の産業用監視制御機器とカテゴリ-11 2024/7/21 カテゴリ-8,9(体外診断医療装置、産業用監視制御装置以外) 2021/7/21まで
9(b)-(I)	Lead in bearing shells and bushes for refrigerant-containing hermetic scroll compressors with a stated electrical power input equal or below 9 kW for heating, ventilation, air conditioning and refrigeration (HVACR) applications	加熱、排気、空調、冷蔵(HVACR)用に9KW以下の定期的な電力を使用する冷媒を含む密閉型スクロールコンプレッサーのベアリングシェル、ブッシュに含まれる鉛	Applies to category 1; expires on 21 July 2019.	カテゴリ-1に適用。 2019/7/21まで
11(a)	Lead used in C-press compliant pin connector systems	C-プレス・コンプライアント・ピンコネクタシステムに使用される鉛	May be used in spare parts for EEE placed on the market before 24 September 2010	2010/9/24までに上市された電気電子機器の補修部品のみ有効
11(b)	Lead used in other than C-press compliant pin connector systems	C-プレス・コンプライアント・ピンコネクタシステム以外に使用される鉛	Expires on 1 January 2013 and after that date may be used in spare parts for EEE placed on the market before 1 January 2013	2013/1/1まで 2013/1/1以降はそれまでに上市された電気電子機器の補修部品のみ有効
12	Lead as a coating material for the thermal conduction module C-ring	熱伝導モジュールC-リングのコーティング材料としての鉛	May be used in spare parts for EEE placed on the market before 24 September 2010	2010/9/24までに上市された電気電子機器の補修部品のみ有効
13(a)	Lead in white glasses used for optical applications	光学用途使用の白色ガラス中の鉛		
13(b)	Cadmium and lead in filter glasses and glasses used for reflectance standards	フィルタガラス、反射率標準のガラスに含まれるカドミウムと鉛		
13(b)-(I)	Lead in ion coloured optical filter glass types	イオン着色された光学フィルターガラスに含まれる鉛		
13(b)-(II)	Cadmium in striking optical filter glass types; excluding applications falling under point 39 of this Annex	印象的な光学フィルターガラスに含まれるカドミウム。この附属書の39に該当する用途は除く。		
13(b)-(III)	Cadmium and lead in glazes used for reflectance standards	反射率標準に使用される釉薬に含まれるカドミウムと鉛		
14	Lead in solders consisting of more than two elements for the connection between the pins and the package of microprocessors with a lead content of more than 80 % and less than 85 % by weight	マイクロプロセッサのピンとパッケージ間の接続のための2つ以上の要素からなるはんだ中の鉛で含有量が80wt%以上85wt%未満のもの	Expired on 1 January 2011 and after that date may be used in spare parts for EEE placed on the market before 1 January 2011	2011/1/1まで 2011/1/1以降はそれまでに上市された電気電子機器の補修部品のみ有効
15	Lead in solders to complete a viable electrical connection between semiconductor die and carrier within integrated circuit flip chip packages	ICフリップチップパッケージの半導体ダイとキャリア間の電気接続用はんだ中の鉛		
15(a)	Lead in solders to complete a viable electrical connection between the semiconductor die and carrier within integrated circuit flip chip packages where at least one of the following criteria applies: — a semiconductor technology node of 90 nm or larger; — a single die of 300 mm ² or larger in any semiconductor technology node; — stacked die packages with die of 300 mm ² or larger, or silicon interposers of 300 mm ² or larger.	次の基準を満たす集積回路フリップチップパッケージの内部半導体ダイとキャリア間の確実な電気接続に用いられるはんだに含まれる鉛 ・半導体テクノロジー・ノードが90nm以上 ・任意の半導体テクノロジー・ノードで300mm ² 以上の単一ダイ ・300mm ² 以上のダイまたは300mm ² 以上のシリコンインターポーザーによる積層ダイパッケージ		

別表I-A:RoHS指令 適用除外リスト 附属書III

No.	適用除外項目	(日本語参考訳)	適用範囲/期限	(日本語参考訳)
16	Lead in linear incandescent lamps with silicate coated tubes	シリカコーティングされた直管白熱ランプ中の鉛	Expires on 1 September 2013	2013/9/1まで
17	Lead halide as radiant agent in high intensity discharge (HID) lamps used for professional reprography applications	業務用複写機用高輝度放電(HID)ランプ中の放射材としてのハロゲン化鉛	Expires on: 21 July 2016 for categories 1-7 and 10; 21 July 2021 for categories 8 and 9 other than in vitro diagnostic medical devices and industrial monitoring and control instruments; 21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices; 21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments, and for category 11.	「カテゴリ1-7と10 2016/7/21まで カテゴリ8,9(体外診断医療装置、産業用監視制御装置以外) 2021/7/21まで カテゴリ8の体外診断医療装置 2023/7/21まで カテゴリ9の産業用装置とカテゴリ11 2024/7/21まで」
18(a)	Lead as activator in the fluorescent powder (1 % lead by weight or less) of discharge lamps when used as speciality lamps for diazoprinting reprography, lithography, insect traps, photochemical and curing processes containing phosphors such as SMS ((Sr,Ba) ₂ MgSi ₂ O ₇ :Pb)	放電ランプ中の蛍光粉末(1wt%未満)の活性剤としての鉛。 SMS((Sr,Ba) ₂ MgSi ₂ O ₇ :Pb)のような蛍光体を含むジアゾ複写機、リソグラフィ、捕虫器、光化学硬化プロセスのための特殊ランプとして使用されるもの。	Expired on 1 January 2011	2011/1/1まで
18(b)	Lead as activator in the fluorescent powder (1 % lead by weight or less) of discharge lamps when used as sun tanning lamps containing phosphors such as BSP (BaSi ₂ O ₅ :Pb)	BSP(BaSi ₂ O ₅ :Pb)のような蛍光体を含む日焼け用ランプとして使用時の放電ランプ中の蛍光粉末(1wt%未満)の活性剤としての鉛。		
18(b)-I	Lead as activator in the fluorescent powder (1 % lead by weight or less) of discharge lamps containing phosphors such as BSP (BaSi ₂ O ₅ :Pb) when used in medical phototherapy equipment	医療用光線療法機器として使用され、BSP (BaSi ₂ O ₅ :Pb)等の蛍光体を含む放電ランプの蛍光粉末中の活性剤としての1wt%以下の鉛	Excluding applications covered by entry 34 of Annex IV	附属書IVの34に該当する用途を除く。
19	Lead with PbBiSn-Hg and PbInSn-Hg in specific compositions as main amalgam and with PbSn-Hg as auxiliary amalgam in very compact energy saving lamps (ESL)	主アマルガムとして特定の構成のPbBiSn-HgとPbInSn-Hg中の鉛、非常にコンパクトな省エネランプ(ESL)の補助的なアマルガムとしてPbSn-Hg中の鉛	Expires on 1 June 2011	2011/6/1まで
20	Lead oxide in glass used for bonding front and rear substrates of flat fluorescent lamps used for Liquid Crystal Displays (LCDs)	液晶ディスプレイ(LCD)に使用されるフラット蛍光ランプの前面と背面基板の接着に使用されるガラス中の酸化鉛	Expires on 1 June 2011	2011/6/1まで
21	Lead and cadmium in printing inks for the application of enamels on glasses, such as borosilicate and soda lime glasses	ホウケイ酸塩とソーダ灰ガラスのようなガラス上のエナメル塗布用の印刷インク中の鉛とカドミウム	Applies to categories 8, 9 and 11 and expires on: — 21 July 2021 for categories 8 and 9 other than in vitro diagnostic medical devices and industrial monitoring and control instruments; — 21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices; — 21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments, and for category 11.	カテゴリ8,9,11に適用する。 カテゴリ8,9(体外診断医療装置、産業用監視制御装置以外) 2021/7/21まで カテゴリ8の体外診断医療装置 2023/7/21まで カテゴリ9の産業用監視制御装置とカテゴリ11 2024/7/21まで
21(a)	Cadmium when used in colour printed glass to provide filtering functions, used as a component in lighting applications installed in displays and control panels of EEE	フィルタリング機能のためにカラー印刷されたガラス中、またはEEEのディスプレイや制御盤の照明用途の成分として使用されるカドミウム	Applies to categories 1 to 7 and 10 except applications covered by entry 21(b) or entry 39 and expires on 21 July 2021.	カテゴリ1-7,10に適用する。 ただし、21(b)または39に該当する用途を除く。 2021/7/21まで
21(b)	Cadmium in printing inks for the application of enamels on glasses, such as borosilicate and soda lime glasses	ホウケイ酸ソーダ石灰ガラスなどのガラスのエナメル加工に用いられる印刷インク中のカドミウム	Applies to categories 1 to 7 and 10 except applications covered by entry 21(a) or 39 and expires on 21 July 2021.	カテゴリ1-7,10に適用する。 ただし、21(a)または39に該当する用途を除く。 2021/7/21まで
21(c)	Lead in printing inks for the application of enamels on other than borosilicate glasses	ホウケイ酸ガラス以外のエナメル加工に用いられる印刷インク中の鉛	Applies to categories 1 to 7 and 10 and expires on 21 July 2021.	カテゴリ1-7,10に適用する。 2021/7/21まで
23	Lead in finishes of fine pitch components other than connectors with a pitch of 0,65 mm and less	ピッチが0.65mm以下でコネクタ以外の微細ピッチコンポーネントの仕上げ処理部位の鉛	May be used in spare parts for EEE placed on the market before 24 September 2010	2010/9/24までに上市された電気電子機器の補修部品のみ有効
24	Lead in solders for the soldering to machined through hole discoidal and planar array ceramic multilayer capacitors	機械的に貫通孔に作られた円板状と、平面状のセラミック多層キャパシタアレイへのはんだ付け用の鉛	Expires on: 21 July 2024 for category 11.	カテゴリ11 2024/7/21まで

別表I-A:RoHS指令 適用除外リスト 附属書III

No.	適用除外項目	(日本語参考訳)	適用範囲/期限	(日本語参考訳)
25	Lead oxide in surface conduction electron emitter displays (SED) used in structural elements, notably in the seal frit and frit ring	表面伝導型電子放出素子ディスプレイ (SED)の構成部品に使用される酸化鉛。(特にシールフリットとフリットリング)	Expires on: 21 July 2016 for categories 1-7 and 10; 21 July 2021 for categories 8 and 9 other than in vitro diagnostic medical devices and industrial monitoring and control instruments; 21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices; 21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments, and for category 11.	カテゴリ1-7と10 2016/7/21まで カテゴリ8,9(体外診断医療装置、産業用監視制御装置以外) 2021/7/21まで カテゴリ8の体外診断医療装置 2023/7/21まで カテゴリ9の産業用装置とカテゴリ11 2024/7/21まで
26	Lead oxide in the glass envelope of black light blue lamps	ブラックライトブルーランプのガラス管体中の酸化鉛	Expires on 1 June 2011	2011/6/1まで
27	Lead alloys as solder for transducers used in high-powered (designated to operate for several hours at acoustic power levels of 125 dB SPL and above) loudspeakers	高出力で使用されるトランスデューサー用はんだとしての鉛合金(125dB SPL以上の音響/パワーレベルで数時間動作するように設計されたもの)	Expired on 24 September 2010	2010/9/24まで
29	Lead bound in crystal glass as defined in Annex I (Categories 1, 2, 3 and 4) of Council Directive 69/493/EEC (3)	指令69/493/EECの附属書 I (カテゴリ1、2、3、4)に制限された結晶ガラス中の鉛	Expires on: — 21 July 2021 for categories 8 and 9 other than in vitro diagnostic medical devices and industrial monitoring and control instruments; — 21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices; — 21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments.	カテゴリ8,9(体外診断医療装置、産業用監視制御装置以外) 2021/7/21まで カテゴリ8の体外診断医療装置 2023/7/21まで カテゴリ9の産業用監視制御装置 2024/7/21まで
30	Cadmium alloys as electrical/mechanical solder joints to electrical conductors located directly on the voice coil in transducers used in high-powered loudspeakers with sound pressure levels of 100 dB (A) and more	100dB以上の音響の高出力スピーカーに使用され、変換器内の音声コイルの電気導体部への電氣的/機械的なのはんだ接合としてのカドミウム合金	Expires on: 21 July 2016 for categories 1-7 and 10; 21 July 2021 for categories 8 and 9 other than in vitro diagnostic medical devices and industrial monitoring and control instruments; 21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices; 21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments, and for category 11.	カテゴリ1-7と10 2016/7/21まで カテゴリ8,9(体外診断医療装置、産業用監視制御装置以外) 2021/7/21まで カテゴリ8の体外診断医療装置 2023/7/21まで カテゴリ9の産業用装置とカテゴリ11 2024/7/21まで
31	Lead in soldering materials in mercury free flat fluorescent lamps (which, e.g. are used for liquid crystal displays, design or industrial lighting)	水銀フリーフラットランプ(例えば、液晶ディスプレイや産業用照明)中のはんだ物質中の鉛	Expires on: 21 July 2016 for categories 1-7 and 10; 21 July 2021 for categories 8 and 9 other than in vitro diagnostic medical devices and industrial monitoring and control instruments; 21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices; 21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments, and for category 11	カテゴリ1-7と10 2016/7/21まで カテゴリ8,9(体外診断医療装置、産業用監視制御装置以外) 2021/7/21まで カテゴリ8の体外診断医療装置 2023/7/21まで カテゴリ9の産業用装置とカテゴリ11 2024/7/21まで
32	Lead oxide in seal frit used for making window assemblies for Argon and Krypton laser tubes	アルゴン・クリプトンレーザー管用のウィンドウアSEMBL用シールフリット中の酸化鉛	Expires on: — 21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices, — 21 July 2024 for category 11.	カテゴリ8の体外診断医療装置 2023/7/21まで カテゴリ11 2024/7/21まで
33	Lead in solders for the soldering of thin copper wires of 100 µm diameter and less in power transformers	電力用変圧器の100µm以下の細い銅線のはんだ中の鉛	Expires on: 21 July 2016 for categories 1-7 and 10; 21 July 2021 for categories 8 and 9 other than in vitro diagnostic medical devices and industrial monitoring and control instruments; 21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices; 21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments, and for category 11.	カテゴリ1-7と10 2016/7/21まで カテゴリ8,9(体外診断医療装置、産業用監視制御装置以外) 2021/7/21まで カテゴリ8の体外診断医療装置 2023/7/21まで カテゴリ9の産業用装置とカテゴリ11 2024/7/21まで
34	Lead in cermet-based trimmer potentiometer elements	サーメット型トリマーポテンシオメーター素子に含まれる鉛		

別表I-A:RoHS指令 適用除外リスト 附属書III

No.	適用除外項目	(日本語参考訳)	適用範囲/期限	(日本語参考訳)
36	Mercury used as a cathode sputtering inhibitor in DC plasma displays with a content up to 30 mg per display	DCプラズマディスプレイの陰極スパッタリング阻害剤としての水銀(1台あたり30mg以下)	Expired on 1 July 2010	2010/7/1まで
37	Lead in the plating layer of high voltage diodes on the basis of a zinc borate glass body	ホウ酸亜鉛のガラス体を基礎とした高圧ダイオードの表面被覆層の鉛	Expires on: — 21 July 2021 for categories 1-7 and 10; — 21 July 2021 for categories 8 and 9 other than in vitro diagnostic medical devices and industrial monitoring and control instruments; — 21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices; — 21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments, and for category 11.	カテゴリ1-7と10 2021/7/21まで カテゴリ8,9(体外診断医療装置、産業用監視制御装置以外) 2021/7/21まで カテゴリ8の体外診断医療装置 2023/7/21まで カテゴリ9の産業用監視制御装置とカテゴリ11 2024/7/21まで
38	Cadmium and cadmium oxide in thick film pastes used on aluminium bonded beryllium oxide	アルミニウム-酸化ベリリウムに使用される厚膜フィルムペースト中のカドミウムおよび酸化カドミウム	Expires on: 21 July 2016 for categories 1-7 and 10; 21 July 2021 for categories 8 and 9 other than in vitro diagnostic medical devices and industrial monitoring and control instruments; 21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices; 21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments, and for category 11.	カテゴリ1-7と10 2016/7/21まで カテゴリ8,9(体外診断医療装置、産業用監視制御装置以外) 2021/7/21まで カテゴリ8の体外診断医療装置 2023/7/21まで カテゴリ9の産業用装置とカテゴリ11 2024/7/21まで
39(a)	Cadmium selenide in downshifting cadmium-based semiconductor nanocrystal quantum dots for use in display lighting applications (< 0,2 µg Cd per mm ² of display screen area)	ディスプレイ照明に使用されるカドミウム系半導体ナノクリスタル量子ドットのダウンシフトにおけるセレン化カドミウム(ディスプレイスクリーン1mm ² 当たり0.2 µg未満のカドミウム)		
40	Cadmium in photoresistors for analogue optocouplers applied in professional audio equipment	業務用オーディオ機器に適用されるアナログ光結合素子のためのフォトレジスト中のカドミウム	Expires on 31 December 2013	2013/12/31まで
41	Lead in solders and termination finishes of electrical and electronic components and finishes of printed circuit boards used in ignition modules and other electrical and electronic engine control systems, which for technical reasons must be mounted directly on or in the crankcase or cylinder of hand-held combustion engines (classes SH:1, SH:2, SH:3 of Directive 97/68/EC of the European Parliament and of the Council (2))	電気電子部品のはんだ、端子処理部、点火モジュールやその他電気電子エンジンコントロールシステムに使用されるプリント配線基板の端子部中の鉛で、技術的な理由で直接、もしくは小型の燃焼機関(指令97/68/ECのクラスSH:1、SH:2、SH:3)のクランクケースかシリンダーに取り付けなければならないもの。	Applies to all categories and expires on: —31 March 2022 for categories 1 to 7, 10 and 11; —21 July 2021 for categories 8 and 9 other than in vitro diagnostic medical devices and industrial monitoring and control instruments; —21 July 2023 for category 8 in vitro diagnostic medical devices; —21 July 2024 for category 9 industrial monitoring and control instruments.	全てのカテゴリに適用する。 カテゴリ1-7,10,11 2022年3月31日まで。 カテゴリ8,9のうちインビトロ診断用医療装置及び産業用監視及び制御装置以外 2021年7月21日まで。 カテゴリ8のインビトロ診断用医療装置 2023年7月21日まで。 カテゴリ9の産業用監視及び制御装置 2024年7月21日まで。
42	Lead in bearings and bushes of diesel or gaseous fuel powered internal combustion engines applied in non-road professional use equipment: — with engine total displacement >=15 litres; — or — with engine total displacement < 15 litres and the engine is designed to operate in applications where the time between signal to start and full load is required to be less than 10 seconds; or regular maintenance is typically performed in a harsh and dirty outdoor environment, such as mining, construction, and agriculture applications.	道路以外の業務用装置に適用される内燃エンジンを動かすディーゼル、ガス燃料のベアリングとブッシュ中の鉛。 —エンジンの総排気量が15L以上 または —エンジンの総排気量が15L未満で、そのエンジンが開始から全負荷の間の時間が10秒以下である用途に動作するように設計されているか、もしくは鉱業、建設、農業のような過酷で汚い屋外の環境で通常のメンテナンスが行われていること。		

別表I-A:RoHS指令 適用除外リスト 附属書III

No.	適用除外項目	(日本語参考訳)	適用範囲/期限	(日本語参考訳)
43	Bis(2-ethylhexyl) phthalate in rubber components in engine systems, designed for use in equipment that is not intended solely for consumer use and provided that no plasticised material comes into contact with human mucous membranes or into prolonged contact with human skin and the concentration value of bis(2-ethylhexyl) phthalate does not exceed: (a) 30 % by weight of the rubber for (i) gasket coatings; (ii) solid-rubber gaskets; or (iii) rubber components included in assemblies of at least three components using electrical, mechanical or hydraulic energy to do work, and attached to the engine. (b) 10 % by weight of the rubber for rubber-containing components not referred to in point (a). For the purposes of this entry, 'prolonged contact with human skin' means continuous contact of more than 10 minutes duration or intermittent contact over a period of 30 minutes per day.	消費者向け用途のみを意図しておらず、かつ可塑化された材料が人の粘膜に接触したり、皮膚に長時間接触することを意図していない機器で使用されるエンジンシステムで用いられるゴム部品に含まれ次の含油量を超過しないビス(2-エチルヘキサン-1-イル)＝フタラート (DEHP) (a) ゴム中の含有量が30wt%以下のもの (i) ガasketコーティング (ii) ソリッドゴム製ガスケット (iii) エンジンに取り付けられ、3種以上の部品で組み立てられた、電気・機械・油圧で動作する部品に含まれるゴム部品 (b) 上記(a)以外でゴム中の含有量が10wt%以下 なお、ここで言う「皮膚への長時間接触」は1日当たり10分を超える連続した接触、または30分を超える断続的な接触を意味する。	Applies to category 11 and expires on 21 July 2024.	カテゴリ11に適用。2024/7/21まで。
44	Lead in solder of sensors, actuators, and engine control units of combustion engines within the scope of Regulation (EU) 2016/1628 of the European Parliament and of the Council ⁽⁴⁾ , installed in equipment used at fixed positions while in operation which is designed for professionals, but also used by non-professional users	「ガス・粒子状汚染物質に関する要件および非道路移動機械用内燃機関の型式承認の要件に関する規則」((EU) 2016/1628)の対象であり、作業中に固定位置で使用される専門家向けに設計された機器に搭載される内燃エンジンのセンサーやアクチュエーター、エンジンコントロールユニットのはんだ中の鉛		
45	Lead diazide, lead styphnate, lead dipicramate, orange lead (lead tetroxide), lead dioxide in electric and electronic initiators of explosives for civil (professional) use and barium chromate in long time pyrotechnic delay charges of electric initiators of explosives for civil (professional) use	土木工事(専門家)用の爆発物における電気・電子式起爆剤用途でのアジ化鉛(II)、スチフニン酸鉛、ピクリン酸鉛、オレンジ鉛(四三酸化鉛)、二酸化鉛、及び土木工事(専門家)用の爆発物における電気式起爆剤中の長時間火工品延時薬用途でのクロム酸バリウム	Applies to category 11 and expires on 20 April 2026	カテゴリ11に適用。2026/4/20まで。

⁽¹⁾ OJ L 326, 29.12.1969, p. 36.

⁽²⁾ Directive 97/68/EC of the European Parliament and of the Council of 16 December 1997 on the approximation of the laws of the Member States relating to

⁽³⁾ Council Directive 69/493/EEC of 15 December 1969 on the approximation of the laws of the Member States relating to crystal glass (OJ L 326, 29.12.1969, p.

⁽⁴⁾ Regulation (EU) 2016/1628 of the European Parliament and of the Council of 14 September 2016 on requirements relating to gaseous and particulate pollutant

別表I-B:RoHS指令 適用除外リスト 附属書IV

No.	適用除外項目	(日本語参考訳)	適用範囲/期限	(日本語参考訳)
Equipment utilising or detecting ionising radiation (電磁放射線を利用する又は検診する機器)				
1	Lead, cadmium and mercury in detectors for ionising radiation.	電離放射線検診器に中の鉛、カドミウム、水銀		
2	Lead bearings in X-ray tubes.	X線管中の鉛ベアリング		
3	Lead in electromagnetic radiation amplification devices: micro-channel plate and capillary plate.	電磁放射線増幅装置中の鉛: マイクロチャンネルプレートおよびキャピラリープレート		
4	Lead in glass frit of X-ray tubes and image intensifiers and lead in glass frit binder for assembly of gas lasers and for vacuum tubes that convert electromagnetic radiation into electrons.	X線管のフリットガラスおよびイメージインテンシファイヤー中の鉛とガスレーザーアセンブリおよび電磁放射線を電子に変換する真空管のガラスフリットバインダー中の鉛		
5	Lead in shielding for ionising radiation.	電離放射線用シールド中の鉛		
6	Lead in X-ray test objects.	X線試験対象物中の鉛		
7	Lead stearate X-ray diffraction crystals.	ステアリク酸鉛X線回折結晶体		
8	Radioactive cadmium isotope source for portable X-ray fluorescence spectrometers.	携帯型X線蛍光分光計用の放射性カドミウム同位体ソース		
Sensors, detectors and electrodes (センサー、探知機、電極)				
1a	Lead and cadmium in ion selective electrodes including glass of pH electrodes.	pH電極のガラスを含むイオン選択型電極中の鉛およびカドミウム		
1b	Lead anodes in electrochemical oxygen sensors.	電気化学的酸素センサー中の鉛アノード		
1c	Lead, cadmium and mercury in infra-red light detectors.	赤外線照明探知機中の鉛、カドミウムおよび水銀		
1d	Mercury in reference electrodes: low chloride mercury chloride, mercury sulphate and mercury oxide.	リファレンス電極中の水銀: 低塩化水銀塩化物、水銀硫化物および水銀酸化物		
Others (その他)				
9	Cadmium in helium-cadmium lasers.	ヘリウム-カドミウムレーザー中のカドミウム		
10	Lead and cadmium in atomic absorption spectroscopy lamps.	原子吸収分光ランプ中の鉛とカドミウム		
11	Lead in alloys as a superconductor and thermal conductor in MRI.	MRI中の超伝導体および熱伝導体としての合金中の鉛		
12	Lead and cadmium in metallic bonds creating superconducting magnetic circuits in MRI, SQUID, NMR (Nuclear Magnetic Resonance) or FTMS (Fourier Transform Mass Spectrometer) detectors	MRI、SQUID、NMR、FTMS検出装置中の超電導磁気回路を創成する金属結合中の鉛とカドミウム	Expires on 30 June 2021.	2021年6月30日まで
13	Lead in counterweights.	カウンターバランス (平衡錘) 中の鉛		
14	Lead in single crystal piezoelectric materials for ultrasonic transducers.	超音波変換器 (transducer) 用単結晶圧電材料中の鉛		
15	Lead in solders for bonding to ultrasonic transducers.	超音波変換器接着用はんだ中の鉛		
16	Mercury in very high accuracy capacitance and loss measurement bridges and in high frequency RF switches and relays in monitoring and control instruments not exceeding 20 mg of mercury per switch or relay.	スイッチまたはリレー当り20mgを超えない水銀の監視制御機器中の非常に高精度の静電容量および損失計測ブリッジ高周波RFスイッチおよびリレー中の水銀		
17	Lead in solders in portable emergency defibrillators.	携帯用緊急細動除去器のはんだ中の鉛		
18	Lead in solders of high performance infrared imaging modules to detect in the range 8-14 μm.	8-14 μmの範囲検出用の高性能赤外線イメージングモジュールのはんだ中の鉛		

別表I-B:RoHS指令 適用除外リスト 附属書IV

No.	適用除外項目	(日本語参考訳)	適用範囲/期限	(日本語参考訳)
19	Lead in Liquid crystal on silicon (LCoS) displays.	液晶シリコン (LCoS) ディスプレイ中の鉛		
20	Cadmium in X-ray measurement filters.	X線測定フィルター中のカドミウム		
21	Cadmium in phosphor coatings in image intensifiers for X-ray images until 31 December 2019 and in spare parts for X-ray systems placed on the EU market before 1 January 2020.	2019年12月31日までにEUに上市したX線画像用画像インテンシファイヤ中の蛍光コーティング中、及び2020年1月1日以前にEUに上市したX線システムのスペアパーツ中の蛍光コーティング中のカドミウム	Before 1 January 2020.	2019年12月31日まで
22	Lead acetate marker for use in stereotactic head frames for use with CT and MRI and in positioning systems for gamma beam and particle therapy equipment.	CT及びMRIで使用される定位ヘッドフレーム中、及びガンマ線と粒子線治療装置用の位置決めシステム中で使用される酢酸鉛マーカ	Expires on 30 June 2021.	2021年6月30日まで
23	Lead as an alloying element for bearings and wear surfaces in medical equipment exposed to ionising radiation.	ベアリング及び電離放射線にさらされる医療機器の摩耗表面に合金要素としての鉛	Expires on 30 June 2021.	2021年6月30日まで
24	Lead enabling vacuum tight connections between aluminium and steel in X-ray image intensifiers.	X線画像インテンシファイヤ中でアルミニウムと鉄を真空密着接続するための鉛	Expires on 31 December 2019.	2019年12月31日まで
25	Lead in the surface coatings of pin connector systems requiring nonmagnetic connectors which are used durably at a temperature below - 20 °C under normal operating and storage conditions.	通常の動作及び保管条件がマイナス20度以下で永続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	Expires on 30 June 2021.	2021年6月30日まで
26	Lead in the following applications that are used durably at a temperature below - 20 °C under normal operating and storage conditions: (a) solders on printed circuit boards; (b) termination coatings of electrical and electronic components and coatings of printed circuit boards; (c) solders for connecting wires and cables; (d) solders connecting transducers and sensors. Lead in solders of electrical connections to temperature measurement sensors in devices which are designed to be used periodically at temperatures below - 150 °C.	通常の動作及び保管条件がマイナス20度以下で永続的に使用される以下の用途中の鉛 ・プリント基板のはんだ ・電気電子部品の終端コーティング及びプリント基板コーティング ・電線とケーブルの接続はんだ ・トランスデューサーとセンサーの接続はんだ -150°C以下で定期的に使用されるよう設計された機器中の温度測定センサーに電氣的に接続しているはんだ中の鉛		
27	Lead in — solders, — termination coatings of electrical and electronic components and printed circuit boards, — connections of electrical wires, shields and enclosed connectors, which are used in (a) magnetic fields within the sphere of 1 m radius around the isocentre of the magnet in medical magnetic resonance imaging equipment, including patient monitors designed to be used within this sphere, or (b) magnetic fields within 1 m distance from the external surfaces of cyclotron magnets, magnets for beam transport and beam direction control applied for particle therapy.	・はんだ ・電気電子部品の終端コーティング及びプリント基板コーティング ・電線、シールド、コネクタの接続 が以下の場所で使用される場合における上記中の鉛 (a) 患者モニターを含む医療磁気共鳴画像装置中の磁気アイソセンターの半径1メートル内の磁場内での使用を意図して設計される場合 (b) 粒子線治療で利用されるサイクロトロン磁石の外表面及びビーム輸送・ビーム仰角調整用磁石から半径1メートル内の磁場内で使用される場合	Expires on 30 June 2020.	2020年6月30日まで
28	Lead in solders for mounting cadmium telluride and cadmium zinc telluride digital array detectors to printed circuit boards.	テルル化カドミウムとテルル化亜鉛カドミウムのデジタルアレイ検出装置をプリント回路基板にマウントするためのはんだ中の鉛	Expires on 31 December 2017.	2017年12月31日まで

別表I-B:RoHS指令 適用除外リスト 附属書IV

No.	適用除外項目	(日本語参考訳)	適用範囲/期限	(日本語参考訳)
29	Lead in alloys, as a superconductor or thermal conductor, used in cryo-cooler cold heads and/or in cryo-cooled cold probes and/or in cryo-cooled equipotential bonding systems, in medical devices (category 8) and/or in industrial monitoring and control instruments.	医療機器(カテゴリー8)及び/または産業用監視制御機器の低温クーラー冷却ヘッド及び/または低温クーラー冷却プローブ及び/または低温クーラー等電位ボンディングシステム中で使用される超伝導体または熱伝導体としての合金中の鉛	Expires on 30 June 2021.	2021年6月30日まで
30	Hexavalent chromium in alkali dispensers used to create photocathodes in X-ray image intensifiers until 31 December 2019 and in spare parts for X-ray systems placed on the EU market before 1 January 2020	2019年12月31日までにEUに上市したX線画像インテンシファイヤ中の光陰極生成で使用されるアルカリディスペンス器中、及び2020年1月1日以前にEUに上市したX線システムのスペアパーツ中の六価クロム	Before 1 January 2020	2019年12月31日まで
31a	Lead, cadmium, hexavalent chromium, and polybrominated diphenyl ethers (PBDE) in spare parts recovered from and used for the repair or refurbishment of medical devices, including <i>in vitro</i> diagnostic medical devices, or electron microscopes and their accessories, provided that the reuse takes place in auditable closed-loop business-to-business return systems and that each reuse of parts is notified to the customer.	監査可能なBtoBのクローズドループ回収システムで行われた再使用であり、部品の再使用が消費者に通知されており、2021年7月22日以前に上市されたカテゴリー8の製品中で使用される、2014年7月22日以前に上市された医療機器から回収された、再利用スペアパーツ中の鉛、カドミウム、六価クロム		
32	Lead in solders on printed circuit boards of detectors and data acquisition units for Positron Emission Tomographs which are integrated into Magnetic Resonance Imaging equipment.	磁気共鳴画像装置に組み込まれた陽電子放射断層撮影法(PET)用の検出器及びデータ収集ユニットのプリント基板の上のはんだ中の鉛	Expires on 31 December 2019.	2019年12月31日まで
33	Lead in solders on populated printed circuit boards used in Directive 93/42/EEC class IIa and IIb mobile medical devices other than portable emergency defibrillators. Expires on 30 June 2016 for class IIa and on 31 December 2020 for class IIb.	指令93/42/EECのクラスIIa及びIIbに区分されるポータブル緊急除細動器を除くモバイル医療機器中で使用されるプリント基板の上のはんだ中の鉛		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	Lead as an activator in the fluorescent powder of discharge lamps when used for extracorporeal photopheresis lamps containing BSP (BaSi2O5:Pb) phosphors.	BSP (BaSi2O5:Pb)蛍光体を含む体外循環光療法ランプで使用される放電ランプの蛍光粉体の活性化剤として利用する鉛		
35	Mercury in cold cathode fluorescent lamps for back-lighting liquid crystal displays, not exceeding 5 mg per lamp, used in industrial monitoring and control instruments placed on the market before 22 July 2017	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で使用されるランプ当たり5mgを超えない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	Expires on 21 July 2024.	2024/7/21まで
36	Lead used in other than C-press compliant pin connector systems for industrial monitoring and control instruments.	産業用監視および制御機器で使用されるCプレス以外のコンプライアントピンコネクタシステムで用いられる鉛	Expires on 31 December 2020. May be used after that date in spare parts for industrial monitoring and control instruments placed on the market before 1 January 2021.	2020年12月31日まで 2021年1月1日以前に上市された産業用監視および制御機器のスペアパーツは上記日以降も利用可能

別表I-B:RoHS指令 適用除外リスト 附属書IV

No.	適用除外項目	(日本語参考訳)	適用範囲/期限	(日本語参考訳)
37	Lead in platinized platinum electrodes used for conductivity measurements where at least one of the following conditions applies: (a) wide-range measurements with a conductivity range covering more than 1 order of magnitude (e.g. range between 0,1 mS/m and 5 mS/m) in laboratory applications for unknown concentrations; (b) measurements of solutions where an accuracy of +/- 1 % of the sample range and where high corrosion resistance of the electrode are required for any of the following: (i) solutions with an acidity < pH 1; (ii) solutions with an alkalinity > pH 13; (iii) corrosive solutions containing halogen gas; (c) measurements of conductivities above 100 mS/m that must be performed with portable instruments.	次の条件のうち少なくとも1つが適用される導電率計測器で利用される白金電極中の鉛 (a) 未知の濃度を計測するために実験室で行われる、1桁よりも大きい(例: 0.1mS/m~5mS/m)導電率の計測範囲を必要とする計測 (b) サンプル範囲の±1%の精度で電極の高い耐食性が必要とされる計測 (i) pHが1未満の酸性 (ii) pHが13超のアルカリ性 (iii) ハロゲンガスを含む腐食性 (c) ポータブル機器で実施しなければならない100mS/mを超える導電率の計測	Expires on 31 December 2025.	2025年12月31日まで
38	Lead in solder in one interface of large area stacked die elements with more than 500 interconnects per interface which are used in X-ray detectors of computed tomography and X-ray systems.	CTやX線システムのX線検出器中で利用され、インターフェース当たり500超の相互接続を有する大面積の積層金型のインターフェースのはんだ中の鉛	Expires on 31 December 2019. May be used after that date in spare parts for CT and X-ray systems placed on the market before 1 January 2020.	2019年12月31日まで 2020年1月1日以前に上市されたCTおよびX線システムのスペアパーツは上記日以降も利用可能
39	Lead in micro-channel plates (MCPs) used in equipment where at least one of the following properties is present: (a) a compact size of the detector for electrons or ions, where the space for the detector is limited to a maximum of 3 mm/MCP (detector thickness + space for installation of the MCP), a maximum of 6 mm in total, and an alternative design yielding more space for the detector is scientifically and technically impracticable; (b) a two-dimensional spatial resolution for detecting electrons or ions, where at least one of the following applies: (i) a response time shorter than 25 ns; (ii) a sample detection area larger than 149 mm ² ; (iii) a multiplication factor larger than 1,3 × 10 ³ . (c) a response time shorter than 5 ns for detecting electrons or ions; (d) a sample detection area larger than 314 mm ² for detecting electrons or ions; (e) a multiplication factor larger than 4,0 × 10 ⁷ .	次の特性の少なくとも1つが要求される機器で利用されるマイクロチャンネルプレート(MCP)中の鉛 (a) スペース制限による電子またはイオン検出機がコンパクト型であることが求められ、 ・MCP(検出器の厚さ+MCP設置スペース)当たり最大3mm かつ、 ・合計で最大6mm かつ、 ・検出器のスペース確保のための代替設計が科学および技術的に困難である場合 (b) 電子またはイオン検出用二次元分解能が次の要件に少なくとも1つ該当する場合 (i) 25ナノ秒よりも短い応答時間が必要な場合 (ii) 149mm ² 超のサンプル検出領域が必要な場合 (iii) 1.3 × 10 ³ の3乗よりも大きい乗数係数が必要な場合 (c) 電子またはイオン検出の応答時間が5ナノ秒未満の場合 (d) 電子またはイオン検出のサンプル検出領域が314mm ² 超の場合 (e) 4.0 × 10 ⁷ の7乗よりも大きい乗数係数が必要な場合		
40	Lead in dielectric ceramic in capacitors for a rated voltage of less than 125 V AC or 250 V DC for industrial monitoring and control instruments.	産業用監視および制御機器で利用される交流125V未満、直流250V未満のコンデンサ中の誘電体セラミック中の鉛	Expires on 31 December 2020. May be used after that date in spare parts for industrial monitoring and control instruments placed on the market before 1 January 2021.	2020年12月31日まで 2021年1月1日以前に上市された産業用監視および制御機器のスペアパーツは上記日以降も利用可能
41	Lead as a thermal stabiliser in polyvinyl chloride (PVC) used as base material in amperometric, potentiometric and conductometric electrochemical sensors which are used in in-vitro diagnostic medical devices for the analysis of blood and other body fluids and body gases.	血液及びその他の体液や体内ガスの分析用の体外診断医療機器に使用される電流測定、電位差測定及び導電性電気化学センサーの基盤材料としてのポリ塩化ビニル(PVC)の熱安定剤としての鉛	Expires on 31 March 2022.	2022年3月31日まで

別表I-B:RoHS指令 適用除外リスト 附属書IV

No.	適用除外項目	(日本語参考訳)	適用範囲/期限	(日本語参考訳)
42	Mercury in electric rotating connectors used in intravascular ultrasound imaging systems capable of high operating frequency (> 50 MHz) modes of operation.	高動作周波数(>50MHz)モードを有する血管内超音波イメージングシステムで使用される電動回転コネクタ中の水銀	Expires on 30 June 2019.	2019年6月30日まで
43	Cadmium anodes in HerschC19:C53+C49:C53 cells for oxygen sensors used in industrial monitoring and control instruments, where sensitivity below 10 ppm is required.	10ppm未満の感度が要求される産業用監視および制御機器中で使用される酸素センサー用のヘルシュセル中のカドミウムアノード	Expires on 15 July 2023.	2023年7月15日まで
44	Cadmium in radiation tolerant video camera tubes designed for cameras with a centre resolution greater than 450 TV lines which are used in environments with ionising radiation exposure exceeding 100 Gy/hour and a total dose in excess of 100kGy.	電離放射線の被ばくが毎時100Gy超であり総線量が100KGy超となる環境で使用され、450TV本超の中心解像度を有するカメラ用に設計された放射線耐性ビデオカメラチューブ中のカドミウム	Applies to category 9. Expires on 31 March 2027.	カテゴリ9 2027/3/31まで

表3:管理対象物質

以下の法規制等で規定する物質のうち、表1(禁止物質)、表2(制限物質)を除く物質を管理対象物質とし、製品への含有、また製品の製造過程での使用について、データを把握して管理します。

No.	法規制等の名称
3-1	PRTR法:特定第一種指定化学物質
3-2	PRTR法:第一種指定化学物質
3-3	化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律:第二種特定化学物質
3-4	毒物及び劇物取締法:毒物
3-5	欧州REACH規則:認可対象候補物質(SVHC)
3-6	欧州REACH規則:認可対象物質(付属書XIV)
3-7	欧州REACH規則:制限物質(付属書XVII)
3-8	自動車業界標準:GADSL 注1
3-9	電気・電子業界標準:chemSHERPA管理対象物質 注2

注1 GADSL:Global Automotive Declarable Substance Listの略。

Global Automotive Stakeholder Group (GASG)が定めた自動車業界標準の要申告物質リスト。

注2 chemSHERPA管理対象物質:JAMP(アーティクルマネジメント推進協議会)が定めた標準の要申告物質リスト。