

# グリーン調達・環境負荷物質リスト

(Ver. 6.1)

- 本リストは、当社の「グリーン調達ガイドライン 第13版」で規定する環境負荷物質(群)を示したものです。
- 本リストは、2019年 8月 1日より適用を開始します。
- 掲載した環境負荷物質(群)は、IEC62474で示された物質(群)に準拠したものおよび当社として指定したものです。  
物質群に含まれる例示物質は、IEC62474を参照してください。  
→ <http://std.iec.ch/iec62474>
- 本リストにない物質、用途、閾値であっても、国内外の法規制により制限される場合には、それらへの遵法を優先するものとします。

<法規制の例示> ※全てを網羅しているわけではありませんのでご注意ください  
 ・化学物質の審査および製造などの規制に関する法律(化審法)の第1種特定化学物質、第2種特定化学物質  
 ・労働安全衛生法(安衛法)の製造禁止物質  
 ・毒物および劇物取締法の特定毒物  
 ・特定物質の規制などによるオゾン層の保護に関する法律(オゾン層保護法)のモントリオール議定書付属書A、B、C、Eの物質

## (1) 禁止物質

No.	規格 選定基準 (注3)	化学物質(群)名	対 象	閾値レベル * = 均質材料中の濃度 ** = 製品中の濃度	適用除外用途
1	R	カドミウム/カドミウム化合物	電池を除くすべて	100ppm *	別表-1参照
			電池	5 ppm **	-
2	R	六価クロム化合物	包装材料	100ppm * (注1)	-
			すべて	1000ppm **	別表-1参照
3	R	鉛/鉛化合物	包装材料	100ppm * (注1)	-
			下記に示す対象以外のすべて	1000ppm *	別表-1参照
4	R	クロム酸鉛	主として12歳以下の子供向けの消費者製品	100ppm **	-
			玩具及び子供向け製品の塗料又は表面塗装	90ppm *	-
5	R	硫酸モリブデン酸クロム酸鉛	熱硬化性樹脂または熱可塑性樹脂で被覆された電線・ケーブル又はコード	300ppm * 表層被覆	-
			電池	40 ppm **	-
6	R	ビグメントイエロー-34	包装材料	100ppm * (注1)	-
			すべて	1000ppm **	-
7	R	水銀/水銀化合物	電池以外すべて	意図的添加または1000ppm *	別表-1参照
			電池	1 ppm **	-
8	R	トリブチルスズ=オキシド (TBTO)	包装材料	100ppm * (注1)	-
			すべて	意図的添加または1000ppm **	-
9	R	三置換有機スズ化合物 ※トリブチルスズ(TBT)およびトリフェニルスズ(TPT)を含む	意図的添加または1000ppm * スズ元素として	-	-
			すべて	意図的添加または1000ppm *	-
10	R	ポリ臭化ビフェニル(PBB)類	意図的添加または1000ppm * スズ元素として	-	-
			すべて	1000ppm *	-
11	R	ポリ臭化ジフェニルエーテル(PBDE)類1000ppm	意図的添加または1000ppm *	-	-
			すべて	1000ppm *	-
12	IEC 62474	R	ポリ塩化ビフェニル(PCB)類および特定代替品	意図的添加	-
			R	ポリ塩化ターフェニル(PCT)類	50ppm *
13	R	ポリ塩化ナフタレン類(塩素数1以上)	意図的添加	-	-
			すべて	1000ppm **	-
14	R	短鎖型塩化パラフィン類(C10-C13)	意図的添加	-	-
			すべて	1000ppm **	-
15	R	アスベスト類	意図的添加	-	-
			すべて	1000ppm **	-
16	R	一部の芳香族アミンを生成するアゾ染料・顔料(直接かつ長時間皮膚に接触する部位に限る)	意図的添加	-	-
			すべて	30ppm **	-
17	R	オゾン層破壊物質	意図的添加	-	-
			すべて	1000ppm *	-
18	R	パーフルオロオクタンスルホン酸塩(PFOS)	意図的添加または1000ppm *	別表-1参照	
			すべて	1000ppm *	-
19	R	フッ素系温室効果ガス(PFC、SF6、HFC)類	意図的添加	-	
			すべて	意図的添加	-
20	R	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 [フェノール、2-(2H-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ビス(1,1-ジメチルエチル)]	意図的添加	-	
			すべて	意図的添加	-
21	R	ジメチルマレート [ フマル酸ジメチル、DMF ]	意図的添加	-	
			すべて	0.1ppm *	-
22	R	ジブチルスズ化合物 (DBT)	意図的添加	-	
			すべて	1000ppm * スズ元素として	別表-1参照
23	R	ジブチルスズ化合物 (DOT)	(a) 皮膚と接触することを意図する織物および皮革製品	1000ppm * スズ元素として	-
			(b) 育児用品 (c) 2 液性室温硬化モールドイングキット(RTV-2 シーラントモールドイングキット)	-	-
24	R	ヘキサプロモシクロドデカン(HBCDD)およびすべての主要ジアステレオ異性体	意図的添加	-	
			すべて	意図的添加	-
25	R	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)(DEHP)	意図的添加または1000ppm *	-	
			すべて	1000ppm *	-
26	R	フタル酸ジブチル(DBP)	意図的添加または1000ppm *	-	
			すべて	1000ppm *	-
27	R	フタル酸ブチルベンジル(BBP)	意図的添加または1000ppm *	-	
			すべて	1000ppm *	-
28	R	フタル酸ジイソブチル(DIBP)	意図的添加または1000ppm *	-	
			すべて	1000ppm *	-
29	R	赤リン(CAS No.7723-14-0)	意図的添加	-	
			樹脂	意図的添加	-

(注 1) 包装材料については、カドミウム、六価クロム、鉛および水銀の合計が100ppm以下であること  
 (注 2) - 削除  
 (注 3) R:法規制対象物質、I:情報提供物質、A:評価用物質

(2) 管理物質

No.	規格 選定基準	化学物質(群)名	対 象	閾値レベル * = 均質材料中の濃度 ** = 製品中の濃度	適用除外用途
1	R	ニッケル	長時間皮膚に接する場合はすべて	意図的添加	—
2	—	ポリ塩化ビニル(PVC)およびPVCコポリマー	すべて	1000ppm **	—
3	I	臭素系難燃剤 (PBB類、PBDE類およびHBCDDを除く)	プラスチック部品。 ただしプリント配線基板ユニットに含まれるものを除く	1000ppm * プラスチック材料	—
			積層プリント配線基板	積層板の臭素の含有合計で 900 ppm *	—
4	I	塩素系難燃剤	プラスチック部品。 ただしプリント配線基板ユニットに含まれるものを除く	1000ppm * プラスチック材料	—
			積層プリント配線基板	積層板の塩素の含有合計で 900 ppm *	—
5	R	フタル酸ジヘプチル (DIHP)	すべて	1000ppm **	—
6	R	フタル酸ヘプチルノニルウンデシル (DHNUP)	すべて	1000ppm **	—
7	R	フタル酸エステル類グループ2 (DIDP, DINP, DNOP)	子供の口に入る玩具または育児用品	1000ppm * 可塑性材料	—
8	R	放射性物質	すべて	意図的添加	—
9	IEC 62474	ホルムアルデヒド	複合木材(合板、パーティクルボード、 中密度ファイバーボード)製品または部品	意図的添加	—
			織物	75ppm **	—
10	R	五酸化二ヒ素	すべて	1000ppm **	—
11	R	三酸化二ヒ素	すべて	1000ppm **	—
12	R	過塩素酸塩	すべて	0.006ppm **	—
13	R	リン酸トリス(2-クロロエチル) (TCEP)	すべて	1000ppm **	—
14	I	酸化ベリリウム(BeO)	すべて	1000ppm **	—
15	R	アルミノ珪酸塩、耐火セラミック繊維	すべて	1000ppm **	—
16	R	ジルコニアアルミノ珪酸塩、耐火セラミック繊維	すべて	1000ppm **	—
17	R	塩化コバルト(CoCl2)	すべて	1000ppm **	—
18	R	ホウ酸	すべて	1000ppm **	—
19	R	四ホウ酸二ナトリウム無水物	すべて	1000ppm **	—
20	R	七酸化二ナトリウム四ホウ素水和物 [四ホウ酸二ナトリウム水和物]	すべて	1000ppm **	—
21	R	[4-[ビス(4-ジメチルアミノフェニル)メチレン]-2,5-シクロヘキサジエン-1- イリデン]ジメチルアンモニウムクロリド (別名Clベイスックバイオレット3)	すべて	1000ppm **	—
22	—	REACH規則 高懸念物質(SVHC) ※本リストで既出のものを除く	すべて	1000ppm **	—

□ 本リストに掲載した環境負荷物質(群)に対応する調査ツールのバージョンは、次のとおりです。

chemSHERPA	=	成形品用	Ver.1.07.00以降
		化学品用	Ver.1.07.00以降
不使用証明書	=	書式	Ver.6.1

別表-1 適用除外用途

対象物質	対象物質適用除外の用途、濃度																																									
水銀	<p>1. 電球形および小型蛍光灯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</p> <p>(a)一般照明用途30W未満：2.5mg                      (b)一般照明用途30W以上50W未満：3.5mg                      (c)一般照明用途50W以上150W未満：5mg                      (d)一般照明用途150W以上：15mg                      (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：7mg                      (f)特殊用途5mg                      (g)－削除－</p> <p>2a. 一般照明用途の直管蛍光灯ランプであって水銀含有量が1ランプ当たり次の量を超えないもの</p> <p>(1)三波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径9mm未満：4mg                      (2)三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：3mg                      (3)三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：3.5mg                      (4)三波長形蛍光体を使用した標準寿命のランプ径28mm超：3.5mg                      (5)三波長形蛍光体を使用した長寿命(25000時間以上)のランプ：5mg</p> <p>2b. その他蛍光灯ランプであって水銀含有量が1ランプ当たり次の量を超えないもの</p> <p>(1)－削除－                      (2)－削除－                      (3)直管蛍光灯ランプ以外の三波長形蛍光体を使用したランプ径17mm超：15mg                      (4)その他の一般照明用途および特殊用途：15mg</p> <p>3. 特殊用途の冷陰極蛍光灯ランプおよび外部電極蛍光灯ランプであって水銀含有量が次の量を超えないもの</p> <p>(a)短尺ランプ(500mm以下)：3.5mg                      (b)中尺ランプ(500mm超1500mm以下)：5mg                      (c)長尺ランプ(1500mm超)：13mg</p> <p>4a. その他の低圧放電管ランプ：15mg</p> <p>4b. 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ランプであって水銀含有量が次の量を超えないもの</p> <p>(Ⅰ)ランプ電力(P)155W以下：30mg                      (Ⅱ)ランプ電力(P)155W超405W以下：40mg                      (Ⅲ)ランプ電力(P)405W超：40mg</p> <p>4c. その他の一般照明用の高圧ナトリウムランプであって水銀含有量が次の量を超えないもの</p> <p>(Ⅰ)ランプ電力(P)155W以下：25mg                      (Ⅱ)ランプ電力(P)155W超405W以下：30mg                      (Ⅲ)ランプ電力(P)405W超：40mg</p> <p>4d. －削除－</p> <p>4e. 金属ハロゲン化物ランプ(MH)に含まれる水銀</p> <p>4f. 本付属書に特に定められていないその他のランプに含まれる水銀</p> <p>4g. －削除－                      36. －削除－</p>																																									
	鉛	<p>5a. －削除－</p> <p>5b. ガラス蛍光管であって鉛含有量が0.2wt%を超えないもの</p> <p>6a-I 機械加工用の鋼材中に合金成分として含まれる0.35wt%の鉛およびパッチ式の溶融亜鉛めっき鋼材部品中に含まれる0.2wt%までの鉛</p> <p>6b. －削除－</p> <p>6b(I). 鉛含有アルミニウムスクラップのリサイクルに由来するアルミニウムに合金元素として含まれる0.4wt%までの鉛</p> <p>6b(II) 機械加工用途のアルミニウムに合金元素として含まれる0.4wt%までの鉛</p> <p>6c. 銅合金中の4wt%以下の鉛</p> <p>7a. 高融点はんた(鉛を85wt%以上含むすず鉛はんた合金)に含まれる鉛</p> <p>7b. －削除－</p> <p>7c.(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                      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                      (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                      (Ⅲ)－削除－                      (Ⅳ)個別半導体に使われるコンデンサ内のPZT系誘電体セラミック中の鉛</p> <p>9b. 冷媒を含有している暖房、換気、空調および冷凍(HVADR)機器用のコンプレッサー中の－削除－                      ペアリング・シェルおよびブッシュに含まれる鉛</p> <table border="0" data-bbox="343 1433 901 1534"> <tr> <td>カテゴリ8</td> <td>体外診断用医療機器</td> <td>2023年7月21日まで</td> </tr> <tr> <td>カテゴリ9</td> <td>産業用監視制御機器</td> <td>2024年7月21日まで</td> </tr> <tr> <td>カテゴリ11</td> <td></td> <td>2024年7月21日まで</td> </tr> <tr> <td>カテゴリ8、9の他のサブカテゴリ</td> <td></td> <td>2021年7月21日まで</td> </tr> </table> <p>9b(I). －削除－</p> <p>11a. －削除－</p> <p>11b. －削除－</p> <p>12. －削除－</p> <p>13a. 光学機器に使われる白色ガラスに含まれる鉛</p> <table border="0" data-bbox="343 1646 901 1736"> <tr> <td>カテゴリ8</td> <td>体外診断用医療機器</td> <td>2023年7月21日まで</td> </tr> <tr> <td>カテゴリ9</td> <td>産業用監視制御機器</td> <td>2024年7月21日まで</td> </tr> <tr> <td>カテゴリ11</td> <td></td> <td>2024年7月21日まで</td> </tr> <tr> <td>他のカテゴリおよびサブカテゴリ</td> <td></td> <td>2021年7月21日まで</td> </tr> </table> <p>13b. 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鉛</p> <table border="0" data-bbox="343 1758 901 1848"> <tr> <td>カテゴリ8</td> <td>体外診断用医療機器</td> <td>2023年7月21日まで</td> </tr> <tr> <td>カテゴリ9</td> <td>産業用監視制御機器</td> <td>2024年7月21日まで</td> </tr> <tr> <td>カテゴリ11</td> <td></td> <td>2024年7月21日まで</td> </tr> <tr> <td>他のカテゴリおよびサブカテゴリ</td> <td></td> <td>2021年7月21日まで</td> </tr> </table> <p>13b(I). イオン着色された光学フィルタガラスタイプ中の鉛</p> <table border="0" data-bbox="869 1848 1204 1892"> <tr> <td>カテゴリ1～7、10</td> <td>2021年7月21日</td> </tr> </table> <p>13b(III). 反射標準物質用のグレーズに含まれる鉛</p> <table border="0" data-bbox="869 1870 1204 1915"> <tr> <td>カテゴリ1～7、10</td> <td>2021年7月21日</td> </tr> </table> <p>14. －削除－</p> <p>15. 集積回路フリップチップパッケージ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たに含まれる鉛</p> <p>16. －削除－</p> <p>17. －削除－</p>	カテゴリ8	体外診断用医療機器	2023年7月21日まで	カテゴリ9	産業用監視制御機器	2024年7月21日まで	カテゴリ11		2024年7月21日まで	カテゴリ8、9の他のサブカテゴリ		2021年7月21日まで	カテゴリ8	体外診断用医療機器	2023年7月21日まで	カテゴリ9	産業用監視制御機器	2024年7月21日まで	カテゴリ11		2024年7月21日まで	他のカテゴリおよびサブカテゴリ		2021年7月21日まで	カテゴリ8	体外診断用医療機器	2023年7月21日まで	カテゴリ9	産業用監視制御機器	2024年7月21日まで	カテゴリ11		2024年7月21日まで	他のカテゴリおよびサブカテゴリ		2021年7月21日まで	カテゴリ1～7、10	2021年7月21日	カテゴリ1～7、10	2021年7月21日
		カテゴリ8	体外診断用医療機器	2023年7月21日まで																																						
		カテゴリ9	産業用監視制御機器	2024年7月21日まで																																						
		カテゴリ11		2024年7月21日まで																																						
		カテゴリ8、9の他のサブカテゴリ		2021年7月21日まで																																						
		カテゴリ8	体外診断用医療機器	2023年7月21日まで																																						
		カテゴリ9	産業用監視制御機器	2024年7月21日まで																																						
		カテゴリ11		2024年7月21日まで																																						
		他のカテゴリおよびサブカテゴリ		2021年7月21日まで																																						
		カテゴリ8	体外診断用医療機器	2023年7月21日まで																																						
		カテゴリ9	産業用監視制御機器	2024年7月21日まで																																						
		カテゴリ11		2024年7月21日まで																																						
		他のカテゴリおよびサブカテゴリ		2021年7月21日まで																																						
		カテゴリ1～7、10	2021年7月21日																																							
		カテゴリ1～7、10	2021年7月21日																																							

別表-1 適用除外用途

鉛	<p>18a. 一削除—          18b. BSP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1wt%以下の鉛          19. 一削除—          20. 一削除—          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          22. 一削除—          23. 一削除—          24. 機械加工通し穴付き円盤状および平面アレーセラミック多層コンデンサへのはんだ付け用はんだに含まれる鉛          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          26. 一削除—          27. 一削除—          29. 理事会指令69/493/EECの付属書 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に含まれる鉛          31. 一削除—          32. アルゴン・クリプトンレーザー管のウィ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. 一削除—          34. サーマット (陶性合金) を主構成要素とするトリマ電位差計構成部品に含まれる鉛          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めっき層に含まれる鉛          41. 一削除—          42. 道路以外のプロフェッショナル用機器に適用されるディーゼルまたはガソリン燃料の内燃エンジンのベアリングおよび          プッシュに含まれる鉛          ・エンジン総排気量が15リットル以上のもの          または          ・エンジン総排気量が15リットル未満であって、かつエンジンのスタート信号から全負荷で10秒未満であることが          要求される用途で作動するよう設計されているもの、または、定期的なメンテナンスがたとえば採掘、建設、農業用途のような          過酷で汚い野外環境下で行われるもの</p>
カドミウム	<p>8a. 一削除—          8b. 電気接点中のカドミウムとその化合物          カテゴリー8 体外診断用医療機器 2023年7月21日まで          カテゴリー9 産業用監視制御機器 2024年7月21日まで          カテゴリー11 2024年7月21日まで          カテゴリー8、9の他のサブカテゴリ 2021年7月21日まで          8b(i). 以下で使用される電気接点中のカドミウムとその化合物          ・回路遮断器          ・熱感知制御器          ・過熱モータプロテクタ (密閉型過熱モータプロテクタを除く)          ・下記定格のACスイッチ          - 250V AC以上において6A以上          - 125V AC以上において12A以上          ・18V DC以上において20A以上の定格のDCスイッチ          ・200Hz以上の周波数の電源で使用するスイッチ          13b. 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          カテゴリー8 体外診断用医療機器 2023年7月21日まで          カテゴリー9 産業用監視制御機器 2024年7月21日まで          カテゴリー11 2024年7月21日まで          カテゴリー8、9の他のサブカテゴリ 2021年7月21日まで          13b(ii). 39項に該当する用途を除く、ストライキング (二次熱処理) 光学フィルタガラスタイプ中のカドミウム          カテゴリー1~7、10 2021年7月21日          13b(iii). 反射標準物質用のグレーズに含まれるカドミウム カテゴリー1~7、10 2021年7月21日          21. ホウケイ酸ガラスへのエナメル塗布用印刷インキに含まれるカドミウム          30. 一削除—          35. 一削除—          38. 一削除—          39. 一削除—          40. 一削除—</p>
六価クロム	<p>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          28. 一削除—</p>
PBDE	<p>9a. 一削除—</p>
パーフルオロオクタン スルホン酸塩 (PFOS)	<p>a. フトリソグラフィプロセス用のフォトレジストまたは反射防止用コーティング剤          b. フィルム、紙または刷版に使用される写真用コーティング剤</p>
ジブチルスズ 化合物	<p>a. 一削除—          b. 一削除—          c. 一削除—          d. 一削除—          e. 一削除—</p>

(注1) 本リストは、2010年3月に公布されたEU官報“2010/276/EU”、2010年9月に公布されたEU官報“2010/571/EU”、2011年9月に公布されたEU官報“2011/534/EU”、2011年7月に公布されたEU官報“2011/65/EU”および、2015年6月に公布されたEU官報“(EU)2015/863”を元に作成しておりますが、法律の内容を保証するものではありません。最新の情報については、法律の原文を参照してください。

(注2) カテゴリー8、9のみを対象とする除外用途はEU官報“2011/65/EU”の附属書4による。