

AMADA Group

List of Regulated Chemical Substances



Ver.1.0

2020.4.1



Table of Contents

1. Purpose	3
2. Scope.....	3
(1) Scope of products:.....	3
(2) Scope of other parts, ASSY, materials, etc. delivered to AMADA Group:	3
3. Definition of Terms	3
4. Operation	4
Table 1. Usage-Banned Substances (Regulated Chemical Substances)..	6
Table 2. Regulated Chemical Substance Details (Exemplified).....	15
Table 3. Usage-Limited Substances (REACH Regulation Substances of Very High Concern (SVHC) List)	29

1. Purpose

The objective of these policies is to maintain or improve the environmental quality of our products; by identifying heavy environmental load usage-banned substances within the content of procurement items (in the products sold or delivered to Amada group customers), and by having this strictly acknowledged within AMADA Group and its suppliers.

2. Scope of application

(1) Scope of products:

- 1) All products designed, produced and retailed by AMADA Group;
- 2) All products AMADA Group is outsourced to design / manufacture;
- 3) Promotional products (samples, giveaways, goods, etc.); and
- 4) Packing material, etc. for protection and delivery.

(2) Scope of other parts, ASSY, materials, etc. delivered to AMADA Group:

- 1) Parts (mechanisms, electronics, control components, etc.);
- 2) Materials and components (paint, sheet steel, etc.);
- 3) ASSY mechanism units (hydraulic pumps, mechanical sub-ASSYs, etc.);
- 4) Secondary materials (tape, solder alloys, adhesives, cable ties, electrical wires, air pipings, oil, lubricants, anti-rust oil, etc.);
- 5) Manual, warranty and printed documents delivered with a product;
- 6) Maintenance parts;
- 7) Promotional items (samples, catalogues and promotional goods); and
- 8) Packing materials.

3. Definition of Terms

The terms used in this guideline are defined as below.

(1) AMADA Group:

AMADA CO., LTD.

AMADA MACHINERY CO., LTD.

AMADA PRESS SYSTEM CO., LTD.

AMADA WELD TECH CO., LTD.

- (2) Usage-banned substances
Substances that are currently banned by domestic or overseas laws, regulations, etc.
- (3) Usage-limited substances (REACH regulation Substances of Very High Concern-SVHC)
Substances that must be limited when being used, regulated by the EU REACH regulation.
SVHC: Substances of Very High Concern
- (4) Heavy environmental load substances within the content of procurements, etc.
 - Indicates substances that were used intentionally on a product (parts, pieces, etc.) and/or substances that remained or were attached to the final product or its parts, pieces, etc. after being used in its manufacturing process.
 - Substances that do not remain on the product even if they were used in the manufacturing process are out of scope. Thus, substances included in solvents, cleaning agents, coating solutions, etc., that are used in the manufacturing process, or substances included within the processing machine(s), etc. are not concerned if they are not to remain on the final product.
- (5) chemSHERPA
The name given to the new “information communication scheme” developed under the Ministry of Economy, Trade and Industry.
<https://chemsherpa.net/chemSHERPA/>

4. Operation

- (1) Each operation shall be conducted based on relevant laws and regulations. When the rules and operation contradict, each case must be checked to be in compliance with every requirement such as: treaties, laws, legislations and industrial guidance.
The primary laws and regulations that have been referred to determine the criteria for selection are as follows:
 - Chemical Substances Control Law (CSCL)
 - Industrial Safety and Health Act
 - Poisonous and Deleterious Substances Control Act
 - Ozone Layer Protection Act
 - RoHS 2 Directive (10 restricted substances)
 - Clean Air Act of 1963 (USA)
 - Montreal Protocol
 - Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants (POPs)
 - IEC62474
 - REACH Regulation: Substances of Very High Concern (SVHC)
 - REACH Regulation Annex XVII
 (Previously 76/769/EEC: [...] restrictions on the marketing and use of certain dangerous substances and preparations)

- (2) Operating with usage-banned substances
- Please comply with regulations for substances if they are designated with value restrictions (thresholds).
Nonetheless, the use of parts that fall under Category 9 of RoHS directive within the RoHS 2 directive (10 restricted substances) will be permitted until July 2021, following its regulations.
- (3) Operating with usage-limited substances
- The chemicals listed on REACH Regulation Substances of Very High Concern (SVHC) will be determined as usage-limited substances. If a regulated value (threshold) is designated, their usage is allowed as long as its content is within the regulated value (threshold).
The listed chemical substances could change or be added when domestic or overseas laws, regulations, etc. are revised.
- (4) When determining the newest regulated chemical substances over *chemSHERPA*, the determination will be made based on the data below. Please keep your data up to date at all times.

When using *chemSHERPA*, the criteria for limited chemical substances are as listed below:

Limited Substance Criteria ID	Limited Substance Criteria Name	Establishment / Revision
LR01	JP: Chemical Substances Control Law - Class I	2016-04-01
LR02	US: Toxic Substances Control Act (TSCA)	40 CFR 763
LR03	EU ELV Directive	2000/53/EC
LR04	EU RoHS Directive - Annex II	(EU)2015/863
LR05	EU POPs Regulation I	(EU)2019/1021
LR06	EU REACH Regulation SVHC	2019-07-16
LR07	EU REACH Regulation Annex XV II	(EU)2019/957
LR08	EU Medical Device Regulation (MDR) Annex I 10.4 Chemical Substances	CLP(EU)2018/1480, SVHC:2018-06-27
IC01	GADSL	2017GADSL Reference List Version1.1
IC02	IEC62474	IEC62474 D18.00

Criteria of limited chemical substances are updated twice a year.

Please download, and keep them up to date.

Table 1. Usage-Banned Substances (Regulated Chemical Substances)

№	Substance Group / Name	CAS № ※for representative CAS№	Laws / Regulations and Use
1	Cadmium and its compounds	*7440-43-9	•Industrial Safety and Health Act •RoHS •IEC62474 (Banned) •REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC) Plastic colorants / batteries / semiconductor electrical contact and brazing alloy / PVC stabilizers / packaging material paint / ink / plating surface treatment
2	Hexavalent chromium and its compounds	*10588-01-9	•Industrial Safety and Health Act •RoHS •IEC62474 (Banned) Plastic colorants / stabilizers / catalysts / packaging material / ink / paint / galvanized chromate treatment / chromium oxidation treatment
3	Lead and its compounds	*7439-92-1	•Industrial Safety and Health Act •RoHS •IEC62474 (Banned) •REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC) Storage batteries / wire-coating / lead solder / glass / solder plating surface treatment / paint / packaging material
4	Mercury and its compounds	*7439-97-6	•Industrial Safety and Health Act •RoHS •IEC62474 (Banned) •REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC) Dry cell batteries / fluorescent lamps / relay packaging material / colorants / paint / thermometer / ink / electrical contact material / high efficacy luminous substance

№	Substance Group / Name	CAS № ✖for representative CAS№	Laws / Regulations and Use
5	Polybrominated biphenyls (PBB)	59536-65-1	•RoHS •IEC62474 (Banned) •REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC) Flame retardants
6	Polybrominated diphenyl ether (PBDE)	*1163-19-5	•RoHS •IEC62474 (Banned) Flame retardants
7	Di-μ-oxo-di-n-butylstanniohydroxyborane (DBB)	75113-37-0	•REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC)
8	Tributyltins (TBT) / triphenyltins (TPT)	*1803-12-9	•CSCL (Class II) •IEC62474 (Banned) •REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC) Catalysts / vinyl chloride stabilizers / paint / preservatives
9	Polychlorinated biphenyls (PCB)	1336-36-3	•CSCL (Class I) •Industrial Safety and Health Act •Stockholm Convention(POPs) •IEC62474 (Banned) •REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC) Old transformers / heat media / carbonless paper / insulating oil / transformer oil
10	Polychlorinated biphenyls (PCT)	61788-33-8	•IEC62474 (Banned) •REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC) Electrical insulators / insulating oil / heat media

No	Substance Group / Name	CAS No ✖for representative CASNo	Laws / Regulations and Use
11	Polychlorinated naphthalenes (PCN) ($Cl \geq 2$)	*70776-03-3	• CSCL (Class I) • IEC62474 (Banned) Plastic stabilizers / electrical insulator catalysts / lubricating oil / insecticides / preservatives
12	Short-chain chlorinated paraffine / chlorinated paraffine (CP) ($C \geq 10$ to 13)	85535-84-8	• CSCL (Class I) • IEC62474 (Banned) • REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC) • Stockholm Convention(POPs) • Montreal Protocol Vinyl chloride plasticizer / flame retardants
13	Asbestos	*1332-21-4	• Industrial Safety and Health Act • IEC62474 (Banned) • REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC) Friction material / heat insulator gasket material / heat insulating brake linings
14	Dioxins / furans (PCDD / PCDF)	*828-00-2	• Stockholm Convention(POPs) Unintentionally produced substances
15	Ozone depleting substances	*The Montreal Protocol Annex A to E	• Industrial Safety and Health Act • Ozone Layer Protection Act • Clean Air Act of 1963 (USA) • Montreal Protocol • IEC62474 (Banned) Refrigerants / foaming agents / cleaning agents
16	Azo compounds that formulate specific amine	*60-09-3	• IEC62474 (Banned) • REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC) Wire coating materials (pigments / paint / colorants)

№	Substance Group / Name	CAS № ✖for representative CAS№	Laws / Regulations and Use
17	4-Aminodiphenyl (aminodiphenyl and its chlorides)	92-67-1	• Industrial Safety and Health Act • REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC)
18	Benzidine and its chlorides	92-87-5	• Industrial Safety and Health Act • REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC)
19	N,N'-ditolyl-p-phenylenediamine, N,N'-dixylyl-p-phenylenediamine, or N-tolyl-N'-xylyl-p-phenylenediamine	*27417-40-9	• CSCL (Class I) Rubber anti-aging agents
20	Hexachlorobenzene (HCB)	118-74-1	• CSCL (Class I) • Stockholm Convention(POPs) Insecticides / insect repellents
21	2,4,6-tri-tert-butylphenol	732-26-3	• CSCL (Class I) • Industrial Safety and Health Act • Stockholm Convention(POPs) Antioxidants
22	Chlordanes (Heptachlor)	*57-74-9	• CSCL (Class I) • Stockholm Convention(POPs) Insecticides / insect repellents
23	Aldrin	309-00-2	• CSCL (Class I) • Stockholm Convention(POPs) Wood preservatives / insecticides / antifungal agents
24	Endrin	72-20-8	• CSCL (Class I) • Stockholm Convention(POPs) Insecticides / insect repellents

No	Substance Group / Name	CAS No ✖for representative CASNo	Laws / Regulations and Use
25	Dieldrin	60-57-1	• CSCL (Class I) • Stockholm Convention(POPs) Wood preservatives / insecticides / antifungal agents
26	1,1,1-Trichloro-2,2-bis ethane (DDT)	789-02-6	• CSCL (Class I) • Stockholm Convention(POPs) Wood preservatives / insect repellents / Insecticides
27	Toxaphene	8001-35-2	• CSCL (Class I) • Stockholm Convention(POPs)
28	Mirex (dodecachloropentacyclo)	2385-85-5	• CSCL (Class I) • Stockholm Convention(POPs) Insecticides / flame retardants
29	Benzene	71-43-2	• Industrial Safety and Health Act • REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC) Rubber cement ($\leq 5\%$) solvents / cleaning agents
30	White phosphorus	12185-10-3	• Industrial Safety and Health Act • REACH Annex17 White phosphorus matches
31	4-nitrodiphenyl and its chlorides	92-93-3	• Industrial Safety and Health Act • REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC) Synthetic intermediate
32	Bis(chloromethyl)ether	542-88-1	• Industrial Safety and Health Act Insecticides / insect repellents

№	Substance Group / Name	CAS № ✖for representative CAS№	Laws / Regulations and Use
33	Chloroethylene (monomer) (vinyl chloride (monomer))	75-01-4	• REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC) Synthetic intermediate / synthetic resin / leadwire coating
34	Bete naphthylamine and its chlorides	91-59-8	• Industrial Safety and Health Act • REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC)
35	Monomethyl — tetrachlorodiphenyl methane	76253-60-6	• REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC)
36	Monomethyl-dichloro- diphenyl methane		• REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC)
37	Hexachloroethane	67-72-1	• REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC)
38	Monomethyl-dibromo- diphenyl methane	99688-47-8	• REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC)
39	Octamethyl pyrophosphoramide	152-16-9	• Poisonous and Deleterious Substances Control Act No commercial goods due to its ban
40	Tetraethyllead	1762-26-1	• Poisonous and Deleterious Substances Control Act Gasoline / antiknock agents
41	Diethyl paranitrophenyl thiophosphate	56-38-2	• Poisonous and Deleterious Substances Control Act Insecticides
42	Dimethyl ethylmercaptoethyl thiophosphate	8022-00-2	• Poisonous and Deleterious Substances Control Act Insecticides

No	Substance Group / Name	CAS No ✖for representative CASNo	Laws / Regulations and Use
43	Dimethyl- (dimethyldiethylamido-1- chlorocrotonyl)-phosphate	13171-21-6	• Poisonous and Deleterious Substances Control Act No commercial goods due to its ban
44	Dimethyl paranitrophenyl thiophosphate	298-00-0	• Poisonous and Deleterious Substances Control Act No commercial goods due to its ban
45	Tetraethyl pyrophosphate	107-49-3	• Poisonous and Deleterious Substances Control Act No commercial goods due to its ban
46	Monofluoroacetic acid	144-49-0	• Poisonous and Deleterious Substances Control Act Pesticides
47	Monofluoroacetic acid amide	640-19-7	• Poisonous and Deleterious Substances Control Act Insecticides
48	Aluminium phosphide and its degradation accelerator		• Poisonous and Deleterious Substances Control Act Fumigant pesticides
49	Alfa naphthylamine and its chlorides		• Industrial Safety and Health Act Water and oil repelling treatment
50	Perfluorooctane sulfonate (PFOS), its chlorides and related compounds		• CSCL (Class I) • IEC62474 (Banned) • PFOS Regulation Processing aid for resins (water repellent / oil repellent / release / emulsification / surfactants, etc.) / cloathings / coatings / resists for semiconductors / etchings for compound semiconductors / metal platings, etc.

№	Substance Group / Name	CAS № ✖for representative CAS№	Laws / Regulations and Use
51	Perfluorooctanoic acid (PFOA) and its chlorides ester of PFOA		•CSCL (Class I) •IEC62474 (Banned) •REACH Annex17 (Previously EU76/769/EEC) Processing aid for fluororesins (water repellent / oil repellent / release / emulsification / surfactants, etc.)
52	Phthalates di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	117-81-7	•RoHS II •IEC62474 (Banned) Wire coatings / plastic
53	Phthalates butyl benzyl phthalate (BBP)	85-68-7	•RoHS II •IEC62474 (Banned) Architectural: sealing / caulking / sealants
54	Phthalates di-n-butyl phthalate (DBP)	84-74-2	•RoHS II •IEC62474 (Banned) Lacquer / adhesives / leather / printing ink / cellophane / dye / manufacturing insecticides / textile lubricants, etc.
55	Phthalates diisobutyl phthalate (DIBP)	84-69-5	•RoHS II •IEC62474 (Banned) Plasticizers
56	Dibutyltin (DBT) compounds	818-08-6, etc.	•IEC62474 (Banned) •REACH Annex17 PVC stabilizers / silicone / curing catalysts for urethane resins

№	Substance Group / Name	CAS № ✖for representative CAS№	Laws / Regulations and Use
57	Diocetyl tin (DOT) compounds	870-08-6, etc.	• IEC62474 (Banned) • REACH Annex17 PVC stabilizers / silicone / curing catalysts for urethane resins
58	Hexabromocyclododecane (HBCDD)	25637-99-4, etc.	• CSCL (Class I) • IEC62474 (Banned) • Stockholm Convention (POPs) Flame retardants
59	Radioactive compounds (Radiation Hazard Prevention Act)	7440-61-1, etc.	• IEC62474 (Banned)
60	Nickel / nickel compounds	7440-02-0, etc.	• IEC62474 (Banned) Long-term skin-contacting products
61	2-(2H-1,2,3-Benzotriazol-2-yl)-4,6-di-tert-butylphenol	3846-71-7	• CSCL (Class I) • IEC62474 (Banned) Adhesives / paint
62	Formaldehyde	50-00-0	• IEC62474 (Banned) • REACH Annex17 Stabilizers / antioxidants / preservatives / paint
63	Polyvinyl chloride (PVC)	9002-86-2	• IEC62474 (Banned) Packing material

Table 2. Regulated Chemical Substance Details (Exemplified)

No	Substance Group	Substance Name (JP)	Exemplified Substance Name (ENG)	CASN ^o	Chemical Formula
1	Cadmium and its compounds	カドミウム	Cadmium	7440-43-9	Cd
		酸化カドミウム	Cadmium oxide	1306-19-0	CdO
		硫化カドミウム	Cadmium sulfide	1306-23-6	CdS
		塩化カドミウム	Cadmium chloride	10108-64-2	CdCl ₂
		硫酸カドミウム	Cadmium sulfate	10124-36-4	CdSO ₄
		硝酸カドミウム	Cadmium nitrate	10325-94-7	Cd(NO ₃) ₂
		炭酸カドミウム	Cadmium carbonate	513-78-0	
		硫化セレンカドミウム	Cadmium selenide sulfide	12214-12-9	
		セレン化カドミウム	Cadmium selenide		
		テルル化カドミウム	Cadmium telluride	1306-25-8	
		水酸化カドミウム	Cadmium hydroxide	21041-95-2	
		ステアリン酸カドミウム	Cadmium stearate	2223-93-0	Cd(C ₁₈ H ₃₅ O ₂) ₂
		その他のカドミウム化合物	Other cadmium compound		
2	Hexavalent chromium and its compounds	重クロム酸ナトリウム	Sodium dichromate	10588-01-9	Na ₂ Cr ₂ O ₇
		三酸化クロム;(無水クロム(IV)酸)	Chromium(VI) oxide	1333-82-0	CrO ₃
		クロム酸カルシウム	Calcium chromate	13765-19-0	CaCrO ₄
		クロム酸鉛	Lead(II) chromate	7758-97-6	PbCrO ₄
		重クロム酸カリウム	Potassium dichromate	7778-50-9	K ₂ Cr ₂ O ₇
		クロム酸カリウム	Potassium chromate	7789-00-6	K ₂ CrO ₄
		塩基性クロム酸鉛(Pigment Orange 21)	C.I. Pigment Orange 21	1344-38-3	
		重クロム酸	Dichromic acid	13530-68-2	
		クロム酸バリウム	Barium chromate	10294-40-3	BaCrO ₄
		クロム酸銅	Copper chromite	12053-18-8	
		クロム酸ストロンチウム	Strontium chromate	7789-06-2	
		その他の六価クロム化合物	Other hexavalent chromium compound		

No	Substance Group	Substance Name (JP)	Exemplified Substance Name (ENG)	CASNo	Chemical Formula
3	Lead and its compounds	鉛	Lead	7439-92-1	Pb
		炭酸鉛	Lead(II) carbonate	598-63-0	PbCO ₃
		酸化鉛(Ⅳ)	Lead(Ⅳ) oxide	1309-60-0	PbO ₂
		四酸化三鉛	Lead(Ⅱ,Ⅳ) oxide	1314-41-6	Pb ₃ O ₄
		硫化鉛(Ⅱ)	Lead(Ⅱ) sulfide	1314-87-0	PbS
		酸化鉛(Ⅱ)	Lead(Ⅱ) oxide	1317-36-8	PbO
		塩基性炭酸鉛(Ⅱ)	Lead(Ⅱ) carbonate basic	1319-46-6	₂ PbCO ₃ ·Pb(OH) ₂
		炭酸水酸化鉛 (重炭酸鉛)	Lead hydroxidcarbonate	1344-36-1	₂ PbCO ₃ ·Pb(OH) ₂
		硫酸鉛(Ⅱ)	Lead(Ⅱ) sulfate	7446-14-2	PbSO ₄
		リン酸鉛(Ⅱ)	Lead(Ⅱ) phosphate	7446-27-7	Pb ₃ (PO ₄) ₂
		クロム酸鉛	Lead(Ⅱ) chromate	7758-97-6	PbCrO ₄
		チタン酸鉛	Lead(Ⅱ) titanate	12060-00-3	PbTiO ₃
		硫酸鉛	Lead sulfate, sulphuric acid, lead salt	15739-80-7	Pb _x SO ₄
		三塩基性硫酸鉛	Lead sulphate, tribasic	12202-17-4	PbSO ₄ ·H ₂ O
		ステアリン酸鉛	Lead stearate	1072-35-1	Pb(C ₁₇ H ₃₅ COO) ₂
		二塩基性ステアリン酸鉛	Lead stearate, dibasic	56189-09-4	₂ PbO Pb(C ₁₇ H ₃₅ COO) ₂
		ジルコン酸鉛(Ⅱ)	Lead zirconate	12060-01-4	
		水酸化鉛	Hydroxylead	1311-11-1	
		酢酸鉛	Lead di(acetate)	301-04-2	
		硝酸鉛(Ⅱ)	Lead(Ⅱ) nitrate	10099-74-8	
		その他の鉛化合物	Other lead compound		
4	Mercury and its compounds	水銀	Mercury	7439-97-6	Hg
		塩化第二水銀	Mercury(Ⅱ) chloride	7487-94-7	HgCl ₂
		酸化水銀(Ⅱ)	Mercury(Ⅱ) oxide	21908-53-2	HgO
		酸化第一水銀	Mercury(Ⅰ)oxide	15829-53-5	Hg ₂ O
		ジメチル水銀	Dimethylmercury	593-74-8	
		塩化第一水銀	Mercury(Ⅰ)chloride	10112-91-1	Hg ₂ Cl ₂
		その他の水銀化合物	Other mercury compound		
5	Polybrominated biphenyls (PBB)	ポリ臭化ビフェニル; (ポリブロミドビフェニル)(PBB類)	Polybrominated biphenyls;PBB	59536-65-1(67774-32-7)	C ₁₂ H _{10-x} Br _x (X=1-10)
		その他の PBB 類	Other polybrominated biphenyl		

No	Substance Group	Substance Name (JP)	Exemplified Substance Name (ENG)	CASNo	Chemical Formula
6	Polybrominated diphenyl ether (PBDE)	ポリ臭化ジフェニルエーテル;(ポリブromoジフェニルエーテル);(ポリブromoジフェニルオキシイト);(ポリブromoビフェニルエーテル);(PBDE;PBDO;PBDE)	Polybromodiphenyl ether;polybromodiphenyl oxide;polybrominated biphenyl ethers;PBDE; PBDO; PBDE		$C_{12}H_{10-x}Br_xO$ (X=1-10)
		デカブromoジフェニルエーテル;(デカブromoジフェニルオキシイト);(DBDPE;DBDPO)	Decabromodiphenyl ether;decabromodiphenyloxyde;D BDPE; DBDPO	1163-19-5	$C_{12}Br_{10}O$
		テトラブromoジフェニルエーテル	Tetrabromodiphenyl ethers	40088-47-9	
		ペンタブromoジフェニルエーテル;(ペンタブromoジフェニルオキシイト)	Pentabromodiphenyl ether;pentabromodiphenyloxyde	32534-81-9	$C_{12}H_5Br_5O$
		ヘキサブromoジフェニルエーテル;(ヘキサブromoジフェニルオキシイト)	Hexabromodiphenyl ether;hexabromodiphenyloxyde	36483-60-0	$C_{12}H_4Br_6O$
		ヘプタブromoジフェニルエーテル	Heptabromodiphenylether	68928-80-3	
		オクタブromoジフェニルエーテル;(オクタブromoジフェニルオキシイト);(OBDO)	Octabromodiphenyl ether;octabromodiphenyloxyde	32536-52-0	$C_{12}H_2Br_8O$
		ナブromoジフェニルエーテル	Nonabromodiphenylether	63936-56-1	
		その他の PBDE 類	Other polybrominated diphenyl ether		
7	Di-μ-oxo-di-n-butylstannio hydroxyborane (DBB) (Specific organic tin compound)	ジ-μ-オキソ-ジ-n-ブチルスタンイオヒトロキシボラン;(DBB);(ジブチルスズ水酸化化合物)	Dibutyltin hydrogen borate	75113-37-0	
8	Tributyltins (TBT) / triphenyltins (TPT) (Organic tin compounds)	トリフェニルスズ=N,N'-ジメチルジチオカルバマート	Triphenyltin N,N'-dimethyldithiocarbamate	1803-12-9	$(C_6H_5)_3Sn(CH_3)_2NCS_2$
		トリフェニルスズ=フルオリド	Triphenyltin fluoride	379-52-2	$(C_6H_5)_3SnF$
		トリフェニルスズ=アセタート	Triphenyltin acetate	900-95-8	$(C_6H_5)_3SnOCOC H_3$
		トリフェニルスズ=クロリド	Triphenyltin chloride	639-58-7	$(C_6H_5)_3SnCl$
		トリフェニルスズ=ヒドロキシド	Triphenyltin hydroxide	76-87-9	$(C_6H_5)_3SnOH$

No	Substance Group	Substance Name (JP)	Exemplified Substance Name (ENG)	CASNo	Chemical Formula
8	Tributyltins (TBT) / triphenyltins (TPT) 《Organic tin compounds》	トリアセリス脂肪酸塩(脂肪酸の炭素数が9,10 または11 のものに限定する)	Triphenyltin fatty acid salts (C=9-11)	47672-31-1	
		トリアセリス塩化酢酸エステル	Triphenyltin chloroacetate	7094-94-2	(C ₆ H ₅) ₃ SnOCOC H ₂ Cl
		トリブチルスズメタクリレート	Tributyltin methacrylate	2155-70-6	(C ₄ H ₉) ₃ SnC ₄ H ₅ O ₂
		ビス(トリブチルスズ)フマレート	Bis(tributyltin) fumarate	6454-35-9	C ₂ H ₂ (COO) ₂ ((C ₄ H ₉) ₃ Sn) ₂
		トリブチルスズフルオリド	Tributyltin fluoride	1983-10-4	(C ₄ H ₉) ₃ SnF
		トリブチルスズ 2,3-ジブロモスucciナート	Bis(tributyltin) 2,3-dibromosuccinate	31732-71-5	((C ₄ H ₉) ₃ Sn) ₂ C ₂ H ₂ (Br) ₂ (COO) ₂
		トリブチルスズアセタート	Tributyltin acetate	56-36-0	(C ₄ H ₉) ₃ SnOCOC H ₃
		トリブチルスズラウレート	Tributyltin laurate	3090-36-6	(C ₄ H ₉) ₃ SnC ₁₂ H ₂₃ O ₂
		トリブチルスズフタレート	Bis(tributyltin) phthalate	4782-29-0	(C ₆ H ₄)(COO) ₂ ((C ₄ H ₉) ₃ Sn) ₂
		アルキルアクリレート・メチルメタクリレート・トリブチルスズメタクリレート、共重合物(アルキルアクリレートのアルキル基の炭素数が8 のものに限定する)	Copolymer of alkyl acrylate, methyl methacrylate and tributyltin methacrylate (alkyl; C=8)		
		トリブチルスズスルファート	Tributyltin sulfamate	6517-25-5	(C ₄ H ₉) ₃ SnSO ₃ NH ₂
		ビス(トリブチルスズ)マレアート	Bis(tributyltin) maleate	14275-57-1	C ₂ H ₂ (COO) ₂ ((C ₄ H ₉) ₃ Sn) ₂
		トリブチルスズクロリド	Tributyltin chloride	1461-22-9	(C ₄ H ₉) ₃ SnCl
		トリブチルスズシクロペンタカルボキシレート及びこの類縁化合物の混合物(トリブチルスズナフタレート)	Mixture of tributyltin cyclopentanecarboxylate and its analogs (Tributyltin naphthenate)	85409-17-2	(C ₄ H ₉) ₃ SnCO ₃ C ₅ H ₉
		トリブチルスズ 1,2,3,4,4a,4b,5,6,10,10a-デカヒドロ-7-イソプロピル-1,4a-ジメチル-1-フェナンテンカルボキシレート及びこの類縁化合物の混合物(トリブチルスズロジン塩)	Mixture of tributyltin 1,2,3,4,4a,4b,5,6,10,10a-decahydro-7-isopropyl-1,4a-dimethyl-1-p henanthlenecarboxylate and its analogs (Tributyltin rosin salt)	26239-64-5	C ₃₂ H ₅₆ O ₂ Sn
		ビス(トリブチルスズ)オキシド;(TBTO)	Bis(tri-n-butyltin) oxide	56-35-9	O(Sn(C ₄ H ₉) ₃) ₂
		その他のトリブチルスズ類(TBT)、トリアセリス類(TPT)	Other Tributyl Tin & Triphenyl Tin	-	-

No	Substance Group	Substance Name (JP)	Exemplified Substance Name (ENG)	CASNo	Chemical Formula
9	Polychlorinated biphenyls (PCB)	ポリ塩化ビフェニル; (塩素化ビフェニル)(PCB)	PCB; Polychlorinated biphenyls	1336-36-3	$C_{12}H_{10-x}Cl_x$ (X=1-10)
10	Polychlorinated biphenyls (PCT)	ポリ塩化ターフェニル(PCT)	Polychlorinated terphenyls	61788-33-8	
		その他の PCB 類/PCT 類	Other PCB/PCT		
11	Polychlorinated naphthalenes (PCN) (Cl $\geq$ 2)	ポリ塩化ナフタレン [塩素数が 3 以上]	Polychlorinated Naphthalenes (Cl $\geq$ 3)	70776-03-3	$C_{10}H_{8-x}Cl_x$ (X $\geq$ 3)
		トリクロロナフタリン	Trichloronaphthalene	1321-65-9	$C_{10}H_5Cl_3$
		テトラクロロナフタリン	Tetrachloronaphthalene	1335-88-2	$C_{10}H_4Cl_4$
		ペンタクロロナフタリン	Pentachloronaphthalene	1321-64-8	$C_{10}H_3Cl_5$
		オクタクロロナフタリン	Octachloronaphthalene	2234-13-1	$C_{10}Cl_8$
		その他の ポリ塩化ナフタレン [塩素数が 3 以上]	Other polychlorinated Naphthalene (Cl $\geq$ 3)		
12	Short-chain chlorinated paraffine / chlorinated paraffine (CP)	塩化パラフィン;(塩素化パラフィン);(クロロパラフィン)...[炭素数10-13, 塩素50wt%以上]	Short-chain Chlorinated paraffine (C10-13, Cl $\geq$ 50 wt%)	85535-84-8	
		その他の短鎖型塩化パラフィン	Other Short Chain Chlorinated Paraffin		
13	Asbestos	アスベスト(総称);(石棉)	Asbestos	1332-21-4 (132207-32-0) (132207-33-1)	
		アクノイト;(陽起石)	Actinolite	77536-66-4	
		アモサイト;(鉄硫酸マグネシウム);(茶石棉)	Amosite	12172-73-5	(Mg, Fe) $_3$ Si $_2$ O $_5$ (OH) $_2$
		アンファイト;(鉄硫酸トリウム);(直閃石)	Anthophyllite	77536-67-5	
		クリソタイル;(単純珪酸マグネシウム塩);(白石綿);(温石棉)	Chrysotile	12001-29-5	Mg $_3$ Si $_2$ O $_5$ (OH) $_4$

No	Substance Group	Substance Name (JP)	Exemplified Substance Name (ENG)	CASNo	Chemical Formula
13	Asbestos	クロシライト(鉄硅酸トリウム塩)(青石綿)	Crocidolite	12001-28-4	$\text{Na}_2\text{Fe}_5(\text{Si}_8\text{O}_{22})(\text{OH})_2$
		トレモライト	Tremolite	77536-68-6	
		その他のアスベスト類	Other asbestos		
14	Dioxins	ダイオキシン類(アセトキシン)	dioxins	828-00-2	
		2,3,7,8-テトラクロロジベンゾ-p-ジオキシン(2,3,7,8-TCDD)	2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin (TCDD)	1746-01-6	$\text{C}_{12}\text{H}_4\text{Cl}_4\text{O}_2$
		1,2,3,4,7,8-ヘキサクロロジベンゾ-p-ジオキシン(1,2,3,4,7,8-HCDD)	1,2,3,4,7,8-Hexachlorodibenzo-p-dioxin	39227-28-6	$\text{C}_{12}\text{H}_2\text{Cl}_6\text{O}_2$
		1,2,3,6,7,8-ヘキサクロロジベンゾ-p-ジオキシン	Hexachlorodibenzodioxin	34465-46-8	
		1,2,3,7,8,9-ヘキサクロロジベンゾ-p-ジオキシン	1,2,3,7,8,9-Hexachlorodibenzo-p-dioxin	19408-74-3	
		1,2,3,4,6,7,8-ヘプタクロロジベンゾ-p-ジオキシン	1,2,3,4,6,7,8-Heptachlorodibenzo-p-dioxin	35822-46-9	
		1,2,3,7,8-ペンタクロロジベンゾ-p-ジオキシン	1,2,3,7,8-Pentachlorodibenzofuran	57117-41-6	
		その他のダイオキシン類	Other dioxins		

No	Substance Group	Substance Name (JP)	Exemplified Substance Name (ENG)	CASNo	Chemical Formula
15		CFC (モントリオール議定書附属書 A グループ I :Class I)		CFCs(Annex A Group I substances in the Montreal Protocol)	
	Ozone depleting substances	CFC-11; (トリクロロフルオロメタン)	CFC-11	75-69-4	CFCl ₃
		CFC-12; (ジクロロジフルオロメタン)	CFC-12	75-71-8	CF ₂ Cl ₂
		CFC-113; (トリクロロトリフルオロメタン)	CFC-113	76-13-1	C ₂ F ₃ Cl ₃
		CFC-114; (ジクロロテトラフルオロエタン)	CFC-114	1320-37-2	C ₂ F ₄ Cl ₂
		CFC-115; (ペンタフルオロエタン)	CFC-115	76-15-3	C ₂ F ₅ Cl
		ハロン (モントリオール議定書附属書 A グループ II :Class I)		Halons (Annex A Group II substances in the Montreal Protocol)	
	Ozone depleting substances	ハロン-1211; (ブロモクロロジフルオロエタン)	Halon 1211	353-59-3	CF ₂ BrCl
		ハロン-1301; (ブロモトリフルオロエタン)	Halon 1301	75-63-8	CF ₃ Br
		ハロン-2402; (ジブロモテトラフルオロエタン)	Halon 2402	124-73-2	C ₂ F ₄ Br ₂
		その他の CFC (モントリオール議定書附属書 B グループ I :Class I)		CFCs (Annex B Group I substances in the Montreal Protocol)	
	Ozone depleting substances	CFC-13; (トリクロロメタン)	CFC-13	75-72-9	CF ₃ Cl
		CFC-111; (ペンタクロロメタン)	CFC-111	354-56-3	C ₂ FCl ₅
		CFC-112; (テトラクロロジフルオロメタン)	CFC-112	28605-74-5	C ₂ F ₂ Cl ₄
		CFC-211; (ジブromoクロロトリフルオロメタン)	CFC-211	135401-87-5	C ₃ FCl ₇
		CFC-212; (トリブromoクロロトリフルオロメタン)	CFC-212	3182-26-1	C ₃ F ₂ Cl ₆
		CFC-213; (ペンタクロロトリフルオロメタン)	CFC-213	2354-06-5	C ₃ F ₃ Cl ₅

No	Substance Group	Substance Name (JP)	Exemplified Substance Name (ENG)	CASNo	Chemical Formula
15	Ozone depleting substances	CFC-214; 1,1,1,3-テトラクロロ-2,2,3,3-テトラフルオロプロパン	CFC-214	2268-46-4	C ₃ F ₄ Cl ₄
		CFC-215; 1,1,3-トリクロロ-1,2,2,3,3-ペンタフルオロプロパン	CFC-215	1652-81-9	C ₃ F ₅ Cl ₃
		CFC-216; 1,2-ジクロロ-1,1,2,3,3,3-ヘキサフルオロプロパン	CFC-216	661-97-2	C ₃ F ₆ Cl ₂
		CFC-217; 1-クロロ-1,1,2,2,3,3,3-ヘプタフルオロプロパン	CFC-217	422-86-6	C ₃ F ₇ Cl
		塩化炭素 (モントリオール議定書附属書 B グループ II :Class1)		Carbon tetrachloride (Annex B Group II substance in the Montreal Protocol)	
	Ozone depleting substances	四塩化炭素; (テトラクロロタン)	Carbon tetrachloride	56-23-5	CCl ₄
		1,1,1-トリクロロエタン (モントリオール議定書附属書 B グループ III :Class1)		1,1,1-trichloroethane (Annex B Group III substance in the Montreal Protocol)	
	Ozone depleting substances	1,1,1-トリクロロエタン	1,1,1-trichloroethane	71-55-6	C ₂ H ₃ Cl ₃
		HBFC (モントリオール議定書附属書 C グループ II :Class I)		HBFCs (Annex C Group II substances in the Montreal Protocol)	
	Ozone depleting substances	ジブロモフルオロメタン	Dibromofluoromethane	1868-53-7	CHBrF ₂
		ブロモジフルオロメタン; (HBFC-22B1)	Bromodifluoromethane	1511-62-2	CHF ₂ Br
		ブロモフルオロメタン	Bromofluoromethane	373-52-4	CH ₂ FBr
		テトラブロモフルオロエタン	Tetrabromofluoroethane	306-80-9	C ₂ HBrF ₄
		トリブロモジフルオロエタン	Tribromodifluoroethane		C ₂ HF ₂ Br ₃
		ジブロモトリフルオロエタン	Dibromotrifluoroethane	354-04-1	C ₂ HF ₃ Br ₂
		ブロモテトラフルオロエタン	Bromotetrafluoroethane	124-72-1	C ₂ HF ₄ Br
		トリブロモフルオロエタン	Tribromofluoroethane		C ₂ H ₂ FBr ₃
		ジブロモジフルオロエタン	Dibromodifluoroethane	75-82-1	C ₂ H ₂ F ₂ Br ₂
		ブロモトリフルオロエタン;(2-ブロモ-1,1,1-トリフルオロエタン)	Bromotrifluoroethane	421-06-7	C ₂ H ₂ F ₃ Br
		ジブロモフルオロエタン	Dibromofluoroethane	358-97-4	C ₂ H ₃ FBr ₂
		ブロモジフルオロエタン	Bromodifluoroethane		C ₂ H ₃ F ₂ Br
		ブロモフルオロエタン	Bromofluoroethane	762-49-2	C ₂ H ₄ FBr
		ヘキサブロモフルオロプロパン	Hexabromofluoropropane		C ₃ HBrF ₆
		トリブロモテトラフルオロプロパン	Tribromotetrafluoropropane		C ₃ HF ₄ Br ₃
		ペンタブロモジフルオロプロパン	Pentabromodifluoropropane		C ₃ HF ₂ Br ₅

№	Substance Group	Substance Name (JP)	Exemplified Substance Name (ENG)	CAS№	Chemical Formula
15	Ozone depleting substances	テトラブロモトリフルオロプロパン	Tetrabromotrifluoropropane		C ₃ HF ₃ Br ₄
		トリブロモテトラフルオロプロパン	Tribromotetrafluoropropane		C ₃ HF ₄ Br ₃
		ジブロモペンタフルオロプロパン	Dibromopentafluoropropane	431-78-7	C ₃ HF ₅ Br ₂
		ブロモヘキサフルオロプロパン	Bromohexafluoropropane	2252-79-1	C ₃ HF ₆ Br
		ペンタブロモフルオロプロパン	Pentabromofluoropropane		C ₃ H ₂ FBr ₅
		テトラブロモジフルオロプロパン	Tetrabromodifluoropropane		C ₃ H ₂ F ₂ Br ₄
		トリブロモトリフルオロプロパン	Tribromotrifluoropropane		C ₃ H ₂ F ₃ Br ₃
		ジブロモテトラフルオロプロパン	Dibromotetrafluoropropane		C ₃ H ₂ F ₄ Br ₂
		ブロモペンタフルオロプロパン	Bromopentafluoropropane	460-88-8	C ₃ H ₂ F ₅ Br
		テトラブロモフルオロプロパン	Tetrabromofluoropropane		C ₃ H ₃ FBr ₄
		トリブロモジフルオロプロパン	Tribromodifluoropropane	70192-80-2	C ₃ H ₃ F ₂ Br ₃
		ジブロモトリフルオロプロパン	Dibromotrifluoropropane	70192-83-5	C ₃ H ₃ F ₃ Br ₂
		ブロモテトラフルオロプロパン	bromotetrafluoropropane	679-84-5	C ₃ H ₃ F ₄ Br
		トリブロモフルオロプロパン	Tribromofluoropropane	75372-14-4	C ₃ H ₄ FBr ₃
		トリブロモフルオロプロパン	Tribromofluoropropane	75372-14-4	C ₃ H ₄ FBr ₃
		ジブロモジフルオロプロパン	Dibromodifluoropropane	460-25-3	C ₃ H ₄ F ₂ Br ₂
		ブロモトリフルオロプロパン	Bromotrifluoropropane	421-46-5	C ₃ H ₄ F ₃ Br
		ジブロモフルオロプロパン	Dibromofluoropropane	51584-26-0	C ₃ H ₅ FBr ₂
		ブロモジフルオロプロパン	Bromodifluoropropane		C ₃ H ₅ F ₂ Br
		ブロモフルオロプロパン	Bromofluoropropane		C ₃ H ₆ FBr
		ブロモクロロメタン (モントリオール議定書附属書 C グループ III:Class I)		Bromochloromethane (Annex C Group III substance in the Montreal Protocol)	
	Ozone depleting substances	ブロモクロロメタン	Chlorobromomethane	74-97-5	CH ₂ BrCl
		臭化メチル (モントリオール議定書附属書 E:Class I)		Methyl bromide (Annex E substance in the Montreal Protocol)	
	Ozone depleting substances	ブロモメタン (臭化メチル) (メチルブロミド)	Bromomethane; methyl bromide	74-83-9	
16	Azo compounds that formulate specific amine	4-アミノアゾベンゼン	4-Aminoazobenzene	60-09-3	C ₁₂ H ₁₁ N ₃
		o-アニシジン	o-anisidine	90-04-0	C ₇ H ₉ NO
		2-ナフチルアミン	2-naphthylamine	91-59-8	C ₁₀ H ₉ N
		3,3'-ジクロロベンジジン	3,3'-dichlorobenzidine	91-94-1	C ₁₂ H ₁₀ Cl ₂ N ₂
		4-アミルビフェニル(4-アミルビフェニル)	Biphenyl-4-ylamine	92-67-1	C ₁₂ H ₁₁ N
		ベンジジン	Benzidine	92-87-5	C ₁₂ H ₁₂ N ₂

No	Substance Group	Substance Name (JP)	Exemplified Substance Name (ENG)	CASNo	Chemical Formula
16	Azo compounds that formulate specific amine	o-トルイジン	o-toluidine	95-53-4	C ₇ H ₉ N
		4-クロロ-2-トルエニリン	4-chloro-o-toluidine	95-69-2	C ₇ H ₈ ClN
		2,4-トルエレンジアミン	2,4-toluenediamine	95-80-7	C ₇ H ₁₀ N ₂
		o-アミノアゾトルエン	o-aminoazotoluene	97-56-3	C ₁₄ H ₁₅ N ₃
		5-ニトロ-o-トルイジン	5-nitro-o-toluidine	99-55-8	C ₇ H ₈ N ₂ O ₂
		3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン	3,3'-dichloro-4,4'-diaminodiphenylmethane	101-14-4	C ₁₃ H ₁₂ Cl ₂ N ₂
		4,4'-メチレンジアニリン	4,4'-methylenedianiline	101-77-9	C ₁₃ H ₁₄ N ₂
		4,4'-ジアミノジフェニルエーテル	4,4'-diaminodiphenylether	101-80-4	C ₁₂ H ₁₂ N ₂ O
		p-クロロアニリン	p-chloroaniline	106-47-8	C ₆ H ₆ ClN
		3,3'-ジメチoxyベンジジン	3,3'-dimethoxybenzidine	119-90-4	C ₁₄ H ₁₆ N ₂ O ₂
		3,3'-ジメチルベンジジン	3,3'-dimethylbenzidine	119-93-7	C ₁₄ H ₁₆ N ₂
		2-メチoxy-5-メチルアニリン	2-methoxy-5-methylaniline	120-71-8	C ₈ H ₁₁ NO
		2,4,5-トリメチルアニリン	2,4,5-trimethylaniline	137-17-7	C ₉ H ₁₃ N
		4,4'-ジアミノジフェニルスルフィド	4,4'-thiodianiline	139-65-1	C ₁₂ H ₁₂ N ₂ S
		2,4-ジアミノアニール	4-methoxy-m-phenylenediamine	615-05-4	C ₇ H ₁₀ N ₂ O
		4,4'-ジアミノ-3,3'-ジメチルジフェニルメタン	4,4'-methylenedi-o-toluidine	838-88-0	C ₁₅ H ₁₈ N ₂
17	4-Aminodiphenyl (aminodiphenyl and its chlorides)		4-Aminodiphenyl		
18	Benzidine and its chlorides	ベンジジン	Benzidine	92-87-5	
19	N,N'-ditolyl-p-phenylenediamine, N,N'-dixylyl-p-phenylene diamine, or N-toly-N'-xylyl-p-phenylenediamine	N,N'-ジトルル-p-フェニレンジアミン、 N,N'-ジキシリル-p-フェニレンジアミン 又は N,N'-ジキラル-p-フェニレンジアミン	N,N'-ditolyl-p-phenylenediamine N,N'-dixylyl-p-phenylenediamine N-toly-N'-xylyl-p-phenylenediamine	27417-40-9 (28726-30-9) (70290-05-0)	
20	Hexachlorobenzene (HCB)	ヘキサクロロベンゼン	Hexachlorobenzene	118-74-1	C ₆ Cl ₆
21	2,4,6-tri-tert-butylphenol	2,4,6-トリ-ターチブチルフェノール (TTBP)	2,4,6-tri-tert-butylphenol	732-26-3	

No	Substance Group	Substance Name (JP)	Exemplified Substance Name (ENG)	CASNo	Chemical Formula
22	Chlordanes (Heptachlor)	12456788-オクタクロロ-2,3,3a,4,7,7a-ヘキサヒドロ-4,7-メタノ-1H-インデン及びこれらの同素化合物の混合物(別名クロルデン又はプタクロル)	Chlordane, or Heptachlor	57-74-9 (76-44-8)	
23	Aldrin	アルドリン(1,2,3,4,10,10-ヘキサクロロ-1,4,4a,5,8,8a-ヘキサヒドロ-エポキシ-1,4-エンド-5,8-ジメタナフタレン)	1,2,3,4,10,10-Hexachloro-1,4,4a,5,8,8a-hexahydro-exo-1,4-end-5,8-dimethanonaphthalene (synonym: Aldrin)	309-00-2	
24	Endrin	エンドリン(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-1,4-エンド-5,8-ジメタナフタレン)	1,2,3,4,10,10-Hexachloro-6,7-epoxy-1,4,4a,5,6,7,8,8a-octahydro-end-1,4-end-5,8-dimethyanonaphthalene (synonym: Endrin)	72-20-8	
25	Dieldrin	ディルドリン(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-1,4-エンド-5,8-ジメタナフタレン)	Dimethylsulfamoylchloride	60-57-1	
26	1,1,1-Trichloro-2,2-bisethane (DDT)	1,1,1-トリクロロ-2,2-ビスエタン(DDT)(クロロフェニル)(ジクロロジフェニルトリクロロエタン)	DDT	50-29-3(789-02-06)	C ₁₄ H ₉ Cl ₅
27	Toxaphene	トキソフェン(ポリクロロ-2,2-ジメチル-3-メチレンビシクロ[2.2.1]ヘプタン)	Polychloro-2,2-dimethyl-3-methylidenebicyclo [2.2.1]heptane (synonym: Toxaphene)	8001-35-2	
28	Mirex (dodecachloropentacyclo)	マイレックス(トデカクロロオクタヒドロ-1,3,4-トリメチレンシクロブタ(c,d)ペンタレン)	Mirex(Perchlordecone);Dodecachlorooctahydro-1,3,4-metheno-2H-cycrobuta(cd)pentallene	2385-85-5	C ₁₀ Cl ₁₂
29	Benzene	ベンゼン	Benzene	71-43-2	
30	White phosphorus	黄磷	White phosphorus	12185-10-3	

№	Substance Group	Substance Name (JP)	Exemplified Substance Name (ENG)	CAS№	Chemical Formula
31	4-nitrodiphenyl and its chlorides	4-ニトロジフェニル及びその塩	4-nitrodiphenyl	92-93-3	
32	Bis(chloromethyl)ether	ビス(クロロメチル)エーテル	Bis(chloromethyl)ether	542-88-1	
33	Chloroethylene (monomer) (vinyl chloride (monomer))	クロロエチレン(モノマー) (塩ビモノマー)	Chloro-1-ethylene (monomer vinyl chloride)	75-01-4	
34	Bete naphthylamine and its chlorides	βナフチルアミン及びその塩	Bete naphthylamine	91-59-8	
		2-ナフチルアミン	2-naphthylamine	91-59-8	
35	Monomethyl — tetrachlorodiphenyl methane	モノメチル-テトラクロロジフェニルメタン;(Ugilec141)	Monomethyl — tetrachlorodiphenyl methane Trade name: Ugilec 141	76253-60-6	
36	Monomethyl-dichloro-diphenyl methane	モノメチル-ジクロロジフェニルメタン;(Ugilec121)	UGILEC121		
37	Hexachloroethane	ヘキサクロロエタン	Hexachloroethane	67-72-1	
38	Monomethyl-dibromo-diphenyl methane	モノメチルジブロモジフェニルメタン (DBBT)	Monomethyl-dibromo-diphenyl methane Trade name: DBBT	99688-47-8	
39	Octamethyl pyrophosphoramide	オクタメチルピロホスファミド; (シュアゲン)	Schradan	152-16-9	
40	Tetraethyllead	四アルキル鉛	Ethyltrimethyl lead	1762-26-1	
41	Diethyl paranitrophenyl thiophosphate	ジエチルパラニトロフェニルチオホスフェイト; (パラチオン);(エチルパラチオン)	O, O-Diethyl O-(4-nitrophenyl) phosphorothioate	56-38-2	
42	Dimethyl ethylmercapto ethyl thiophosphate	ジメチルエチルメルカプトエチルチオホスフェイト; (チルジメトン)	Demeton-methyl	8022-00-2	
43	Dimethyl-(dimethyldiethylamido-1-chlorocrotonyl)-phosphate	ジメチル(ジエチルアミド-2-クロロクロトニル)ホスフェイト; (ネオスファミドン)	Phosphamidon	13171-21-6	

No	Substance Group	Substance Name (JP)	Exemplified Substance Name (ENG)	CASNo	Chemical Formula
44	Dimethyl paranitrophenyl thiophosphate	ジメチルパラニトロフェニルチオホスフェイト(メチルパラチオン)	Parathion, methyl-	298-00-0	
45	Tetraethyl pyrophosphate	テトラエチルピロホスフェイト;(TEPP)	TEPP	107-49-3	
46	Monofluoroacetic acid	モノフルオール酢酸	Acetic acid, fluoro-	144-49-0	
47	Monofluoroacetic acid amide	モノフルオール酢酸アミド	2-fluoroacetamide	640-19-7	
48	Aluminium phosphide and its degradation accelerator	リン化アルミニウムとその分解促進剤(ホストキン)	Aluminium phosphide		
49	Alfa naphthylamine and its chlorides	α-ナフチルアミン及びその塩	Alfa naphthylamine	134-32-7	
50	Perfluorooctane sulfonate (PFOS), its chlorides and related compounds	パーフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びその塩、類縁化合物	Perfluorooctane sulfonate		C ₈ F ₁₇ SO ₃
51	Perfluorooctanoic acid (PFOA) and its chlorides ester of PFOA	パーフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びその塩、類縁化合物	Perfluorooctanoic acid		C ₇ F ₁₅ COOH
52 ~ 55	Phthalates	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル(DEHP)	DEHP(Di(2-ethylhexyl) phthalate)	117-81-7	C ₂₄ H ₃₈ O ₄
		フタル酸ブチルベンジル(BBP)	BBP Butyl benzyl phthalate	85-68-7	C ₁₉ H ₂₀ O ₄
		フタル酸ジ-n-ブチル(DBP)	Dibutyl phthalate	84-74-2	C ₁₆ H ₂₂ O ₄
		フタル酸ジイソブチル(DIBP)	Diisobutyl phthalate	84-69-5	C ₁₆ H ₂₂ O ₄

№	Substance Group	Substance Name (JP)	Exemplified Substance Name (ENG)	CAS№	Chemical Formula
56	Dibutyltin (DBT) compounds	ジブチルスズオキシド ジブチルスズ二酢酸 ジブチル(1-オキソドデシル)オキシスズ マレイン酸ジ-n-ブチルスズ	Stannane, dibutyloxo- Dibutyltin di(acetate) Stannane, dibutylbis[(1-oxododecyl)oxy]- Dibutyltin maleate	818-08-6 1067-33-0 77-58-7 78-04-6	
57	Diocetyl tin (DOT) compounds	ジオクチルスズオキシド ジオクチルヒス(1-オキソドデシル)オキシスズ	Di-n-octyltin oxide Diocetyl tin dilaurate	870-08-6 3648-18-8	
58	Hexabromocyclododecane (HBCDD)	ヘキサブロムシクロドデカン α-HBCDD β-HBCD γ-HBCD 1,2,5,6,9,10-HBCDD	Hexabromocyclododecane α-HBCDD β-HBCD γ-HBCD 1,2,5,6,9,10-HBCDD	25637-99-4 134237-50-6 134237-51-7 134237-52-8 3194-55-6	
59	Radioactive compounds (Radiation Hazard Prevention Act)	ウラン-238 ラドン:Rn アメリシウム-241 トリウム-232 セシウム-137 ストロンチウム-90	Uranium-238 Radon: Rn Americium 241 Thorium-232 Caesium-137 Strontium-90	7440-61-1 10043-92-2 14596-10-2 7440-29-1 10045-97-3 10098-97-2	
60	Nickel / nickel compounds	ニッケル 酸化ニッケル 塩化ニッケル 硫酸ニッケル C.I.ピグメントイエロー 53 C.I.ピグメントグリーン 50	Nickel Nickel(III) oxide Nickel(II) chloride Nickel(II) sulfate C.I. Pigment Yellow 53 C.I. Pigment Green 50	7440-02-0 1313-99-1 7718-54-9 7786-81-4 8007-18-9 68186-85-6	
61	2-(2H-1,2,3-Benzotriazol-2-yl)-4,6-di-tert-butylphenol	2-(2H-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-yl)-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール	2-(2H-1,2,3-Benzotriazol-2-yl)-4,6-di-tert-butylphenol	3846-71-7	
62	Formaldehyde	ホルムアルデヒド	Formaldehyde	50-00-0	
63	Polyvinyl chloride (PVC)	ポリ塩化ビニル(PVC)	Polyvinyl chloride (PVC)	9002-86-2	

Table 3. Usage-Limited Substances (REACH Regulation Substances of Very High Concern (SVHC) List)

№	Substance Name	Substance Name (Japanese)	CAS №	ECHA Release Date
1	4,4'- Diaminodiphenylmethane (MDA)	4,4'-メチレンジ アニリン	101-77-9	Oct. 28 th , 2008
2	5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m-xylene(Musk xylene)	1-tert-ブチル-3,5-ジメチル-2,4,6-トリニトロベンゼン	81-15-2	
3	Alkanes, C10-13, chloro (Short Chain Chlorinated Paraffins)	クロロアルカン(C=10~13) 別名:塩素化パラフィン(C10-13)	85535-84-8	
4	Anthracene	アントラセン 別名:パナフタレン	120-12-7	
5	Benzyl butyl phthalate (BBP)	フタル酸ベンジルブチル	85-68-7	
6	Bis (2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	117-81-7	
7	Bis(tributyltin) oxide (TBTO)	ビス(トリブチルスズ)オキシド	56-35-9	
8	Cobalt dichloride	塩化コバルト(CoCl ₂)	7646-79-9	
9	Diarsenic pentaoxide	五酸化二ヒ素(As ₂ O ₅)	1303-28-2	
10	Diarsenic trioxide	三酸化二ヒ素	1327-53-3	
11	Dibutyl phthalate (DBP)	フタル酸ジブチル	84-74-2	
12	Hexabromocyclododecane (HBCDD)	ヘキサブロモシクロドデカン(HBCDD)	-	
	Hexabromocyclododecane	ヘキサブロモシクロドデカン	25637-99-4	
	1,2,5,6,9,10-hexabromocyclododecane	1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	3194-55-6	
	alpha-hexabromocyclododecane	アルファヘキサブロモシクロドデカン	134237-50-6	
	beta-hexabromocyclododecane	ベータヘキサブロモシクロドデカン	134237-51-7	
	gamma-hexabromocyclododecane	ガンマヘキサブロモシクロドデカン	134237-52-8	
13	Lead hydrogen arsenate	ヒ酸水素鉛(II)	7784-40-9	
14	Sodium dichromate	重クロム酸ナトリウム	10588-01-9, 7789-12-0	
15	Triethyl arsenate	ヒ酸トリエチル	15606-95-8	
16	2,4-dinitrotoluene	2,4-ジニトロトルエン	121-14-2	Jan. 13 th , 2010
17	Anthracene oil	アントラセン油	90640-80-5	
18	Anthracene oil, anthracene paste	アントラセン油(アントラセンペースト)	90640-81-6	
19	Anthracene oil, anthracene paste, anthracene fraction	アントラセン油(アントラセンペースト、アントラセン留分)	91995-15-2	

No	Substance Name	Substance Name (Japanese)	CAS No	ECHA Release Date
20	Anthracene oil, anthracene paste, distn. lights	アントラセン油(アントラセンペースト、軽蒸留)	91995-17-4	Jan. 13 th , 2010
21	Anthracene oil, anthracene-low	アントラセン油 (アントラセン低含有)	90640-82-7	
22	Diisobutyl phthalate	フタル酸ジイソブチル	84-69-5	
23	Lead chromate	クロム酸鉛	7758-97-6	
24	Lead chromate molybdate sulphate red (C.I. Pigment Red 104)	硫酸モリブデン酸クロム酸鉛	12656-85-8	
25	Lead sulfochromate yellow (C.I. Pigment Yellow 34)	C.I.ピグメントイエロー 34	1344-37-2	
26	Pitch, coal tar, high-temp.	高温コールターピッチ	65996-93-2	
	Tris(2-chloroethyl) phosphate	リン酸トリス(2-クロロエチル)	115-96-8	Mar. 30 th , 2010
28	Acrylamide	アクリルアミド	79-06-1	
29	Ammonium dichromate	ヘキサキソジニクロム酸二アンモニウム	7789-09-5	Jun. 18 th , 2010
30	Boric acid		-	
	Boric acid, crude natural	杓酸	11113-50-1	
	Boric acid	杓酸	10043-35-3	
31	Disodium tetraborate, anhydrous	七酸化二ナトリウム四杓素五水和物 (四杓酸二ナトリウム・十水和物)	12179-04-3, 1303-96-4, 1330-43-4	
32	Potassium chromate	テトラキソジニクロム酸二カリウム	7789-00-6	
33	Potassium dichromate	ヘキサキソジニクロム酸二カリウム	7778-50-9	
34	Sodium chromate	クロム酸ナトリウム	7775-11-3	
35	Tetraboron disodium heptaoxide, hydrate	七酸化二ナトリウム四杓素水和物	12267-73-1	
36	Trichloroethylene	トリクロロエチレン	79-01-6	
37	2-ethoxyethanol	2-エトキシエタノール	110-80-5	Dec. 15 th , 2010
38	2-methoxyethanol	2-メトキシエタノール	109-86-4	
39	Acids generated from chromium trioxide and their oligomers		-	
	Dichromic acid	クロム酸	7738-94-5	
	Oligomers of chromic acid and dichromic acid		-	
	Chromic acid	重クロム酸	13530-68-2	
40	Chromium trioxide	酸化クロム(VI)	1333-82-0	
41	Cobalt(II) carbonate	炭酸コバルト(II)	513-79-1	
42	Cobalt(II) diacetate	酢酸コバルト(II)	71-48-7	
43	Cobalt(II) dinitrate	硝酸コバルト(II)	10141-05-6	
44	Cobalt(II) sulphate	硫酸コバルト(II)	10124-43-3	

No	Substance Name	Substance Name (Japanese)	CAS No	ECHA Release Date
45	1,2,3-trichloropropane	1,2,3-トリクロロプロパン	96-18-4	Jun. 20 th , 2011
46	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich	ジアルキル(C=6、7(主成分)、8、分岐型)=フタレート	71888-89-6	
47	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters	ジアルキル(C=7~11、分岐、線型)=フタレート/フタル酸ジアルキル(C=6~20)	68515-42-4	
48	1-Methyl-2-pyrrolidone (NMP)	1-メチル-2-ピロリドン	872-50-4	
49	2-ethoxyethyl acetate	酢酸 2-エトキシエチル	111-15-9	
50	Hydrazine	ヒドラジン、ヒドラジノー水和物	302-01-2, 7803-57-8	
51	Strontium chromate	クロム酸ストロンチウム	7789-06-2	
52	1,2-dichloroethane	1,2-ジクロロエタン	107-06-2	Dec. 19 th , 2011
53	2,2'-dichloro-4,4'-methylenedianiline	2,2'-ジクロロ-4,4'-メチレンジアニリン	101-14-4	
54	2-Methoxyaniline, o-Anisidine	2-メトキシアニリン[別名:o-アニジン]	90-04-0	
55	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl) phenol	4-(2,4,4-トリメチルヘキサン-2-イル)フェノール	140-66-9	
56	Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres	アルミノ珪酸塩、耐火セラミック繊維	-	
57	Arsenic acid	ヒ酸、アルトヒ酸	7778-39-4	
58	Bis(2-methoxyethyl) ether	1-メトキシ-2-(2-メトキシエトキシ)エタンジエチレングリコールジメチエーテル	111-96-6	
59	Bis(2-methoxyethyl) phthalate	ビス(2-メトキシエチル)=フタレート/フタル酸ジメトキシエチル	117-82-8	
60	Calcium arsenate	ビス(ヒ酸)三カルシウム	7778-44-1	
61	Dichromium tris(chromate)	トリス(クロム酸)二クロム(III)	24613-89-6	
62	Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline	ホルムアルデヒドとアニリンの重合物	25214-70-4	
63	Lead diazide, Lead azide	ニアジド 化鉛(II)/アジド 化鉛(II)	13424-46-9	
64	Lead dipicrate	鉛(II)=ジピクレート/ピクリン酸鉛(II)	6477-64-1	
65	Lead styphnate	鉛(II)=2,4,6-トリニトロベンゼン-1,3-ジレート	15245-44-0	
66	N,N-dimethylacetamide	N,N-ジメチルアセトアミド	127-19-5	
67	Pentazinc chromate octahydroxide	クロム酸八水酸化五亜鉛	49663-84-5	
68	Phenolphthalein	フェノールフタレイン	77-09-8	
69	Potassium hydroxyoctaoxodizincatedichromate	ビス(クロム酸)水酸化二亜鉛(II)カリウム	11103-86-9	
70	Trilead diarsenate	ビス(ヒ酸)三鉛(II)/ヒ酸鉛(II)	3687-31-8	
71	Zirconia Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres	ジルコニアアルミノ珪酸塩、耐火セラミック繊維	-	

No	Substance Name	Substance Name (Japanese)	CAS No	ECHA Release Date
72	1,2-bis(2-methoxyethoxy) ethane (TEGDME, triglyme)	トリエチレング リコールジ メチルエーテル /1,2-bis(2-Methoxyethoxy)ethane	112-49-2	Jun. 18 th , 2012
73	1,2-dimethoxyethane, ethylene glycol dimethyl ether (EGDME)	1,2-ジ メトキシエタン/エチレング リコールジ メチルエーテル	110-71-4	
74	1,3,5-Tris(oxiran-2-ylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6-trione (TGIC)	1,3,5-トリス(オキシラン—2—イルメチル)-1,3,5-トリアジン—2,4,6-トリオン	2451-62-9	
75	1,3,5-tris[(2S and 2R)-2,3-epoxypropyl]-1,3,5-triazine-2,4,6-(1H,3H,5H)-trione (β-TGIC)	1,3,5-トリス(2,3-エポキシプロピル)トリアジン—2,4,6-トリオン(別名 1,3,5-トリス(2,3-エポキシプロピル)-1,3,5-トリアジン—2,4,6-(1H,3H,5H)—トリオン)	59653-74-6	
76	4,4'-bis(dimethylamino)-4''-(methylamino)trityl alcohol	ビス[4—(ジメチルアミノ)フェニル][4—(メチルアミノ)フェニル]メタノール	561-41-1	
77	4,4'-bis(dimethylamino) benzophenone (Michler's ketone)	ビス[4—(ジメチルアミノ)フェニル]メタノン /4,4'—ビス(ジメチルアミノ)ベンゾフェノン	90-94-8	
78	[4-[4,4'-bis(dimethylamino) benzhydrylidene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene]dimethylammonium chloride (C.I. Basic Violet 3)	ジメチル(4—{ビス[4—(ジメチルアミノ)フェニル]メチレン}シクロヘキサ—2,5—ジエン—1—イリデン)アンモニウムクロリド (別名:クリスタルバ イオレット)	548-62-9	
79	[4-[[4-anilino-1-naphthyl][4-(dimethylamino)phenyl] methylene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene] dimethylammonium chloride (C.I. Basic Blue 26)	ジメチル(4—{(4—アニリノ—1—ナフチル)[4—(ジメチルアミノ)フェニル]メチレン}シクロヘキサ—2,5—ジエン—1—イリデン)アンモニウムクロリド (別名:ヘ イシック ブルー 26)	2580-56-5	Dec. 19 th , 2012
80	Diboron trioxide	三酸化二硼素	1303-86-2	
81	Formamide	ホルムアミド	75-12-7	
82	Lead(II) bis(methanesulfonate)	鉛(II)=ジメタンスルホネート	17570-76-2	
83	N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'-methylenedianiline (Michler's base)	N,N,N',N'-テトラメチル-4,4'-メチレンジアニリン	101-61-1	
84	α,α-Bis[4-(dimethylamino) phenyl]-4 (phenylamino)naphthalene-1-methanol (C.I. Solvent Blue 4)	(4-アニリノ-1-ナフチル){ビス[4—(ジメチルアミノ)フェニル]}メタノール (別名:ソルベント ブルー 4)	6786-83-0	
85	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dipentyl ester, branched and linear	ジペンチル(分枝および直鎖)=フタレート 別名 :bis-C5-alkyl-(linear and branched)phthalate	84777-06-0	
86	1,2-diethoxyethane	エチレング リコールジ エチルエーテル(別名:1,2-ジエトキシエタン、ジエチルセロソルフ)	629-14-1	
87	1- bromopropane (n-propyl bromide)	1-ブロモプロパン (別名:臭化 n-プロピル)	106-94-5	
88	2- ethyl-2-methyl-2-(3-methylbutyl)-1,3-oxazolidine	3-エチル-2-イソペンチル-2-メチル-1,3-オキサゾリジン	143860-04-2	
89	4,4'-methylenedi-o-toluidine	4,4'-メチレンビス(オートルイジン), 4,4'-メチレンビス(2-メチルアニリン)	838-88-0	
90	4,4'-oxydianiline and its salts	4,4'-オキシジアニリンとその塩	-	
	4,4'-oxydianiline	4,4'-オキシジアニリン/4,4'-ジアニリノジフェニルエーテル	101-80-4	

No	Substance Name	Substance Name (Japanese)	CAS No	ECHA Release Date
91	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl) phenol, ethoxylated	エトキシ化 4-(1,1,3,3-テトラメチルブチル)フェノール	-	Dec. 19 th , 2012
92	4-aminoazobenzene	4-(フェニルジアゼン)アニリン/P-(フェニルジアゼン)アニリン(別名:P-アミノアゾベンゼン)	60-09-3	
93	4-methyl-m-phenylenediamine (toluene-2,4-diamine)	2,4-ジメチルアニリン	95-80-7	
94	4-Nonylphenol, branched and linear	直鎖および分岐 4-ノニルフェノール	-	
95	6-methoxy-m-toluidine (p-cresidine)	6-メトキシ-m-トルイジン	120-71-8	
96	[Phthalato(2-)]dioxotrilead	シロキリ(フタラト)三鉛/フタル酸鉛	69011-06-9	
97	Acetic acid, lead salt, basic	塩基性酢酸鉛	51404-69-4	
98	Biphenyl-4-ylamine	ビスフェニル-4-イルアミン/4-アミノビスフェニル	92-67-1	
99	Bis(pentabromophenyl)ether (decabromodiphenyl ether) (DecaBDE)	デカブロモビスフェニルエーテル	1163-19-5	
100	Cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride	ヘキサヒドロフタル酸無水物	-	
	Trans-cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride	rel-(3aR,7aR)-ヘキサヒドロイソフタルン-1,3-ジオン/シクロヘキサジカルボキシ酸無水物	14166-21-3	
	Cis-cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride	Rel-(3aR,7aS)-ヘキサヒドロイソフタルン-1,3-ジオン/無水ヘキサヒドロフタル酸	13149-00-3	
	Cyclohexane-1,2-dicarboxylic anhydride	8-オキサビシクロ[4.3.0]ノナン-7,9-ジオン/無水ヘキサヒドロフタル酸	85-42-7	
101	Diazene-1,2-dicarboxamide (C,C'-azodi(formamide)) (ADCA)	C,C'-ジアゼンジイルジメタンアミド/アゾジカルボキサミド	123-77-3	
102	Dibutyltin dichloride (DBTC)	ジブチルスズジクロライド	683-18-1	
103	Diethyl sulphate	硫酸ジエチル	64-67-5	
104	Diisopentyl phthalate	ジイソペンチル=フタラト/フタル酸ジイソペンチル	605-50-5	
105	Dimethyl sulphate	硫酸ジメチル	77-78-1	
106	Dinoseb (6-sec-butyl-2,4-dinitrophenol)	ジノセブ (6-sec-ブチル-2,4-ジニトロフェノール)	88-85-7	
107	Dioxobis(stearato)trilead	ジオキソビス(ステアリン酸)三鉛	12578-12-0	
108	Fatty acids, C16-18, lead salts	脂肪酸(C16-C18)と鉛の塩	91031-62-8	
109	Furan	フラン	110-00-9	
110	Henicosafuoroundecanoic acid	ヘルフォウンデカン酸	2058-94-8	
111	Heptacosafuorotetradecanoic acid	ヘルフォロテトラデカン酸	376-06-7	

№	Substance Name	Substance Name (Japanese)	CAS №	ECHA Release Date
112	Hexahydromethylphthalic anhydride	メチルヘキサヒドロ無水フタル酸	-	Dec. 19 th , 2012
	Hexahydro-4-methylphthalic anhydride	3-メチル-8-オキサビシクロ[4.3.0]ノナン-7,9-ジオン; 4-メチルシクロヘキサン-1,2-ジカルボン酸無水物	19438-60-9	
	Hexahydro-3-methylphthalic anhydride	2-メチル-8-オキサビシクロ[4.3.0]ノナン-7,9-ジオン	57110-29-9	
	Hexahydro-1-methylphthalic anhydride	1-メチル-8-オキサビシクロ[4.3.0]ノナン-7,9-ジオン	48122-14-1	
	Hexahydromethylphthalic anhydride	メチル-8-オキサビシクロ[4.3.0]ノナン-7,9-ジオン; メチルヘキサヒドロ無水フタル酸	25550-51-0	
113	Lead bis(tetrafluoroborate)	ホフ化鉛: 四フッ化鉛酸鉛(II)	13814-96-5	
114	Lead cyanamidate	シアミド鉛	20837-86-9	
115	Lead dinitrate	硝酸鉛; 硝酸鉛(II)	10099-74-8	
116	Lead monoxide (lead oxide)	一酸化鉛; 酸化鉛(II)	1317-36-8	
117	Lead oxide sulfate	酸化硫酸二鉛; 塩基性硫酸鉛	12036-76-9	
118	Lead titanium trioxide	チタン酸鉛	12060-00-3	
119	Lead titanium zirconium oxide	三酸化ジルコニウムチタン鉛; チタン酸ジルコニウム酸鉛	12626-81-2	
120	Methoxyacetic acid	メトキシ酢酸	625-45-6	
121	Methyloxirane (Propylene oxide)	酸化プロピレン	75-56-9	
122	N,N-dimethylformamide	N,N-ジメチルホルムアミド; ジメチルホルムアミド	68-12-2	
123	N-methylacetamide	N-メチルアセタミド	79-16-3	
124	N-pentyl-isopentylphthalate	イソペンチルペンチル=フタレート; フタル酸 N-ペンチル-イソペンチル	776297-69-9	
125	O-aminoazotoluene	2-メチル-4-(2-トリルシアゼニル)アニリン; (別名: 4-(o-トリルアゾ)-o-トリルジン)	97-56-3	
126	O-toluidine	o-トリルジン	95-53-4	
127	Orange lead (lead tetroxide)	四酸化三鉛	1314-41-6	
128	Pentacosafuorotridecanoic acid	ヘルフルオロトリデカン酸	72629-94-8	
129	Pentalead tetraoxide sulphate	四酸化硫酸五鉛; 塩基性硫酸鉛	12065-90-6	
130	Pyrochlore, antimony lead yellow	C.I. ピグメント イロ- 41	8012-00-8	
131	Silicic acid (H ₂ SiO ₅), barium salt (1:1), lead-doped	ケイ酸とバリウムの塩(1:1) (鉛ドーピング)	68784-75-8	
132	Silicic acid, lead salt	ケイ酸と鉛の塩	11120-22-2	
133	Sulfurous acid, lead salt, dibasic	亜硫酸と鉛の塩(二塩基性); 塩基性亜硫酸鉛	62229-08-7	
134	Tetraethyllead	テトラエチル鉛; 四エチル鉛	78-00-2	
135	Tetralead trioxide sulphate	三酸化硫酸四鉛; 塩基性硫酸鉛; 三塩基性硫酸鉛(Pb ₄ O ₃ (SO ₄))	12202-17-4	

No	Substance Name	Substance Name (Japanese)	CAS No	ECHA Release Date
136	Tricosafuorododecanoic acid	ヘ ルフオロトデ カン酸 (別名:トリコサフルオロトデ カン酸)	307-55-1	Dec. 19 th , 2012
137	Trilead bis(carbonate) dihydroxide	ジ カルホ ナト(ジ ヒド ロキシ) 三鉛;水酸化炭酸鉛(II)	1319-46-6	
138	Trilead dioxide phosphonate	二酸化ホスホニ酸三鉛;二塩基性リン酸鉛	12141-20-7	
139	4-Nonylphenol, branched and linear, ethoxylated	分岐および直鎖エトキシ化 4-ノニルフェノール	-	Jun. 20 th , 2013
140	Ammonium pentadecafluorooctanoate (APFO)	ヘ ルフオロオクタン酸アンモニウム	3825-26-1	
141	Cadmium	カドミウム	7440-43-9	
142	Cadmium oxide	酸化カドミウム(II)	1306-19-0	
143	Dipentyl phthalate (DPP)	フタル酸ジペンチル	131-18-0	
144	Pentadecafluorooctanoic acid (PFOA)	ヘ ルフオロオクタン酸	335-67-1	
145	Cadmium sulphide	硫化カドミウム	1306-23-6	Dec. 16 th , 2013
146	Dihexyl phthalate	ジヘキサン-1-イル=フタレート	84-75-3	
147	Disodium 3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)] bis(4-aminonaphthalene-1-sulphonate) (C.I. Direct Red 28)	二ナトリウム=3,3'-(ヒフェニル-4,4'-ジイルジジアゼン-2,1'-ジイル)ビス(4-アミノナフタレン-1-スルホネート) ;コンコーレット (別名:C.I.ダイレクトレッド 28)	573-58-0	
148	Disodium 4-amino-3-[[4'-[(2,4-diaminophenyl)azo][1,1'-biphenyl]-4-yl]azo]-5-hydroxy-6-(phenylazo)naphthalene-2,7-disulphonate (C.I. Direct Black 38)	ジナトリウム=4-アミノ-3-({4'-[(2,4-ジアミノフェニル)アゾ]ヒフェニル-4-イル}アゾ)-5-ヒドロキシ-6-(フェニルアゾ)ナフタレン-2,7-ジスルホネート (別名 CI ダイレクトブラック 38)	1937-37-7	
149	Imidazolidine-2-thione (2-imidazoline-2-thiol)	2-イミダゾリジンチオン	96-45-7	
150	Lead di(acetate)	酢酸鉛(II)	301-04-2	
151	Trixylyl phosphate	リン酸トリス(ジメチルフェニル)	25155-23-1	Jun. 16 th , 2014
152	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear	フタル酸ジヘキシル(直鎖及び分枝)	68515-50-4	
153	Cadmium chloride	塩化カドミウム(II)	10108-64-2	
154	Sodium perborate, perboric acid, sodium salt	過硼酸ナトリウム及びその塩	-	
	Perboric acid, sodium salt	過硼酸ナトリウム	11138-47-9	
	Sodium perborate	過硼酸ナトリウム;過硼酸のナトリウム塩(1:1)	15120-21-5	
155	Sodium peroxometaborate	ヘルオキソホウ酸ナトリウム ; ヘルオキソメタホウ酸ナトリウム	7632-04-4	

No	Substance Name	Substance Name (Japanese)	CAS No	ECHA Release Date
156	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertp entylphenol (UV-328)	2-(2H-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert-ペンチルフェノール	25973-55-1	Dec. 17 th , 2014
157	2-benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol (UV-320)	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	3846-71-7	
158	2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (DOTE)	ヒス(2-エチルヘキサン-1-イル)=4,4-ジ-オクタン-1-イル-3,5-ジ-チア-4-スタンナヘプタニジ-オアート	15571-58-1	
159	Cadmium fluoride	フッ化カドミウム(II)	7790-79-6	
160	Cadmium sulphate	硫酸カドミウム	10124-36-4, 31119-53-6	
161	Reaction mass of 2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate and 2-ethylhexyl 10-ethyl-4-[[2-[(2-ethylhexyl)oxy]-2-oxoethyl]thio]-4-octyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetradecanoate (reaction mass of DOTE and MOTE)	10-エチル-4,4-ジ-オクチル-7-オキソ-8-オキサ-3,5-ジ-チア-4-スタンナテトラデカン酸 2-エチルヘキシルと 10-エチル-4-[[2-[(2-エチルヘキシル)オキシ]-2-オキソエチル]チオ]-4-オクチル-7-オキソ-8-オキサ-3,5-ジ-チア-4-スタンナテトラデカン酸 2-エチルヘキシルの反応生成物(DOTE と MOTE の反応生成物)	-	Jun. 15 th , 2015
162	1,2-benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkyl esters or mixed decyl and hexyl and octyl diesters		-	
	1,2-Benzenedicarboxylic acid, mixed decyl and hexyl and octyl diesters	フタル酸のデシル=ヘキシル=オクチル混合ジエステル	68648-93-1	
	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkyl esters	ジアルキル(C=6~10)=フタレート	68515-51-5	
	4-sec-butyl-2-(2,4-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxane [1],5-sec-butyl-2-(4,6-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxane [2]		-	
163	5-sec-butyl-2-(4,6-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxane		-	Dec. 17 th , 2015
	6-sec-butyl-2-(2,4-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxane		-	
			-	
164	1,3-propanesultone	1,3-プロパンスルトン	1120-71-4	Dec. 17 th , 2015
165	2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl) phenol (UV-327)	2-(2-ヒトロキシ-3,5-ジ-tert-ブチルフェニル)-5-クロロベンゾトリアゾール[別名:2-(3,5-ジ-tert-ブチル-2-ヒトロキシフェニル)-5-クロロベンゾトリアゾール]	3864-99-1	
166	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl) phenol (UV-350)	2-(2H-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イル)-6-sec-ブチル-4-tert-ブチルフェノール	36437-37-3	
167	Nitrobenzene	ニトロベンゼン	98-95-3	
168	Perfluorononan-1-oic-acid and its sodium and ammonium salts		-	
	Perfluorononan-1-oic-acid	ペルフルオロナン酸	375-95-1	Dec. 17 th , 2015
	Sodium salts of perfluorononan-1-oic-acid	ナトリウム=ペルフルオロナノアート	21049-39-8	
	Ammonium salts of perfluorononan-1-oic-acid	アンモニウム=ペルフルオロナノアート	4149-60-4	

No	Substance Name	Substance Name (Japanese)	CAS No	ECHA Release Date
169	Benzo[def]chrysene (Benzo[a]pyrene)	3,4-ベンゾピレン	50-32-8	Jun. 20 th , 2016
170	4,4'-isopropylidenediphenol	4,4'-イソプロピリデンジフェノール(別名ビスフェノール A)	80-05-7	Jan. 12 th , 2017
171	4-heptylphenol, branched and linear		-	
172	Nonadecafluorodecanoic acid (PFDA) and its sodium and ammonium salts	ノナデカフルオロデカン酸(PFDA)及びそのナトリウム塩及びアンモニウム塩	-	
	Nonadecafluorodecanoic acid	ノナデカフルオロデカン酸	335-76-2	
	Decanoic acid, nonadecafluoro-, sodium salt	ナトリウム=ノナデカフルオロデカノート	3830-45-3	
	Ammonium nonadecafluorodecanoate	アンモニウム=ノナデカフルオロデカノート	3108-42-7	
173	p-(1,1-dimethylpropyl) phenol	p-(1,1-ジメチルプロピル)フェノール	80-46-6	Jul. 7 th , 2017
174	Perfluorohexane-1-sulphonic acid and its salts	ヘキサフルオロヘキサン-1-スルホン酸塩 (PFHxS)	-	
175	Benz[a]anthracene	ベンゾ[a]アントラセン	56-55-3, 1718-53-2	Jan. 15 th , 2018
176	Cadmium carbonate	炭酸カドミウム	513-78-0	
177	Cadmium hydroxide	水酸化カドミウム	21041-95-2	
178	Cadmium nitrate	硝酸カドミウム	10022-68-1, 10325-94-7	
179	Chrysene	クリセン	218-01-9, 1719-03-5	
180	Dodecachloropentacyclo [12.2.1.16,9.02,13.05,10] octadeca-7,15-diene ("Dechlorane Plus"™)	ドデカクロペンタシクロ [12.2.1.16,9.02.13.05,10] オクタデカ-7,15-ジエンテトラクロンプラス (TM)	-	Jun. 27 th , 2018
181	Reaction products of 1,3,4-thiadiazolidine-2,5-dithione, formaldehyde and 4-heptylphenol, branched and linear (RP-HP)	1,3,4-チアゾリジン-2,5-ジチオン、ホルムアルデヒド、4-ヘptyルフェノール、分岐および直鎖(RP-HP)[0.1wt%以上の4-ヘptyルフェノール、分岐および直鎖]の反応性生物	-	
182	Octamethylcyclotetrasiloxane (D4)	オクタメチルシクロテトラシロキサン(D4)	556-67-2	
183	Decamethylcyclopentasiloxane (D5)	デカメチルシクロペンタシロキサン(D5)	541-02-6	Jun. 27 th , 2018
184	Dodecamethylcyclohexasiloxane (D6)	ドデカメチルシクロヘキサシロキサン(D6)	540-97-6	
185	Lead	鉛	7439-92-1	
186	Disodium octaborate	八硼酸二ナトリウム	12008-41-2	
187	Benzo[ghi]perylene	ベンゾ[ghi]ペリレン	191-24-2	
188	Terphenyl hydrogenated	水素化テルフェニル	61788-32-7	
189	Ethylenediamine	エチレンジアミン	107-15-3	
190	Benzene-1,2,4-tricarboxylic acid 1,2 anhydride(trimellitic anhydride, TMA)	ベンゼン-1,2,4-トリカルボキシル酸-1,2-無水物(無水トリメリット酸)	552-30-7	

№	Substance Name	Substance Name (Japanese)	CAS №	ECHA Release Date
191	Dicyclohexyl phthalate (DCHP)	フタル酸ジシクロヘキシル	84-61-7	
192	2,2-bis(4'-hydroxyphenyl)-4-methyl pentane	2,2-ビス(4'-ヒドロキシフェニル)-4-メチルペンタン	6807-17-6	Jan. 15 th , 2019
193	Benzo[k]fluoranthene ベンゾ[k]フルオランテン	207-08-9		
194	Fluoranthene	フルオランテン	206-44-0	
195	Phenanthrene	フェナントレン	85-01-8	
196	Pyrene	ピレン	129-00-0	
197	1,7,7-trimethyl-3-(phenylmethylene)bicyclo [2.2.1]heptan-2-one (3-benzylidene camphor)	1,7,7-トリメチル-3-(フェニルメチレン)ビシクロ[2.2.1]ヘプタン-2-オン (3-ベンジルイデンカンファー)	15087-24-8	
198	2-methoxyethyl acetate	2-メトキシエチルアセート、エチレングリコールモノメチルエーテルアセート	110-49-6	Jul. 16 th , 2019
199	Tris (4-nonylphenyl, branched and linear) phosphite (TNPP) with $\geq$ 0.1% w/w of 4-nonylphenol, branched and linear (4-NP)	垂リン酸トリス(直鎖、分岐鎖 4-ニルフェニル) (TNPP)(直鎖、分岐鎖 4-ニルフェニル(4-NP)を 0.1w/w%以上含有するもの)		
200	2,3,3,3-tetrafluoro-2-(heptafluoropropoxy) propionic acid, its salts and its acyl halides (covering any of their individual isomers and combinations thereof)	2,3,3,3-テトラフルオロ-2-(ヘptaフルオロプロポキシ)プロピオン酸とその塩、その酸ハロゲン化物(各異性体およびその混合物を含む)		
201	4-tert-butylphenol	4-tert-ブチルフェノール	98-54-4	
202	Diisohexyl phthalate	フタル酸ジイソヘキシル	71850-09-4	Jan. 16 th , 2020
203	2-benzyl-2-dimethylamino-4'-morpholinobutyrophenone	2-ベンジル-2-ジメチルアミノ-4'-モルホリノブチロフェノン	119313-12-1	
204	2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one	2-メチル-1-(4-メチルチオフェニル)-2-モルホリノプロパン-1-オン	71868-10-5	
205	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts	ナフルオロブタン-1-スルホン酸(PFBS)及びその塩		

Revision History

[illegible]