

[illegible]

付表1. オゾン層破壊物質

Rev.1
2017.12.26

モントリオール議定書			例示物質		化学式	例示CAS No	
クラス	付属書	グループ					
I	A	I	CFC (クロロフルオロカーボン)				
			CFC-11	トリクロロフルオロメタン	CFCl ₃	75-69-4	
			CFC-12	ジクロロジフルオロメタン	CF ₂ Cl ₂	75-71-8	
			CFC-113	トリクロロトリフルオロエタン (CFC-113)			
				1,1,2-トリクロロ-1,2,2-トリフルオロエタン (CFC-113) (CAS No 76-13-1)	C ₂ F ₃ Cl ₃	26523-64-8 354-58-5 76-13-1	
			CFC-114	ジクロロテトラフルオロエタン (CFC-114)			
				1,2-ジクロロ-1,1,2,2-テトラフルオロエタン (CFC-114) (CAS No 76-14-2)	C ₂ F ₄ Cl ₂	1320-37-2 374-07-2 76-14-2	
CFC-115	クロロペンタフルオロエタン (CFC-115)	C ₂ F ₅ Cl	76-15-3				
I	A	II	ハロン				
			ハロン-1211	ブロモクロロジフルオロメタン	CF ₂ BrCl	353-59-3	
			ハロン-1301	ブロモトリフルオロメタン	CF ₃ Br	75-63-8	
			ハロン-2402	ジブロモテトラフルオロエタン		124-73-2	
1,2-ジブロモ-1,1,2,2-テトラフルオロエタン (CAS No 124-73-2)		C ₂ F ₄ Br ₂	25497-30-7				
2,2-ジブロモ-1,1,1,2-テトラフルオロエタン (CAS No 27336-23-8)			27336-23-8				
I	B	I	その他の完全にハロゲン化されたCFC (クロロフルオロカーボン)				
			CFC-13	クロロトリフルオロメタン	CF ₃ Cl	75-72-9	
			CFC-111	ペンタクロロフルオロエタン (CFC-111)		354-56-3	
				1,1,1,2,2-ペンタクロロ-2-フルオロエタン	C ₂ FCl ₅	954-56-3	
			CFC-112	1,1,2,2-ペンタクロロ-1-フルオロエタン		29756-45-4	
				テトラクロロジフルオロエタン (CFC-112)			
			CFC-211	1,1,2,2-テトラクロロ-1,2-ジフルオロエタン (CFC-112)			
				1,1,1,2-テトラクロロ-2,2-ジフルオロエタン (CFC-112a)	C ₂ F ₂ Cl ₄	76-11-9 76-12-0	
			CFC-212	1,2,2,2-テトラクロロ-1,1-ジフルオロエタン (CFC-112a)			
				ヘプタクロロフルオロプロパン (CFC-211)			
			CFC-213	1,1,1,2,2,3,3-ヘプタクロロ-3-フルオロプロパン (CFC-211aa)	C ₃ FCl ₇	422-78-6 422-81-1 135401-87-5	
				1,1,1,2,2,3,3-ヘプタクロロ-2-フルオロプロパン (CFC-211ba)			
			CFC-214	ヘキサクロロジフルオロプロパン (CFC-212)			
				1,1,1,3,3,3-ヘキサクロロ-2,2-ジフルオロプロパン (HCFC-212)	C ₃ F ₂ Cl ₆	134452-44-1 3182-26-1	
			CFC-215	ペンタクロロトリフルオロプロパン (CFC-213)			
				1,1,1,3,3-ペンタクロロ-2,2,3-トリフルオロプロパン (HCFC-213)	C ₃ F ₃ Cl ₅	134237-31-3 2354-06-5	
CFC-216	テトラクロロテトラフルオロプロパン (CFC-214)						
	1,2,2,3-テトラクロロ-1,1,3,3-テトラフルオロプロパン (CFC-214aa)	C ₃ F ₄ Cl ₄	2268-46-4 29255-31-0 677-68-9				
CFC-217	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-214cb)						
	トリクロロペンタフルオロプロパン (CFC-215)						
CFC-218	1,2,2-トリクロロ-1,1,3,3,3-ペンタフルオロプロパン (CFC-215aa)		1599-41-3				
	1,2,3-トリクロロ-1,1,2,3,3-ペンタフルオロプロパン (CFC-215ba)		1652-81-9				
CFC-219	1,1,2-トリクロロ-1,2,3,3,3-ペンタフルオロプロパン (CFC-215bb)		4259-43-2				
	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-215ca)		76-17-5				
CFC-220	1,1,1-トリクロロ-2,2,3,3,3-ペンタフルオロプロパン (CFC-215cb)		812-30-6				
	ジクロロヘキサフルオロプロパン (CFC-216)						
CFC-221	1,2-ジクロロ-1,1,2,3,3,3-ヘキサフルオロプロパン (CFC-216ba)	C ₃ F ₆ Cl ₂	661-97-2 662-01-1				
	1,3-ジクロロ-1,1,2,2,3,3-ヘキサフルオロプロパン (CFC-216ca)						
I	B	II	—	CFC-217	クロロヘプタフルオロプロパン (CFC-217)		
				2-クロロ-1,1,1,2,3,3,3-ヘプタフルオロプロパン (CFC-217ba)	C ₃ F ₇ Cl	422-86-6 76-18-6	
I	B	III	—	CFC-218	1,1,1,2,2,3,3-ヘプタフルオロプロパン (CFC-217ca)		
				四塩化炭素	CCl ₄	56-23-5	
I	C	III	—	—	1,1,1-トリクロロエタン		
				(1,1,2-トリクロロエタンを含まない。)	C ₂ H ₃ Cl ₃	71-55-6	
I	E	I	—	ハロン-1011	ブロモクロロメタン	CH ₂ BrCl	74-97-5
				メチルブロミド (臭化メチル)			
I	C	II	—	ハロン-1001	ブロモメタン	CH ₃ Br	74-83-9
I	C	II	HBFC (ハイドロブロモフルオロカーボン)				
			ハロン-1102	ジブロモフルオロメタン (HBFC-21 B2)	CHFB ₂	1868-53-7	
			ハロン-1201	ブロモジフルオロメタン (HBFC-22 B1)	CHF ₂ Br	1511-62-2	
			ハロン-1101	ブロモフルオロメタン (HBFC-31 B1)	CH ₂ FBr	373-52-4	
			ハロン-2104	テトラブロモフルオロエタン (HBFC-121 B4)	C ₂ HFB ₄	306-80-9 353-93-5	
			ハロン-2203	トリブロモジフルオロエタン (HBFC-122 B3)			
				1,1,2-トリブロモ-1,2-ジフルオロエタン (CAS No 353-97-9)	C ₂ HF ₂ Br ₃	353-97-9 677-34-9 7304-53-2	
			ハロン-2302	1,2,2-トリブロモ-1,1-ジフルオロエタン (CAS No 677-34-9)			
				ジブロモトリフルオロエタン (HBFC-123 B2)			
			ハロン-2401	1,2-ジブロモ-1,1,2-トリフルオロエタン	C ₂ HF ₃ Br ₂	354-04-1	
				ブロモテトラフルオロエタン (HBFC-124 B1)			
			ハロン-2103	2-ブロモ-1,1,1,2-テトラフルオロエタン	C ₂ H ₂ F ₄ Br	124-72-1	
				1-ブロモ-1,2,2,2-テトラフルオロエタン			
			ハロン-2103	トリブロモフルオロエタン (HBFC-131 B3)			
				1,1,2-トリブロモ-1-フルオロエタン (CAS No 420-88-2)	C ₂ H ₂ FBr ₃	172912-75-3 420-88-2 598-67-4	
			ハロン-2202	1,2-トリブロモ-2-フルオロエタン (CAS No 598-67-4)			
ジブロモジフルオロエタン (HBFC-132 B2)							
ハロン-2301	1,2-ジブロモ-1,1-ジフルオロエタン (CAS No 75-82-1)	C ₂ H ₂ F ₂ Br ₂	359-19-3 430-85-3 75-82-1				
	1,1-ジブロモ-2,2-ジフルオロエタン (CAS No 359-19-3, 430-85-3)						
I	C	II	—	ハロン-2301	ブロモトリフルオロエタン (HBFC-133 B1)		
				1-ブロモ-2,2,2-トリフルオロエタン (HBFC-133a B1) (CAS No 421-06-7)	C ₂ H ₂ F ₃ Br	421-06-7	

モンドリオール議定書				例示物質		化学式	例示CAS No
クラス	付属書	グループ					
				ハロン-2102	ジブロモフルオロエタン (HBCF-141 B2) 1,2-ジブロモ-1-フルオロエタン 1,2-ジブロモ-2-フルオロエタン	$C_2H_3FBr_2$	358-97-4
				ハロン-2201	ブロモジフルオロエタン (HBCF-142 B1) 2-ブロモ-1,1-ジフルオロエタン	$C_2H_3F_2Br$	359-07-9
				ハロン-2101	ブロモフルオロエタン (HBCF-151 B1) 1-ブロモ-2-フルオロエタン	C_2H_4FBr	762-49-2
				ハロン-3106	ヘキサブロモフルオロプロパン (HBCF-221 B6)	$C_3H_3F_6Br_6$	
				ハロン-3205	ペンタブロモジフルオロプロパン (HBCF-222 B5)	$C_3H_2F_5Br_5$	
				ハロン-3304	テトラブロモトリフルオロプロパン (HBCF-223 B4)	$C_3H_2F_4Br_4$	
				ハロン-3403	トリブロモテトラフルオロプロパン (HBCF-224 B3)	$C_3H_2F_4Br_3$	666-48-8
				ハロン-3502	ジブロモペンタフルオロプロパン (HBCF-225 B2) 1,2-ジブロモ-1,1,3,3,3-ペンタフルオロプロパン	$C_3H_2F_5Br_2$	431-78-7
				ハロン-3601	ブロモヘキサフルオロプロパン (HBCF-226 B1) 1-ブロモ-1,1,2,3,3,3-ヘキサフルオロプロパン (CAS No 2252-78-0) 2-ブロモ-1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロプロパン (CAS No 2252-79-1)	$C_3H_2F_6Br$	2252-78-0 2252-79-1
				ハロン-3105	ペンタブロモフルオロプロパン (HBCF-231 B5)	$C_3H_2F_5Br_5$	
				ハロン-3204	テトラブロモジフルオロプロパン (HBCF-232 B4) 1,1,1,3-テトラブロモ-3,3-ジフルオロプロパン	$C_3H_2F_2Br_4$	148875-98-3
				ハロン-3303	トリブロモトリフルオロプロパン (HBCF-233 B3) 2,2,3-トリブロモ-1,1,1-トリフルオロプロパン (CAS No 421-90-9)	$C_3H_2F_3Br_3$	421-90-9 431-48-1
				ハロン-3402	ジブロモテトラフルオロプロパン (HBCF-234 B2) 1,3-ジブロモ-1,1,3,3-テトラフルオロプロパン	$C_3H_2F_4Br_2$	460-86-6
				ハロン-3501	ブロモペンタフルオロプロパン (HBCF-235 B1) 3-ブロモ-1,1,1,2,2-ペンタフルオロプロパン (CAS No 422-01-5) 1-ブロモ-1,1,3,3,3-ペンタフルオロプロパン (CAS No 460-88-8) 1-ブロモ-1,1,2,2,3-ペンタフルオロプロパン (CAS No 677-53-2) 1-ブロモ-1,2,2,3,3-ペンタフルオロプロパン (CAS No 679-94-7)	$C_3H_2F_5Br$	22692-16-6 26391-11-7 422-01-5 460-88-8 53692-43-6 53692-44-7 677-52-1 677-53-2 679-94-7
				ハロン-3104	テトラブロモフルオロプロパン (HBCF-241 B4) 1,1,1,3-テトラブロモ-3-フルオロプロパン	$C_3H_3FBr_4$	148875-95-0
				ハロン-3203	トリブロモジフルオロプロパン (HBCF-242 B3) 1,1,1-トリブロモ-2,2-ジフルオロプロパン (CAS No 70192-80-2)	$C_3H_3F_2Br_3$	666-25-1 70192-80-2
				ハロン-3302	ジブロモトリフルオロプロパン (HBCF-243 B2) 2,3-ジブロモ-1,1,1-トリフルオロプロパン (CAS No 431-21-0) 1,3-ジブロモ-1,1,3-トリフルオロプロパン (CAS No 460-60-6)	$C_3H_3F_3Br_2$	431-21-0 460-60-6
				ハロン-3401	ブロモテトラフルオロプロパン (HBCF-244 B1) 2-ブロモ-1,1,1,3-テトラフルオロプロパン (CAS No 29151-25-5) 3-ブロモ-1,1,1,3-テトラフルオロプロパン (CAS No 460-67-3) 3-ブロモ-1,1,2,2-テトラフルオロプロパン (CAS No 679-84-5) 1-ブロモ-1,1,2,2-テトラフルオロプロパン (CAS No 70192-84-6)	$C_3H_3F_4Br$	19041-01-1 29151-25-5 460-67-3 679-84-5 70192-71-1 70192-84-6
				ハロン-3103	トリブロモフルオロプロパン (HBCF-251 B1) 1,2,3-トリブロモ-1-フルオロプロパン	$C_3H_4FBr_3$	75372-14-4
				ハロン-3202	ジブロモジフルオロプロパン (HBCF-252 B2) 1,3-ジブロモ-1,1-ジフルオロプロパン (CAS No 460-25-3)	$C_3H_4F_2Br_2$	460-25-3 51584-25-9
				ハロン-3301	ブロモトリフルオロプロパン (HBCF-253 B1) 3-ブロモ-1,1,1-トリフルオロプロパン (CAS No 460-32-2) 2-ブロモ-1,1,1-トリフルオロプロパン (CAS No 421-46-5)	$C_3H_4F_3Br$	421-46-5 460-32-2
				ハロン-3102	ジブロモフルオロプロパン (HBCF-261 B2) 1,3-ジブロモ-2-フルオロプロパン (CAS No 1786-38-5) 1,2-ジブロモ-3-フルオロプロパン (CAS No 453-00-9) 1,3-ジブロモ-1-フルオロプロパン (CAS No 51584-26-0) 1,2-ジブロモ-1-フルオロ-(R*,R*)-プロパン (CAS No 62135-11-9) 1,2-ジブロモ-1-フルオロ-(R*,S*)-プロパン (CAS No 62135-10-8)	$C_3H_5FBr_2$	1786-38-5 453-00-9 51584-26-0 62135-10-8 62135-11-9
				ハロン-3201	ブロモジフルオロプロパン (HBCF-262 B1) 1-ブロモ-2,3-ジフルオロプロパン (CAS No 111483-20-6) 2-ブロモ-1,3-ジフルオロプロパン (CAS No 2195-05-3) 1-ブロモ-2,2-ジフルオロプロパン (CAS No 420-98-4) 3-ブロモ-1,1-ジフルオロプロパン (CAS No 461-49-4)	$C_3H_5F_2Br$	111483-20-6 2195-05-3 420-89-3 420-98-4 430-87-5 461-49-4
				ハロン-3101	ブロモフルオロプロパン (HBCF-271 B1) 1-ブロモ-2-フルオロプロパン (CAS No 1871-72-3) 1-ブロモ-3-フルオロプロパン (CAS No 352-91-0)	C_3H_6FBr	1871-72-3 352-91-0
II	C	I	HCFC	(ハイドロクロロフルオロカーボン)			
				HCFC-21	ジクロロフルオロメタン (*)	CH_2Cl_2 (*)	75-43-4
				HCFC-22	クロロジフルオロメタン (*)	CH_2FCl (*)	75-45-6
				HCFC-31	クロロフルオロメタン	CH_3FCl	593-70-4
				HCFC-121	テトラクロロフルオロエタン (HCFC-121) 1,1,2,2-テトラクロロ-1-フルオロエタン (HCFC-121) 1,1,1,2-テトラクロロ-2-フルオロエタン (HCFC 121a)	$C_2HFC_3Cl_4$	134237-32-4 354-11-0 354-14-3

モントリオール議定書						
クラス	付属書	グループ	例示物質	化学式	例示CAS No	
			HCFC-122	トリクロロジフルオロエタン (HCFC-122) 1,2,2-トリクロロ-1,1-ジフルオロエタン (HCFC-122) 1,1,2-トリクロロ-1,2-ジフルオロエタン (HCFC-122a) 1,1,1-トリクロロ-2,2-ジフルオロエタン (HCFC-122b)	C ₂ HF ₂ Cl ₃	354-12-1 354-15-4 354-21-2 41834-16-6 62549-18-2
			HCFC-123	ジクロロトリフルオロエタン (HCFC-123) 2,2-ジクロロ-1,1,1-トリフルオロエタン (HCFC-123) (*) 1,2-ジクロロ-1,1,2-トリフルオロエタン (HCFC-123a) 1,1-ジクロロ-1,2,2-トリフルオロエタン (HCFC-123b)	C ₂ HF ₃ Cl ₂ CHCl ₂ CF ₃ (*)	306-83-2 34077-87-7 354-23-4 812-04-4 90454-18-5
			HCFC-124	クロロテトラフルオロエタン (HCFC-124) 2-クロロ-1,1,1,2-テトラフルオロエタン (HCFC-124) (*) 1-クロロ-1,1,2,2-テトラフルオロエタン (HCFC-124a)	C ₂ HF ₄ Cl CHFCICF ₃ (*)	2837-89-0 354-25-6 63938-10-3
			HCFC-131	トリクロロフルオロエタン (HCFC-131) 1,1,2-トリクロロ-2-フルオロエタン (HCFC-131) 1,1,2-トリクロロ-1-フルオロエタン (HCFC-131a) 1,1,1-トリクロロ-2-フルオロエタン (HCFC-131b)	C ₂ H ₂ FCl ₃	134237-34-6 2366-36-1 27154-33-2 359-28-4 811-95-0
			HCFC-132	ジクロロジフルオロエタン (HCFC-132) 1,2-ジクロロ-1,2-ジフルオロエタン (HCFC-132) 1,1-ジクロロ-2,2-ジフルオロエタン (HCFC-132a) 1,2-ジクロロ-1,1-ジフルオロエタン (HCFC-132b)	C ₂ H ₂ F ₂ Cl ₂	1649-08-7 1842-05-3 25915-78-0 431-06-1 471-43-2
			HCFC-133	クロロトリフルオロエタン (HCFC-133) 1-クロロ-1,2,2-トリフルオロエタン (HCFC-133) 2-クロロ-1,1,1-トリフルオロエタン (HCFC-133a) 1-クロロ-1,1,2-トリフルオロエタン (HCFC-133b)	C ₂ H ₂ F ₃ Cl	1330-45-6 421-04-5 431-07-2 75-88-7
			HCFC-141 HCFC-141b (*)	ジクロロフルオロエタン (HCFC-141) 1,2-ジクロロ-1-フルオロエタン (HCFC-141) 1,1-ジクロロ-2-フルオロエタン (HCFC-141a) 1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン (HCFC-141b) (*)	C ₂ H ₃ FCl ₂ CH ₃ CFCl ₂ (*)	1717-00-6 25167-88-8 358-97-4 430-53-5 430-57-9
			HCFC-142 HCFC-142b (*)	クロロジフルオロエタン (HCFC-142) 2-クロロ-1,1-ジフルオロエタン (HCFC-142) 1-クロロ-1,2-ジフルオロエタン (HCFC-142a) 1-クロロ-1,1-ジフルオロエタン (HCFC-142b) (*)	C ₂ H ₃ F ₂ Cl CH ₃ CF ₂ Cl (*)	25497-29-4 338-64-7 338-65-8 55949-44-5 75-68-3
			HCFC-151	クロロフルオロエタン (HCFC-151) 1-クロロ-2-フルオロエタン (HCFC-151) 1-クロロ-1-フルオロエタン (HCFC-151a)	C ₂ H ₄ FCI	762-50-5 1615-75-4 110587-14-9
			HCFC-221	ヘキサクロロフルオロプロパン (HCFC-221) 1,1,1,2,2,3-ヘキサクロロ-3-フルオロプロパン (HCFC-221ab)	C ₃ HFCl ₆	134237-35-7 29470-94-8 422-26-4
			HCFC-222	ペンタクロロジフルオロプロパン (HCFC-222) 1,2,2,3,3-ペンタクロロ-1,1-ジフルオロプロパン (HCFC-222aa) 1,1,1,3,3-ペンタクロロ-2,2-ジフルオロプロパン (HCFC-222ca)	C ₃ HF ₂ Cl ₅	116867-32-4 134237-36-8 422-30-0 422-49-1
			HCFC-223	テトラクロロトリフルオロプロパン (HCFC-223) 1,1,3,3-テトラクロロ-1,2,2-トリフルロプロパン (HCFC-223ca) 1,1,1,3-テトラクロロ-2,2,3-トリフルロプロパン (HCFC-223cb)	C ₃ HF ₃ Cl ₄	134237-37-9 422-50-4 422-52-6
			HCFC-224	トリクロロテトラフルオロプロパン (HCFC-224) 1,3,3-トリクロロ-1,1,2,2-テトラフルオロプロパン (HCFC-224ca) 1,1,3-トリクロロ-1,2,2,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-224cb) 1,1,1-トリクロロ-2,2,3,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-224cc)	C ₃ HF ₄ Cl ₃	134237-38-0 422-51-5 422-53-7 422-54-8
			HCFC-225	ジクロロペンタフルオロプロパン (HCFC-225) 2,2-ジクロロ-1,1,1,3,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225aa) 2,3-ジクロロ-1,1,1,2,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225ba) 1,2-ジクロロ-1,1,2,3,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225bb) 3,3-ジクロロ-1,1,1,2,2-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225ca) (*) 1,3-ジクロロ-1,1,2,2,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225cb) (*) 1,1-ジクロロ-1,2,2,3,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225cc) 1,2-ジクロロ-1,1,3,3,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225da) 1,3-ジクロロ-1,1,2,3,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225ea) 1,1-ジクロロ-1,2,3,3,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-225eb)	C ₃ HF ₅ Cl ₂ CF ₃ CF ₂ CHCl ₂ (*) CF ₂ ClCF ₂ OH ClF (*)	111512-56-2 127564-92-5 128903-21-9 13474-88-9 136013-79-1 422-44-6 422-48-0 422-56-0 431-86-7 507-55-1
			HCFC-226	クロロヘキサフルオロプロパン (HCFC-226) 2-クロロ-1,1,1,2,3,3-ヘキサフルオロプロパン (HCFC-226ba) 3-クロロ-1,1,1,2,2,3-ヘキサフルオロプロパン (HCFC-226ca) 1-クロロ-1,1,2,2,3,3-ヘキサフルオロプロパン (HCFC-226cb) 2-クロロ-1,1,1,3,3,3-ヘキサフルオロプロパン (HCFC-226da) 1-クロロ-1,1,2,3,3,3-ヘキサフルオロプロパン (HCFC-226ea)	C ₃ HF ₆ Cl	134308-72-8 28987-04-4 359-58-0 422-55-9 422-57-1 431-87-8 51346-64-6
			HCFC-231	ペンタクロロフルオロプロパン (HCFC-231) 1,1,1,2,3-ペンタクロロ-2-フルオロプロパン (HCFC-231bb)	C ₃ H ₂ FCl ₅	134190-48-0 421-94-3
			HCFC-232	テトラクロロジフルオロプロパン (HCFC-232) 1,1,3,3-テトラクロロ-2,2-ジフルオロプロパン (HCFC-232ca) 1,1,1,3-テトラクロロ-2,2-ジフルオロプロパン (HCFC-232cb) 1,1,1,3-テトラクロロ-3,3-ジフルオロプロパン (HCFC-232fc)	C ₃ H ₂ F ₂ Cl ₄	1112-14-7 134237-39-1 460-89-9 677-54-3
			HCFC-233	トリクロロトリフルオロプロパン (HCFC-233) 1,1,3-トリクロロ-2,2,3-トリフルオロプロパン (HCFC-233ca) 1,1,3-トリクロロ-1,2,2-トリフルオロプロパン (HCFC-233cb) 1,1,1-トリクロロ-2,2,3-トリフルオロプロパン (HCFC-233cc) 1,1,1-トリクロロ-3,3,3-トリフルオロプロパン (HCFC-233fb)	C ₃ H ₂ F ₃ Cl ₃	13211-71-7 131221-36-8 134237-40-4 421-99-8 7125-83-9

モノドリオール認定書				
クラス	付属書	グループ	例示物質	化学式 例示CAS No
			HCFC-234 ジクロロテトラフルオロプロパン (HCFC-234) 2,2-ジクロロ-1,1,3,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-234aa) 2,2-ジクロロ-1,1,1,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-234ab) 1,2-ジクロロ-1,2,3,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-234ba) 2,3-ジクロロ-1,1,1,2-テトラフルオロプロパン (HCFC-234bb) 1,2-ジクロロ-1,1,2,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-234bc) 1,3-ジクロロ-1,2,2,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-234ca) 1,1-ジクロロ-2,2,3,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-234cb) 1,3-ジクロロ-1,1,2,2-テトラフルオロプロパン (HCFC-234cc) 1,1-ジクロロ-1,2,2,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-234cd) 2,3-ジクロロ-1,1,1,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-234da) 1,2-ジクロロ-1,2,3,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-234db) 1,3-ジクロロ-1,1,3,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-234fa) 1,1-ジクロロ-1,3,3,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-234fb)	$C_2H_2F_4Cl_2$ 127564-83-4 146916-90-7 149329-24-8 149329-25-9 17705-30-5 4071-01-6 425-94-5 64712-27-2 70192-63-1 70341-81-0 76140-39-1
			HCFC-235 クロロペンタフルオロプロパン (HCFC-235) 1-クロロ-1,2,2,3,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-235ca) 3-クロロ-1,1,1,2,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-235cb) 1-クロロ-1,1,2,2,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-235cc) 2-クロロ-1,1,1,3,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-235da) 1-クロロ-1,1,3,3,3-ペンタフルオロプロパン (HCFC-235fa)	$C_3H_2F_5Cl$ 108662-83-5 134237-41-5 134251-06-2 28103-66-4 422-02-6 460-92-4 677-55-4 679-99-2
			HCFC-241 テトラクロロフルオロプロパン (HCFC-241) 1,1,2,3-テトラクロロ-1-フルオロプロパン (HCFC-241db)	$C_3H_3FCl_4$ 134190-49-1 666-27-3
			HCFC-242 トリクロロジフルオロプロパン (HCFC-242) 1,3,3-トリクロロ-1,1-ジフルオロプロパン (HCFC-242fa)	$C_3H_3F_2Cl_3$ 127564-90-3 134237-42-6 460-63-9
			HCFC-243 ジクロロトリフルオロプロパン (HCFC-243) 1,3-ジクロロ-1,2,2-トリフルオロプロパン (HCFC-243ca) 1,1-ジクロロ-2,2,3-トリフルオロプロパン (HCFC-243cb) 1,1-ジクロロ-1,2,2-トリフルオロプロパン (HCFC-243cc) 2,3-ジクロロ-1,1,1-トリフルオロプロパン (HCFC-243da) 2,3-ジクロロ-1,1,1-トリフルオロプロパン (HCFC-243db) 1,3-ジクロロ-1,2,3-トリフルオロプロパン (HCFC-243ea) 1,3-ジクロロ-1,1,2-トリフルオロプロパン (HCFC-243ec) 3,3-ジクロロ-1,1,1-トリフルオロプロパン (HCFC-243fa)	$C_3H_3F_3Cl_2$ 116890-51-8 134237-43-7 149329-27-1 151771-08-3 338-75-0 460-69-5 67406-68-2 70192-70-0 7125-99-7
			HCFC-244 クロロテトラフルオロプロパン (HCFC-244) 2-クロロ-1,2,3,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-244ba) 2-クロロ-1,1,1,2-テトラフルオロプロパン (HCFC-244bb) 3-クロロ-1,1,2,2-テトラフルオロプロパン (HCFC-244ca) 1-クロロ-1,2,2,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-244cb) 1-クロロ-1,1,2,2-テトラフルオロプロパン (HCFC-244cc) 2-クロロ-1,1,3,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-244da) 2-クロロ-1,1,1,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-244db) 3-クロロ-1,1,2,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-244ea) 3-クロロ-1,1,1,2-テトラフルオロプロパン (HCFC-244eb) 1-クロロ-1,1,2,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-244ec) 3-クロロ-1,1,1,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-244fa) 1-クロロ-1,1,3,3-テトラフルオロプロパン (HCFC-244fb)	$C_3H_3F_4Cl$ 117970-90-8 134190-50-4 19041-02-2 2730-64-5 421-73-8 421-75-0 67406-66-0 679-85-6
			HCFC-251 トリクロロフルオロプロパン (HCFC-251) 1,1,2-トリクロロ-1-フルオロプロパン (HCFC-251dc) 1,1,3-トリクロロ-1-フルオロプロパン (HCFC-251fb)	$C_3H_4FCl_3$ 134190-51-5 421-41-0 818-99-5
			HCFC-252 ジクロロジフルオロプロパン (HCFC-252) 1,3-ジクロロ-2,2-ジフルオロプロパン (HCFC-252ca) 1,1-ジクロロ-2,2-ジフルオロプロパン (HCFC-252cb) 1,2-ジクロロ-1,1-ジフルオロプロパン (HCFC-252dc) 1,1-ジクロロ-1,2-ジフルオロプロパン (HCFC-252ec) 1,3-ジクロロ-1,1-ジフルオロプロパン (HCFC-252fb)	$C_3H_4F_2Cl_2$ 1112-01-2 1112-36-3 134190-52-6 819-00-1
			HCFC-253 クロロトリフルオロプロパン (HCFC-253) 2-クロロ-1,2,3-トリフルオロプロパン (HCFC-253ba) 2-クロロ-1,1,2-トリフルオロプロパン (HCFC-253bb) 1-クロロ-2,2,3-トリフルオロプロパン (HCFC-253ca) 1-クロロ-1,2,2-トリフルオロプロパン (HCFC-253cb) 3-クロロ-1,1,2-トリフルオロプロパン (HCFC-253ea) 1-クロロ-1,2,3-トリフルオロプロパン (HCFC-253eb) 1-クロロ-1,1,2-トリフルオロプロパン (HCFC-253ec) 3-クロロ-1,3,3-トリフルオロプロパン (HCFC-253fa) 3-クロロ-1,1,1-トリフルオロプロパン (HCFC-253fb) 1-クロロ-1,1,3-トリフルオロプロパン (HCFC-253fc)	$C_3H_4F_3Cl$ 134237-44-8 26588-23-8 460-35-5 56758-54-4 70192-76-6
			HCFC-261 ジクロロフルオロプロパン (HCFC-261) 1,2-ジクロロ-2-フルオロプロパン (HCFC-261ba) 1,1-ジクロロ-1-フルオロプロパン (HCFC-261fc)	$C_3H_5FCl_2$ 127404-11-9 134237-45-9 420-97-3 7799-56-6
			HCFC-262 クロロジフルオロプロパン (HCFC-262) 1-クロロ-2,2-ジフルオロプロパン (HCFC-262ca) 2-クロロ-1,3-ジフルオロプロパン (HCFC-262da) 3-クロロ-1,1-ジフルオロプロパン (HCFC-262fa) 1-クロロ-1,3-ジフルオロプロパン (HCFC-262fb) 1-クロロ-1,1-ジフルオロプロパン (HCFC-262fc)	$C_3H_5F_2Cl$ 102738-79-4 134190-53-7 420-99-5 421-02-3
			HCFC-271 クロロフルオロプロパン (HCFC-271) 2-クロロ-2-フルオロプロパン (HCFC-271ba) 2-クロロ-1-フルオロプロパン (HCFC-271d) 1-クロロ-1-フルオロプロパン (HCFC-271fb)	C_3H_6FCl 134190-54-8 420-44-0 430-55-7

(*) 商業目的で使われる可能性の最も高い物質。

(*) 本表に掲載した物質名、および付随する情報(CAS No 等)は、弊社が調査した範囲の例示です。

必ずしも、全ての情報を網羅していません。また、物質によっては、この他に慣例的に商品名で呼ばれることもあります。

詳細については、サプライチェーンの上流から入手した情報によりご確認されるようにお願いします。

付表2. PFOS／PFOS類縁化合物
〈パーフルオロオクタンスルホン酸〉

Rev.1
2017.12.26

No	物質名	例示 CAS No
1	メタクリル酸・ブチル＝メタクリレート・ドデシル＝メタクリレート・2－[N－メチル－N－(ペルフルオロアルキル(C＝4～8)スルホニル)アミノ]エチル＝メタクリレート共重合体(PFOS)	127133-66-8
2	スルホンアミド類, C4-8-アルカン, ペルフルオロ, N-メチル-N-(オキシラニルメチル)(PFOS)	129813-71-4
3	N-[3-(ジメチルアミノ)プロピル]-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタン スルホンアミド(PFOS)	13417-01-1
4	メタクリル酸2-[(メチル)〔(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル〕アミノ]エチル; メタクリル酸2-[N-メチル-N-(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニル)アミノ]エチル (PFOS)	14650-24-9
5	脂肪酸, C18-不飽和, 三量体, 2-[[ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エチ ルエステル類 (PFOS)	148240-78-2
6	スルホンアミド類, C4-8アルカン, ペルフルオロ, N-(ヒドロキシエチル)-N-メチルと, 1,6-ジイソ シアナートヘキサノホモポリマーおよびエチレングリコールとの反応生成物(PFOS)	148684-79-1
7	スルホンアミド類, C4-8-アルカン, ペルフルオロ, N-エチル-N-(ヒドロキシエチル), 2-エチル- 1-ヘキサノールとポリメチレンポリフェニレンイソシアネートとの反応生成物(PFOS)	160901-25-7
8	3-[[ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]-N,N,N-トリメチル-1-プロパンアミニウム・ ヨージド; N,N,N-トリメチル-3-(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニルアミノ)プロパン-1-アミニウム・ ヨージド (PFOS)	1652-63-7
9	N-エチル-N-(2-ヒドロキシエチル)-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オク タンスルホンアミド(PFOS)	1691-99-2
10	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホン酸 (PFOS)	1763-23-1
11	1-オクタンスルホンアミド, N-[3-(ジメチルオキシドアミノ)プロピル]- 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-, カリウム塩(PFOS)	178094-69-4
12	スルホンアミド類, C4-8-アルカン, ペルフルオロ, N-エチル-N-(ヒドロキシエチル)-, 1,1'-メチ レンビス[4-イソシアネートベンゼン] および ポリメチレンポリフェニレンイソシアネート, 2-エチ ルヘキシルエステル類, オキシムブロック化メチルエチルケトンに伴うポリマー(PFOS)	178535-22-3
13	1-オクタンスルホンアミド, 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-メチル-, お よびベンゼン-塩素-塩化硫黄 (S ₂ Cl ₂)の反応生成物(PFOS)	182700-90-9
14	N-エチル-N-[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]グリシンエチル(PFOS)	1869-77-8
15	スルホンアミド類, C4-8-アルカン, ペルフルオロ, N-[3-(ジメチルアミノ)プロピル]。アクリルア ミドとの反応生成物。(PFOS)	192662-29-6
16	N,N',N''-[ホスフィニリジントリス(オキシ-2,1-エタンジイル)]トリス(N-エチル 1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド)(PFOS)	2250-98-8
17	N-ブチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-オク タンスルホンアミド(PFOS)	2263-09-4
18	N-(2-ヒドロキシエチル)-N-メチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オク タンスルホンアミド (PFOS)	24448-09-7
19	N-(2-プロピニル)-N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタン スルホンアミド (PFOS)	24924-36-5
20	N-デシル-N,N-ジメチル-1-デカンアミニウムと1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフル オロ-1-オクタンスルホン酸との塩 (1:1) (PFOS); ペルフルオロオクタンスルホン酸・ジデシルジメチルアンモニウム	251099-16-8
21	アクリル酸2-[N-メチル-N-(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニル)アミノ]エチル (PFOS)	25268-77-3
22	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホン酸カリウム(PFOS)	2795-39-3
23	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホン酸アンモニウム(PFOS); ペルフルオロオクタンスルホン酸アンモニウム	29081-56-9
24	オメガ-ヒドロキシ-アルファ-[2-[エチル[(フルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル]-ポリ(オ キシ-1,2-エタンジイル)(PFOS)	29117-08-6
25	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロオクタン-1-スルホン酸リチウム(PFOS); ペルフルオロオクタンスルホン酸リチウム	29457-72-5
26	N-エチル-N-(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニル)グリシン(PFOS)	2991-50-6
27	N-エチル-N-[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]グリシンカリウム(PFOS)	2991-51-7
28	N-[3-(ジメチルオキシドアミノ)プロピル]-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1- オクタンスルホンアミド(PFOS)	30295-51-3
29	N,N'-[ホスフィニコビス(オキシ-2,1-エタンジイル)]ビス[N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8- ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド・アンモニウム; リン酸アンモニウムビス[2-[エチル(ヘプタデカフルオロオクチルスルホニル)アミノ]エチル]; リン酸ビス[2-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル]=アンモニウム リン酸ビス(N-ペルフルオロオクチルスルホニル-N-エチル-アミノエチル); (PFOS)	30381-98-7
30	脂肪酸, 亜麻仁油, 二量体, 2- [[ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エチル エステル類 (PFOS)	306973-46-6

No	物質名	例示 CAS No
31	N-(ヒドロキシエチル)-N-メチルペルフルオロC4-8-アルカンスルホンアミド類; 12-ヒドロキシステアリン酸と2,4-TDI,アンモニウム塩の反応生成物 (PFOS)	306973-47-7
32	N-メチル-N-[(3-オクタデシル-2-オキソ-5-オキサゾリジニル)メチル]ペルフルオロC4-8-アルカンスルホンアミド類 (PFOS)	306974-19-6
33	モノ[3-[(2-メチル-1-オキソ-2-プロペニル)オキシ]プロピル基]-末端di-Me(ジメチル)シロキサン類およびシリコーン類(PFOS); 2-[メチル[(ペルフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]エチルアクリレートおよびステアリルメタクリレートのポリマー	306974-28-7
34	ペルフルオロC6-8-アルカンスルホン酸(PFOS); ポリエチレン-ポリプロピレングリコール-ビス(2-アミノプロピル)エーテルの合成物;	306974-45-8
35	2-[メチル[(ペルフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]エチルエステル二量体C18-不飽和脂肪酸(PFOS)	306974-63-0
36	3-ヒドロキシ-2-(ヒドロキシメチル)-2-メチル-プロパン酸(PFOS); 以下のポリマー: 2-エチル-2-(ヒドロキシメチル)-1,3-プロパンジオール, N,N',2-トリ(6-イソシアン酸ヘキシル)イミドジカルボン酸ジアミド, 以下の反応生成物: N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,7-ペンタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-ヘプタンスルホンアミド, N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-オクタンスルホンアミド, トリアチルアミン混合物	306975-56-4
37	3-ヒドロキシ-2-(ヒドロキシメチル)-2-メチル-プロパン酸(PFOS); 1,1'-メチレンビス[4-イソシアン酸ベンゼン]および1,2,3-プロパントリオールのポリマー; N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-オクタンスルホンアミド-N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,7-ペンタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-ヘプタンスルホンアミドおよびモルフォリン混合物の反応生成物	306975-57-5
38	2-メチル-2-プロペン酸ドデシルエステル(PFOS); 2-[メチル[(ペルフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]エチルアクリル酸および塩化ビニリデンのポリマー	306975-62-2
39	α -ヒドロ- ω -ヒドロキシ-ポリ(オキシ-1,2-エタンジイル)(PFOS); 1,6-ジイソシアン酸ヘキサンおよびN-(ヒドロキシエチル)-N-メチルペルフルオロ-C4-8-アルカンスルホンアミドのポリマー	306975-84-8
40	2-メチル-2-プロペン酸ドデシルエステル(PFOS); 以下のポリマー: N-(ヒドロキシメチル)-2-プロペンアミド, 2-[メチル[(ペルフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]メタクリルエチル, メタクリルステアリル, 塩化ビニリジン	306975-85-9
41	臭化N,N-ジメチル-N-[2-[(2-メチル-1-オキソ-2-プロペン酸)オキシ]エチル]-1-ヘキサデカナミニウム(PFOS); 以下のポリマー: アクリルブタン, メタクリルブタン, 2-[メチル[(ペルフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]アクリルエチル	306976-25-0
42	2-メチル-2-プロペン酸2-メチルプロピルエステル(PFOS); 以下のポリマー: 2,4-ジイソシアン酸-1-メチルベンゼン, 2-エチル-2-(ヒドロキシメチル)-1,3-プロパンジオール, 2-プロペン酸, N-エチル-N-(ヒドロキシエチル)ペルフルオロ-C4-8-ブロック化アルカンスルホンアミド	306976-55-6
43	2-メチル-2-プロペン酸3-(トリメチルシリル)プロピルエステル(PFOS); アクリルアミド, 2-[メチル[(ペルフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]エチルアクリルおよび加水分解化プロピレングリコールモノアクリルのポリマー; 2,2'-(メチルイミノ)ビス[エタノール]の合成物	306977-58-2
44	2-プロペン酸ブチルエステル(PFOS); アクリルアミド, 2-[メチル[(ペルフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]アクリルエチル, および塩化ビニリデンのポリマー	306978-04-1
45	1,6-ジイソシアン酸-ヘキサン(PFOS); N-(ヒドロキシエチル)-N-メチルペルフルオロ-C4-8-アルカンスルホンアミドおよびブロック化ステアリルアルコールのモノポリマー	306978-65-4
46	N-[(ペルフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]- α -[2-(メチルアミノ)エチル]- ω -[(1,1,2,2-テトラメチルブチル)フェノキシ]-ポリ(オキシ-1,2-エタンジイル)(PFOS)	306979-40-8
47	N,N'-[1,6-ヘキサンジイルビス[(2-オキソ-3,5-オキサゾリジンジイル)メチレン]]ビス[N-メチル-ペルフルオロC4-8-アルカンスルホンアミド(PFOS)]	306980-27-8
48	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホン酸フルオリド(PFOS); ペルフルオロ-1-オクタンスルホン酸フルオリド	307-35-7
49	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-メチル-1-オクタンスルホンアミド(PFOS)	31506-32-8
50	2-メチル-2-プロペン酸2-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチルエステル; メタクリル酸2-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル; (PFOS)	376-14-7
51	3-[[[ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]-N, N, N-トリメチル-1-プロパンアミニウム・クロリド (PFOS)	38006-74-5
52	N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-[2-(ホスホノオキシ)エチル]-1-オクタンスルホンアミド (PFOS)	3820-83-5
53	2-プロペン酸2-[ブチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル;(PFOS)	383-07-3

No	物質名	例示 CAS No
54	N-エチル-N-[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]グリシナトリウム (PFOS)	3871-50-9
55	パーフルオロオクタンスルホン酸ナトリウム	4021-47-0
56	N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド (PFOS)	4151-50-2
57	2-プロペン酸, 2-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチルエステル; 2-[N-エチル-N-ペルフルオロアルキル(C=1~8)スルホンアミド]エチル=アクリラート; アクリル酸2-[N-エチル-(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル (PFOS)	423-82-5
58	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-(2-プロペニル)-1-オクタンスルホンアミド (PFOS)	423-86-9
59	ペルフルオロオクタンスルホン酸アニオン(PFOS)	45298-90-6
60	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-(フェニルメチル)-1-オクタンスルホンアミド	50598-29-3
61	ω -ヒドロキシ- α -[2-[[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]プロピルアミノ]エチル]-ポリ(オキシ-1,2-エタンジイル)](PFOS)	52550-45-5
62	N,N',N''-トリエチルエタンアミニウムと1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホン酸の塩 (1:1) (PFOS); テトラエチルアンモニウムヘプタデカフルオロオクタンスルホナート; N,N',N''-トリエチルエタンアミニウム-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホナート;	56773-42-3
63	2,3,4,5-テトラクロロ-6-[[[3-[[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]オキシ]フェニル]アミノ]カルボニル]安息香酸カリウム(PFOS)	57589-85-2
64	2-プロペン酸, 4-[[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]ブチル(PFOS)	58920-31-3
65	2-メチルプロペン酸4-[[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]ブチル(PFOS)	61577-14-8
66	N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-[3-(トリメトキシシリル)プロピル]-1-オクタンスルホンアミド(PFOS)	61660-12-6
67	N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-[3-(トリクロロシリル)プロピル]-1-オクタンスルホンアミド; N-[3-(ジメチルアミノ)プロピル]-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド・塩酸塩 (PFOS)	67939-42-8
68	N-[3-(ジメチルアミノ)プロピル]-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド・塩酸塩(PFOS)	67939-88-2
69	N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-[2-(ホスホノオキシ)エチル]-1-オクタンスルホンアミドジアンモニウム(PFOS)	67969-69-1
70	ビス[2-[エチル[(パーフルオロ-C4-8-アルキル)スルホニル]アミノ]エチル]エステル-(4-メチル-1,3-フェニレン)ビス-カルバミン酸 (PFOS)	68081-83-4
71	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-(4-ヒドロキシブチル)-N-メチル-1-オクタンスルホンアミド(PFOS)	68239-73-6
72	3-[[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル](3-スルホナトプロピル)アミノ]-N-(2-ヒドロキシエチル)-N,N-ジメチル-1-プロパンアミニウム (PFOS)	68298-11-3
73	3-[[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]プロピル-N,N,N-トリメチルアンモニウム=ヨージド=アンモニウム塩; 3-[[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]-N,N,N-トリメチル-1-プロパンアミニウム/ヨージド/アンモニウム(1:1:1) (PFOS)	68310-75-8
74	2-プロペン酸イコシルエステル(PFOS); 以下のポリマー; 2-プロペン酸2-[[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エチル, 2-プロペン酸ヘキサデシル, 2-プロペン酸2-[メチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]エチル, 2-[メチル[(ペンタデカフルオロヘプチル)スルホニル]	68329-56-6
75	2-プロペン酸, 2-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル 2-メチル-2-プロペノアート および オクタデシル 2-プロペノアートのポリマー; 2-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-メチル-2-プロピノエイト-オクタデシル-2-プロピノエイトポリマー, 2-プロペン酸 (PFOS)	68541-80-0
76	2-プロペン酸ブチルエステル(PFOS); 以下次のポリマー; 2-プロペン酸2-[[[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]メチルアミノ]エチル, 2-プロペン酸2-メチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]エチル, 2-プロペン酸2-[メチル[(ペンタデカフルオロヘプチル)スルホニル]アミノ]エチル, 2-プロペン酸2-[メチル[(アンデカフルオロペンチル)スルホニル]アミノ]エチル, 2-プロペン酸2-[メチル[(トリデカフルオロヘキシル)スルホニル]アミノ]エチル	68555-90-8
77	2-メチル-2-プロペン酸2-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチルエステル(PFOS); 以下のポリマー; 2-メチル-2-プロペン酸2-[エチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]エチル, 2-メチル-2-プロペン酸2-[エチル[(ペンタデカフルオロヘプチル)スルホニル]アミノ]エチル,	68555-91-9

No	物質名	例示 CAS No
78	2-メチル-2-プロペン酸2-[[（ヘプタデカフルオロオクチル）スルホニル]メチルアミノ]エチル (PFOS); 以下のポリマー: 2-メチル-2-プロペン酸2-[メチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]エチル, 2-メチル-2-プロペン酸2-[メチル[(ペンタデカフルオロヘプチル)スルホニル]アミノ]エチル,	68555-92-0
79	4,4'-メチレンジフェニル=ジイソシアナートと2-[N-エチル-N-(ペルフルオロアルキル(C=4~8)スルホニル)アミノ]エタノールとの反応生成物(PFOS)	68608-14-0
80	N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-オクタンスルホンアミド(PFOS); 以下次の反応生成物: N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,4-ノナフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-ブタンスルホンアミド, N-エチル-1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,7-ペンタデカフルオロ-N-(2-ヒドロキシエチル)-1-ヘプタンスルホンアミド,	68649-26-3
81	2-プロペン酸2-[[（ヘプタデカフルオロオクチル）スルホニル]メチルアミノ]エチルエステル (PFOS); 以下のポリマー: 2-[メチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロペン酸, 2-[メチル[(ペンタデカフルオロヘプチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロペン酸,	68867-60-7
82	2-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチルエステル(PFOS); 以下のポリマー: 2-メチル-2-プロペン酸2-[エチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]エチル, 2-メチル-2-プロペン酸2-[エチル[(ペンタデカフルオロヘプチル)スルホニル]アミノ]エチル,	68877-32-7
83	ジアクアテトラクロロ[μ-N-エチル-N-[[（ヘプタデカフルオロオクチル）スルホニル]グリシナト-κO:κO]]-μ-ヒドロキシビス(2-メチルプロパノール)ジクロム(PFOS)	68891-96-3
84	2-プロペン酸-エイコシルエステル(PFOS); 以下のポリマー: 分岐オクチルアクリレートポリマー, 2-[[（ヘプタデカフルオロオクチル）スルホニル]メチルアミノ]エチル-アクリレート, 2-[メチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]エチル-アクリレート, 2-[メチル[(ペンタデカフルオロヘプチル)スルホニル]アミノ]エチル-アクリレート,	68909-15-9
85	α-2-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]エチル-ω-メトキシ-ポリ(オキシシ-1,2-エタンジイル) (PFOS)	68958-61-2
86	ジエタノールアミン塩(PFOS)	70225-14-8
87	2-メチル-2-プロペン酸オクタデシルエステル(PFOS), 以下のポリマー: 1,1-ジクロロエタンポリマー, 2-[[（ヘプタデカフルオロオクチル）スルホニル]メチルアミノ]エチル-2-プロペン酸, N-(ヒドロキシメチル)-2-プロピンアミド, 2-[メチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロペン酸,	70776-36-2
88	ペルフルオロ(オクタン-1-スルホン酸) (別名PFOS) 又はその塩	71463-74-6
89	[3-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]プロピル]ホスホン酸(PFOS)	71463-78-0
90	[3-[エチル[(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]プロピル]ホスホン酸ジエチル	71463-80-4
91	2-メチル-2-プロペン酸-メチルエステル(PFOS); 以下のポリマー: エチルベンゼンポリマー, 2-[[（ヘプタデカフルオロオクチル）スルホニル]メチルアミノ]エチル-2-プロペン酸, 2-[メチル[(ノナフルオロブチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロペン酸, 2-[メチル[(ペンタデカフルオロヘプチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロペン酸, 2-[メチル[(トリデカフルオロヘキシル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロペン酸, 2-[メチル[(アンデカフルオロペンチル)スルホニル]アミノ]エチル-2-プロペン酸	71487-20-2
92	1,1,2,2,3,3,4,4,5,5,6,6,7,7,8,8-ヘプタデカフルオロ-1-オクタンスルホンアミド(PFOS)	754-91-6
93	マグネシウムビス[ヘプタデカフルオロオクタンスルフォネート]	91036-71-4
94	N-(hヒドロキシエチル)-N-メチルペルフルオロC4-8-アルカンスルホンアミド(PFOS); エピクロロヒドリンとアジパート (エステル)の反応生成物	91081-99-1
95	N,N-トリメチル-2-[[2-メチル-1-オキソ-2-プロペニル]オキシ]-エタンアミニウムクロリド, 以下のポリマー: 2-プロペン酸2-エトキシエチル, 2-プロペン酸2-[[（ヘプタデカフルオロオクチル）スルホニル]メチルアミノ]エチル および 2-メチル-2-オキシラニルメチル (PFOS)	92265-81-1
96	3-[[3-(ジメチルアミノ)プロピル][(ヘプタデカフルオロオクチル)スルホニル]アミノ]-2-ヒドロキシ-1-プロパンスルホン酸ナトリウム(PFOS)	94133-90-1
97	[5-[[[2-[[（ヘプタデカフルオロオクチル）スルホニル]メチルアミノ]エトキシ]カルボニル]アミノ]-2-メチルフェニル]カルバミン酸(Z)-9-オクタデセニル(PFOS)	94313-84-5
98	N-メチル-N-[2-[[1-オキソ-2-プロペニル]オキシ]エチル]ペルフルオロC-7-8-アルカンスルホンアミド類(PFOS); 以下のポリマー: 2-エトキシエチル アクリレート, グリシジル メタクリレート, および N,N-トリメチル-2-[[2-メチル-1-オキソ-2-プロペニル]オキシ]エタンアミニウムクロリド	98999-57-6
99	ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS) C ₈ F ₁₇ SO ₂ X (X = OH, 金属塩 (O-M ⁺), ハロゲン化合物, アミド, および ポリマーを含むその他誘導体) [群]	JAMP-SN0035

付表3:REACH制限物質一覧

REACH付属書XVII 上市と使用の制限

*詳細の各物質の制限用途については必ず原文で確認ください。

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

[REACH規則 制限対象物質リスト](#)

Rev.3

2025.04.08

付表4. 特定アミン一覧

Rev.1

2017.12.26

No.	物質名	CAS No
1	4-アミノアゾベンゼン 4-フェニルアゾアニリン	60-09-3
2	2-メトキシアニリン o-アニシジン	90-04-0
3	2-ナフチルアミン	91-59-8
4	3,3'-ジクロロベンジジン 3,3'-ジクロロビフェニル-4,4'-ジアミン	91-94-1
5	4-アミノビフェニル キセニルアミン ビフェニル-4-イルアミン	92-67-1
6	ベンジジン 4,4'-ビフェニルジアミン 4,4'-ジアミノビフェニル	92-87-5
7	o-トルイジン 2-アミノトルエン	95-53-4
8	4-クロロ-o-トルイジン	95-69-2 [1] 3165-93-3 [2]
9	4-メチル-m-フェニレンジアミン 2,4-トルエンジアミン	95-80-7
10	o-アミノアゾトルエン 4-アミノ-2',3'-ジメチルアゾベンゼン 4-o-トリルアゾ-o-トルイジン	97-56-3
11	5-ニトロ-o-トルイジン 2-アミノ-4-ニトロトルエン	99-55-8 [1] 51085-52-0 [2]
12	2,2'-ジクロロ-4,4'-メチレンジアニリン 4,4'-メチレン-ビス-(2-クロロアニリン)	101-14-4
13	4,4'-ジアミノジフェニルメタン 4,4'-メチレンジアニリン	101-77-9
14	4,4'-オキシジアニリン 4,4'-ジアミノジフェニルエーテル	101-80-4
15	4-クロロアニリン p-クロロアニリン	106-47-8
16	3,3'-ジメトキシベンジジン o-ジアニシジン	119-90-4
17	4,4'-ビ-o-トルイジン 3,3'-ジメチルベンジジン	119-93-7
18	6-メトキシ-m-トルイジン 2-メトキシ-5-メチルアニリン p-クレシジン	120-71-8

19	2,4,5-トリメチルアニリン	137-17-7 [1] 21436-97-5 [2]
20	4,4'-チオジアニン 4,4'-ジアミノジフェニルスルフィド	139-65-1
21	2,4-ジアミノニソール 4-メトキシ-m-フェニレンジアミン	615-05-4 [1] 39156-41-7 [2]
22	4,4'-メチレンジ- <i>o</i> -トルイジン 3,3'-ジメチル-4,4'-ジアミノジフェニルメタン	838-88-0
23	2,6-キシリジン 2,6-ジメチルアニリン	87-62-7
24	2,4-キシリジン 2,4-ジメチルアニリン	95-68-1

*: EUではREACH規則の制限の対象外だが、
中国・韓国では対象になる。

GB 18401-2010《国家繊維製品の基本安全技術要求規範》

付表5. ヘキサブロモシクロドデカン(HBCDまたはHBCDD)一覧

Rev.1

2017.12.26

No.	物質名	CAS No
1	α -ヘキサブロモシクロドデカン; rel-(1R,2R,5S,6R,9R,10S)-1,2,5,6,9,10-ヘキサ ブロモシクロドデカン	134237-50-6
2	β -ヘキサブロモシクロドデカン; rel-(1R,2S,5R,6R,9R,10S)-1,2,5,6,9,10-ヘキサ ブロモシクロドデカン	134237-51-7
3	γ -ヘキサブロモシクロドデカン; rel-(1R,2R,5R,6S,9S,10R)-1,2,5,6,9,10-ヘキサ ブロモシクロドデカン	134237-52-8
4	(1R,2R,5R,6S,9S,10S)-1,2,5,6,9,10-ヘキサブ ロモシクロドデカン	138257-17-7
5	(1R,2R,5R,6S,9R,10S)-1,2,5,6,9,10-ヘキサブ ロモシクロドデカン	138257-18-8
6	(1R,2S,5S,6R,9S,10S)-1,2,5,6,9,10-ヘキサブ ロモシクロドデカン	138257-19-9
7	(1R,2S,5S,6S,9S,10R)-1,2,5,6,9,10-ヘキサブ ロモシクロドデカン	169102-57-2
8	ヘキサブロモシクロドデカン	25637-99-4
9	1,2,5,6,9,10-ヘキサブロモシクロドデカン	3194-55-6
10	rel-(1R,2S,5R,6S,9R,10S)-1,2,5,6,9,10-ヘキサ ブロモシクロドデカン	4736-49-6
11	rel-(1R,2S,5R,6S,9S,10R)-1,2,5,6,9,10-ヘキサ ブロモシクロドデカン	65701-47-5
12	(1R,2R,5S,6R,9R,10S)-1,2,5,6,9,10-ヘキサブ ロモシクロドデカン	678970-15-5
13	(1R,2S,5R,6S,9S,10S)-1,2,5,6,9,10-ヘキサブ ロモシクロドデカン	678970-16-6
14	(1R,2R,5R,6S,9S,10R)-1,2,5,6,9,10-ヘキサブ ロモシクロドデカン	678970-17-7

付表6. PFOA(ペルフルオロオクタン酸)と その塩及びそのエステル一覧

Rev.1

2017.12.26

No.	物質名	CAS No
1	ペルフルオロオクタン酸(PFOA)	335-67-1
2	ペルフルオロオクタン酸アンモニウム	3825-26-1
3	ペルフルオロオクタン酸ナトリウム	335-95-5
4	ペルフルオロオクタン酸カリウム	2395-00-8
5	ペルフルオロオクタン酸銀	335-93-3
6	ペルフルオロオクタン酸フルオリド	335-66-0
7	ペルフルオロオクタン酸メチル	376-27-2
8	ペルフルオロオクタン酸エチル	3108-24-5