

■指定化学物質リスト

R:法規制、I:情報

No.	名称	CAS No.(代表)	管理 ランク	クライ テリア	閾値レベル
1	カドミウム及びその化合物 (※16 ※17 ※18)	7440-43-9	禁止	R	均質材料中の カドミウムの 0.01wt% 電池中 のカドミウムの 0.001wt%
2	六価クロム化合物 (※18)	10588-01-9		R	均質材料中の 六価クロムの 0.1wt%
3	鉛及びその化合物 (※16 ※17 ※18)	7439-92-1		R	均質材料中の 鉛の 0.1wt% 電池中の鉛の 0.004wt%
4	水銀及びその化合物 (※16 ※17 ※18)	7439-97-6		R	意図的添加ま たは均質材料 の水銀の 0.1wt% 電池中の水銀 の 0.0001wt%
5	ビス(トリブチルスズ)＝オキシド(TBTO)(※24)	56-35-9		R	意図的添加ま たは製品材料 中の 0.1wt%
6	トリブチルスズ化合物(TBT類) トリフェニルスズ化合物(TPT類) (※1 ※24)	2155-70-6 1803-12-9		R	意図的添加ま たはスズ元素と して部品中の 0.1wt%
	ジブチルスズ化合物(DBT類) ジオクチルスズ化合物(DOT類) (※1)	683-18-1 26401-97-8			
7	ポリ臭化ビフェニル類(PBB類)	—		R	均質材料中 0.1wt%
8	ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE類) デカ-BDE(デカ・プロモ・ジフェニル・エーテル) (※20 ※24)	—		R	意図的添加 (※20)
9	ポリ塩化ビフェニル類(PCB類)(※24)	1336-36-3		R	意図的添加
10	ポリ塩化ターフェニル類(PCT類)(※16)	61788-33-8		R	材料の 0.005wt%
11	ポリ塩化ナフタレン類(塩素原子1個以上)(※24)	70776-03-3		R	意図的添加
12	短鎖型塩化パラフィン類 (※16)	85535-84-8		R	意図的添加 または 0.1wt% (※21)
13	パーフルオロオクタンスルホン酸塩(PFOS類) (※2 ※24)	1763-23-1		R	意図的添加 または部品中 の0.1wt% (PFOSの合計と して)
14	フッ素化温室効果ガス(HFCs,PFCs,SF6)(※3)	—		R	意図的添加
15	アスベスト類 (※16)	77536-66-4		R	意図的添加
16	一部の芳香族アミンを生成するアゾ染料・顔料 (※4 ※16)	92-67-1		R	生成アミンが仕 上がり織物/皮 革製品の 0.003wt%
17	オゾン層破壊物質(HCFCを除く) (※5)	—		R	意図的添加
18	放射性物質	7440-61-1		R	意図的添加
19	2-(2H 1,2,3-ベンゾトリアゾール-2- YI)-4,6-ジtertブチルフェノール (※16 ※24)	3846-71-7		R	意図的添加 または 0.1wt%
20	ジメチルフマレート(フマル酸ジメチルDMF) (※6 ※16)	624-49-7		R	部品中の 0.00001wt%
21	ヘキサブロモシクロドデカン(HBCD)およびすべての 主要 ジアステレオ異性体(HBCD) (※7 ※24)	25637-99-4	R	意図的添加 または部品の 0.01wt%	

22	特定PFOA類(パーフルオロオクタン酸&その塩およびそのエステル)(※8)	335-67-1		R	PFOAとその塩の合計で成形品や混合物中の0.000025wt%, PFOA関連物質またはそれらの組み合わせで成形品や混合物中の0.0001wt%, (※22)
23	フタル酸ジ(2-エチルヘキシル)(DEHP)(※9 ※16 ※23)	117-81-7		R	均質材料中の0.1wt%
24	フタル酸ブチルベンジル(BBP)(※9 ※16 ※23)	85-68-7		R	
25	フタル酸ジブチル(DBP)(※9 ※16 ※23)	84-74-2		R	
26	フタル酸ジイソブチル(DIBP)(※9 ※16 ※23)	84-69-5		R	
27	多環芳香族炭化水素(PAH)(※10 ※16)	50-32-8		R	
28	トリス(2-クロロエチル)ホスフェート(TCEP)および、リン酸トリス(1,3-ジクロロ-2-プロピル)ホスフェート(TDCPP)(※15)	13674-87-8, 115-96-8		R	プラスチックまたはゴム部品の0.0001wt%, 部品の0.1wt%
29	2-メトキシエタノール	109-86-4		R	意図的添加
30	バイオサイド規則対象物質(※11)	—		R	意図的添加
31	ポリ塩化ビニル(PVC)(※12)	9002-86-2	削減	I	製品の0.1wt%
32	オゾン層破壊物質(HCFCのみ)	—		R	意図的添加
33	EU REACH規則 高懸念物質(SVHC)群(本ガイドラインで指定する禁止物質は除く)※14)	—	管理	R	個々の成形品の0.1wt(※25)
34	IEC62474報告対象化学物質リスト(本ガイドラインで指定する禁止物質は除く) ※13)	—		—	—

※1)TBT類およびTPT類は、EUでの上市禁止。スズ濃度の許容値は0.1%以下

DBT類は、EUでの上市禁止。スズ濃度の許容値は0.1%以下

DOT類は、EUでの上市禁止。但し、禁止用途は「皮膚に触れる商品類」と「2成分常温硬化シール剤のみ。

スズ濃度の許容値は0.1%以下

※2)2009年5月にPOPs条約GOP4でPFOS類が付属書Bに追加。同時に2009年10月に化審法改正が交付され

PFOS類が第1種特定化学物質に追加。2010年4月より化審法で禁止

使用用途は①エッチング剤の製造①半導体のレジスト製造③業務用写真フィルムの製造のみ

※3)禁止用途については、Fガス規則附属書Ⅲの上市禁止項目を参照のこと。

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0517>

※4)特定アミンを形成するアゾ染料・顔料で人体に長時間接触する用途に適用(例:リモコン外郭)

※5)HCFCの発泡剤使用は禁止。HCFCの冷媒使用も国内・EU向けは禁止。

※6)2009年3月のEU委員会決定(2009/251/EC)により、2009年5月以降、ジメチルホルムアミド(DMF)を含有する

製品の上市が禁止。DMFは防カビ剤として、包装や革製品などに使用されている。許容濃度は、0.1mg/kg以下。

※7)2013年5月のPOPs条約GOP6でHBCDが付属書A(廃絶)に追加された。ダイキングループでは2014年11月

26日以降、HBCDを使用禁止とした。

※8)ノルウェーでは2014年6月1日以降(一部用途は2016年1月1日以降)、特定PFOA類を含有する消費者用

製品の製造、輸入、輸出、販売が禁止となった。REACH規制では2020年7月4日より規制されるが、

ダイキングループでのREACH規制に対応した使用禁止は2020年1月1日以降の法規制対象生産分より

順次適用とする。

※9)2015年3月31日付けEU指令(EU)2015/863にてフタル酸エステル4物質が制限物質に追加された。

EUでの適用開始は2019年7月22日であるが、ダイキングループでは、法規制対象部品は、2019年1月1日以降の

生産分より使用禁止とした。法規制対象外の部品については、原則2021年1月1日以降の生産分より使用禁止とし、

適用できない場合は個別協議による。

※10)人の皮膚または口腔内に直接かつ長時間、または短時間で反復的に接触するゴムまたはプラスチック部品・材料。

※11)2017年3月2日以降、EUで承認の申請が行われていない殺生活性物質は使用禁止となった。

殺生機能(抑止、無害化)を有する(=抗菌性・防カビ性などがある)物質または混合物である。英国のGB-BPR規則でも定

義は同じである。

※12)PVCの代替可能なものは削減

※13)国際電気標準会議(IEC:International Electrotechnical Commission)が作成したIEC62474(規格名称:電気・電子業界の製

品に含有する化学物質や構成材料に関するサプライチェーン間の情報伝達の国際規格)の報告対象物質リスト

(Declarable Substance List; DSL)に収載されている報告対象物質を指す。その物質がIEC加盟国の法規で電気電子

製品への含有を禁止・制限・報告要求・表示要求されていて法規の発行日が特定されている物質(criterial, "Currently

Regulated")が収載されている。表照: <http://std.iec.ch/iec62474>

- ※14)今後追加される SVHC はすべて管理対象とする。都度の追記はしない。  
尚、下記の欧州化学品庁 (ECHA) のインターネットページで、最新の SVHC リスト掲載。  
<http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table>
- ※15)米国コロンビア特別区にて、2019年1月1日以降トリス(2-クロロエチル)ホスフェート(TCEP)および、リン酸トリス(1,3-ジクロロ-2-プロピル)ホスフェート(TDGP)の部品質量あたり0.1wt%を超える含有を禁止  
主な用途は合成樹脂の難燃剤・添加剤、繊維処理剤
- ※16)EU有害物質規制(76/769/EEC)は、2009年6月1日よりEU—REACH規則(1907/2006/EC)附属書17に移行。  
それぞれの用途毎の使用制限に従う。
- ※17)EU電池指令(2006/66/EC)およびその改正指令(2013/56/EU)、韓国電池指令、中国規格GB 24427-2009に従い、以下の許容値を超える電池は、EU法規制対象となる仕向地に上市することができない。  
・水銀：意図的添加または電池中の水銀の0.0001wt (ボタン電池は、2015年10月1日までは2wt%以下)  
・カドミウム：電池中のカドミウムの0.001wt%  
・鉛：電池中の鉛の0.004wt%
- ※18)包装や包装材に含まれる鉛、カドミウム、水銀、六価クロムの合計濃度レベルは、重量比100ppmを超えてはいけない。  
・濃度レベルは手作業で分解できるそれぞれの包装材について重金属の総重量が100ppm以下でなければならない。  
・包装材は、段ボール、木材、留め金、バンド、発泡スチロール等が考えられる。
- ※19)閾値が「意図的添加、含有基準値」の指定化学物質について、「意図的添加なしかつ閾値以下の含有」以外は禁止に該当する。
- ※20)EU RoHS指令に基づき、均質材料中の0.1wt%を超すPBDEの含有が禁じられているが、コロンビア自治区においては、2014年度以降“D.C. Law 18-336 for Washington D.C.”に基づきPBDEの使用を禁じている。もし、不純物として0.1wt%以下を含有することが判明した場合、納入前に個別協議を設定する事。
- ※21)報告用途が「織物またはその他のコートされた材料」である場合、下記の閾値を遵守のこと。  
・閾値：意図的添加、材料中の0.1wt%
- ※22)報告用途が「織物および、フィルムまたは紙または印刷用原版用の写真コーティングおよびその他のコートされた製品」である場合、下記の閾値を遵守のこと。  
・消費者向け： $1\mu\text{g}/\text{m}^2$ (PFOAの合計として)[報告レベル：材料]  
・消費者製品を除く全製品：部品中0.1%(PFOAの合計として)[報告レベル：材料]  
尚、除外用途については、欧州委員会委任規則(EU)2020/784の附属書による。
- ※23)REACH規則においては、4物質合計で0.1wt%超が閾値となる
- ※24)化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律、第1種特定化学物質は、意図的使用を禁止。
- ※25)個々の成形品の質量に対する物質含有量が0.1wt%を超える場合、「含有あり」とする。

・CAS No. : 国際化学物質コード(CASはChemical Abstracts Serviceの略)

・指定化学物質の決定に考慮した法規制及び基準

- ・ 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)
- ・ RoHS指令(2011/65/EU)
- ・ REACH規則(1907/2006/EC)
- ・ EU-POPs規則(2019/1021)
- ・ EU-Fガス規則(842/2006/EC)
- ・ EU-電池指令(2006/66/EC)
- ・ モントリオール議定書
- ・ EU委員会決定(2009/251/EC)
- ・ EU-包装及びその廃棄に関する指令(94/62/EC)
- ・ ノルウェー製品規則
- ・ EU-バイオサイト規則(528/2012, 334/2014)
- ・ 2016年発がん性難燃剤禁止改正法(D.C.Law 21-108)
- ・ 韓国電池指令
- ・ 中国規格GB 24427 2009
- ・ スイス化学品リスク軽減条例(ChemRRV)
- ・ (EC)No. 1005/2009
- ・ 米国:1990年大気浄化法第611条 オゾン層保護法
- ・ Council Directive 2009/71/Euratom)
- ・ PAH(多環芳香族炭化水素)に関するREACH規則(EU) No.1272/2013
- ・ カナダ2012年特定有害物質禁止規

■対象物質の適用除外について

RoHS 指令で適用除外を受ける用途。(番号は指令に整合)それ以外の用途についても現時点で技術的に代替が困難な場合に適用を除外する場合があります。

なお、RoHS II 指令のカテゴリ 8,9,10,11 対象の適用除外用途の記載は割愛します。

適用除外用途		有効期限
1(a)	一般照明用途 30W 未満/電球形およびコンパクト形(小型)蛍光ランプであって水銀含有量が 1 バナー当たり 2.5mg を超えない	※1
1(b)	一般照明用途 30W 以上 50W 未満/電球形およびコンパクト形(小型)蛍光ランプであって水銀含有量が 1 バナー当たり 3.5mg を超えない	
1(c)	一般照明用途 50W 以上 150W 未満/電球形およびコンパクト形(小型)蛍光ランプであって水銀含有量が 1 バナー当たり 5mg を超えない	
1(d)	一般照明用途 150W 以上/電球形およびコンパクト形(小型)蛍光ランプであって水銀含有量が 1 バナー当たり 15mg を超えない	
1(e)	一般照明用途で環形または角型かつチューブの直径 17mm 以下/電球形およびコンパクト形(小型)蛍光ランプであって水銀含有量が 1 バナー当たり 7mg を超えない	
1(f)	特殊用途用/電球形およびコンパクト形(小型)蛍光ランプであって水銀含有量が 1 バナー当たり 5mg を超えない	
1(g)	一般照明用途で 20000 時間以上の寿命を有する 30W 未満: 3.5 mg	
2(a)(1)	3 波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径 9mm 未満(例 T2)/一般照明用途の直管蛍光ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 4mg を超えない	
2(a)(2)	3 波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径 9mm 以上 17mm 以下 (例 T5)/一般照明用途の直管蛍光ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 3mg を超えない	
2(a)(3)	3 波長形蛍光体を使用した標準寿命かつランプ径 17mm 超 28mm 以下 (例 T8)/一般照明用途の直管蛍光ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 3.5mg を超えない	
2(a)(4)	3 波長形蛍光体を使用した標準寿命のランプ径 28mm 超 (例 T12)/一般照明用途の直管蛍光ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 3.5mg を超えない	
2(a)(5)	3 波長形蛍光体を使用した長寿命(25000 時間以上)のランプ/一般照明用途の直管蛍光ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 5mg を超えない	
2(b)(3)	直管蛍光ランプ以外の 3 波長形蛍光体を使用したランプ径 17mm 超 (例 T9)/その他の蛍光灯ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 15mg を超えない	
2(b)(4)	その他の一般照明用途及び特殊用途(例 電磁誘導灯)/その他の蛍光灯ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 15mg を超えない	
3(a)	短尺ランプ(500mm 以下)/特殊用途の冷陰極蛍光ランプ及び外部電極蛍光ランプ(CCFL 及び EEFL)であってランプ当たりの水銀含有量が 3.5mg を超えない	
3(b)	中尺ランプ(500mm 超 1500mm 以下)/特殊用途の冷陰極蛍光ランプ及び外部電極蛍光ランプ(CCFL 及び EEFL)であってランプ当たりの水銀含有量が 5mg を超えない	
3(c)	長尺ランプ(1500mm 超) /特殊用途の冷陰極蛍光ランプ及び外部電極蛍光ランプ(CCFL 及び EEFL)であってランプ当たりの水銀含有量が 13mg を超えない	

適用除外用途		有効期限
4(a)	その他の低圧放電管ランプであってランプ当たりの水銀含有量が 15mg を超えない	※1
4(b)-I	P(ランプ電力) ≤ 155W/平均演色評価数が 60 を超える一般照明用の高圧ナトリウム(蒸気)ランプであって水銀含有量が 1 パーナー当たり 30mg を超えない	
4(b)-II	155W < P(ランプ電力) ≤ 405W/平均演色評価数が 60 を超える一般照明用の高圧ナトリウム(蒸気)ランプであって水銀含有量が 1 パーナー当たり 40mg を超えない	
4(b)-III	405W < P(ランプ電力)/平均演色評価数が 60 を超える一般照明用の高圧ナトリウム(蒸気)ランプであって水銀含有量が 1 パーナー当たり 40mg を超えない	
4(c)-I	P(ランプ電力) ≤ 155W /その他の一般照明用の高圧ナトリウム(蒸気)ランプであって水銀含有量が 1 パーナー当たり 25mg を超えない	
4(c)-II	155W < P(ランプ電力) ≤ 405W/その他の一般照明用の高圧ナトリウム(蒸気)ランプであって水銀含有量が 1 パーナー当たり 30mg を超えない	
4(c)-III	P(ランプ電力) > 405W /その他の一般照明用の高圧ナトリウム(蒸気)ランプであって水銀含有量が 1 パーナー当たり 40mg を超えない	
4(e)	金属ハロゲン化物ランプ(MH)に含まれる水銀	
4(f)	本付属書に特に定められていないその他の放電ランプに含まれる水銀	
5(b)	ガラス蛍光管であって鉛含有量が 0.2wt%を超えないもの	
6(a)-I	機械加工用の鋼材に合金成分として含まれる 0.35wt%までの鉛、ホットディップ溶融亜鉛めっき鋼中に重量比 0.2%まで含まれる鉛	※1
6(b)-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	※1
6(b)-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	※1
6(c)	鉛含有量が 4wt%以下の銅合金	※1
7(a)	高融点ハンダに含まれる鉛(すなわち鉛含有率が重量で 85%以上の鉛ベースの合金)	※1
7(c)-I	コンデンサ内の誘電体セラミック以外のガラス中またはセラミック中に鉛を含む電気電子部品(例 圧電素子)、もしくはガラスまたはセラミックを母材とする化合物中に鉛を含む電気電子部品	※1
7(c)-II	定格電圧が AC125V または DC250V またはそれ以上のコンデンサ内の誘電体セラミック中の鉛	※1
7(c)-IV	集積回路、ディスクリット半導体の部品に使われるコンデンサ向けの、ジルコニウム酸チタン酸鉛(PZT)をベースにした誘電セラミック材料中の鉛	2021-07-21
8(b)-I	次に使用される電気接点中のカドミウム及びその化合物: - 回路ブレーカ (circuit breakers); - 熱感知制御 (thermal sensing controls); - サーマルモータ・プロテクタ (密封型 (hermetic) サーマルモータ・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; または ・ 125V 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; および - ≥ 200 Hz の電圧源周波数において使用するスイッチ	※1
9(a)-(I)	一定の運転状態で平均使用電力入力 < 75W の電気ヒーターで完全にまたは部分的に動作するように設計された吸収式冷蔵庫(ミニバーを含む)中のカーボン・スチール冷却システムの防錆用として冷却溶液中に含まれる 0.75wt%までの六価クロム	2021-03-05

適用除外用途		有効期限
9(a)-(II)	<p>吸収式冷蔵庫中のカーボン・スチール冷却システムの防錆用として冷却溶液中に含まれる 0.75wt%までの六価クロム</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一定の運転状態で平均使用電力入力75W の電気ヒーターで完全にまたは部分的に動作するように設計されたもの</li> <li>・非電気ヒーターで完全に動作するように設計されたもの</li> </ul>	2021-07-21
13(a)	光学用途に用いられる白色ガラス中の鉛	※1
13(b)-(I)	カテゴリー1 から 7, 10 のイオン着色光学フィルターガラス類中の鉛。	※1
13(b)-(II)	カテゴリー1 から 7, 10 のストライキング光学フィルターガラス類中のカドミウム。ただし、本附属書 III の表示記号 39 に該当する用途は除く。	※1
13(b)-(III)	カテゴリー1 から 7, 10 の反射率標準用に用いられる釉薬中のカドミウムと鉛	※1
15(a)	<p>下記基準の少なくとも一つが当てはまる場合の集積回路フリップチップパッケージ内の半導体ダイとキャリア間における確実な電気接続に必要なはんだに含まれる鉛:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 90 ナノメートル半導体テクノロジーノード以上の大きさ;</li> <li>- いかなる半導体テクノロジーノードにおいても単一ダイサイズが 300mm<sup>2</sup> 以上</li> <li>- 300mm<sup>2</sup> 以上のダイ、または 300mm<sup>2</sup> 以上のシリコンのインターポーザーを有するスタック型ダイパッケージ</li> </ul>	※1
18(b)	BSP (BaSi2O5:Pb) 等の蛍光体を含む日焼け用ランプとして使用される放電ランプの蛍光粉体の活性剤としての鉛(重量比 1%以下)	※1
21(a)	ディスプレイおよび EEE のコントロールパネル中に設置される照明用途のコンポーネントとして使用される、フィルタ機能を提供する色プリントガラスに使用される際のカドミウム	2021-07-21
21(b)	ホウケイ酸ガラスおよびソーダ石灰ガラスのようなガラス上へのエナメル塗布用印刷インキに含まれるカドミウム	2021-07-21
21(c)	ホウケイ酸ガラス以外のガラス上のエナメル用途のための印刷用インク中の鉛	2021-07-21
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	※1
29	理事会指令 69/493/EEC の付属書 I(カテゴリ 1, 2, 3 および 4)で定義されているクリスタルガラスに含まれる鉛	※1
32	アルゴン・クリプトンレーザー管のウインドウ組立部品を形成するために用いられるシールフリット中の酸化鉛	※1
34	サーメット(陶性合金)を主構成要素とするトリマー電位差計構成部品中の鉛	※1
37	ホウ酸亜鉛ガラス基板上に形成する高電圧ダイオードのメッキ層中の鉛	2021-07-21
39(a)	ディスプレイ照明用途について、ダウンシフトカドミウムベース半導体ナノクリスタル量子ドット中のセレン化カドミウム	※1
41	電気電子構成部品のはんだおよび端子処理部分、並びに点火用モジュールおよびその他の電気電子的エンジン制御システムに用いるプリント配線基板の仕上げ処理部分中において、技術的理由から携帯式の燃焼機関(欧州議会および理事会指令 97/68/EC のクラス SH:1, SH:2, SH:3)のクランクケースまたはシリンダー上に直接、またはそれらの内部に取り付けられねばならないものに含まれる鉛	2022-3-21