

近年晶圓製造及半導體製造業、光電材料及元件製造業，電鍍業、金屬表面處理業，印染整理業、紡織業、製革業、造紙業、化工業廢水中PFAS物質檢測結果

(單位：ug/L=ppb)

全氟多氟烷基物質 (PFAS) 種類名稱				全氟丁酸 (C4)	全氟丁基磺酸 (C4)	全氟戊酸 (C5)	全氟戊烷磺酸鹽 (C5)	全氟己酸 (C6)	全氟己基磺酸 (C6)	全氟庚酸 (C7)	全氟庚烷磺酸 (C7)	全氟辛酸 (C8)	全氟辛烷磺酸 (C8)	全氟壬酸 (C9)	全氟壬烷磺酸鹽 (C9)	全氟癸酸 (C10)	全氟癸烷磺酸 (C10)	全氟十一烷酸 (C11)	全氟十二烷酸 (C12)	全氟十三烷酸 (C13)	全氟十四烷酸 (C14)	
2022	美國飲用水健康建議值											4E-06	2E-05									
2024	美國飲用水PFAS限值							0.01				0.004	0.004	0.01								
2024	台灣飲用水水質標準草案PFAS限值											0.05										
2024	水污染防治措施及檢測申報管理辦法草案中之放流水數值							2.1				1.7	0.12									
檢測年度	事業別	採樣點	水樣編號	PFBA	PFBS	PFPeA	PFPeS	PFHxA	PFHxS	PFHpA	PFHpS	PFOA	PFOS	PFNA	PFNS	PFDA	PFDS	PFUnA	PFDoA	PFTraA	PFTeA	
2023	廢棄物掩埋場	原廢水 (T01-3抽水井)	112PF100 2	0.212	0.0495	0.0453	0.0106	0.0818	0.0334	0.0709	ND	0.189	0.271	0.0187	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2023	廢棄物掩埋場	放流水 (D01)	112PF100 3	0.123	0.0585	0.0581	0.00618	0.0811	0.0266	0.066	0.0076	0.179	0.307	0.00712	0.00246	0.00376	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2023	電鍍業	原廢水 (WM02)	112PF160 1	0.0237	0.399	ND	0.00861	0.274	0.0703	0.00848	0.0523	0.00874	4.4	0.00631	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2023	電鍍業	原廢水 (WM03)	112PF160 2	0.0199	0.0165	ND	0.0339	0.0074	1.11	0.00865	1.58	0.01	93.4	0.0069	0.0869	ND	0.028	ND	0.00989	ND	ND	
2023	電鍍業	放流水 (D01)	112PF160 3	0.0109	0.0124	0.00535	0.0232	0.00396	0.345	0.00333	0.265	0.00185	10.9	ND	0.0083	ND	0.00398	ND	ND	ND	0.00722	
2023	晶圓製造及半導體製造業	原廢水 (WM04)	112PF100 3	0.0234	0.219	0.00702	ND	0.0486	0.0116	0.00348	ND	0.0022	0.00733	0.00182	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2023	晶圓製造及半導體製造業	原廢水 (WM01)	112PF100 1	0.644	ND	0.216	ND	0.08	ND	0.0537	ND	0.0339	ND	0.0216	ND	0.0161	ND	0.0122	0.00635	0.00593	0.00523	
2023	晶圓製造及半導體製造業	放流水	112PF100 6	0.257	0.206	0.0896	ND	0.0447	0.0045	0.0308	ND	0.0218	0.0278	0.0151	ND	0.00885	ND	ND	ND	ND	ND	
2023	金屬表面處理業	原廢水 (WTB01銻系廢水)	112PF170 1	0.0377	1.1	ND	0.00779	0.0419	ND	0.0247	0.0312	0.021	3.39	0.0155	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2023	金屬表面處理業	放流水 (D01)	112PF170 2	0.0257	0.781	0.00998	0.00138	0.00765	0.00817	0.00602	ND	0.00432	0.503	0.00171	0.00184	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

近年晶圓製造及半導體製造業、光電材料及元件製造業，電鍍業、金屬表面處理業，印染整理業、紡織業、製革業、造紙業、化工業廢水中PFAS物質檢測結果

(單位：ug/L=ppb)

全氟多氟烷基物質 (PFAS) 種類名稱				全氟丁酸 (C4)	全氟丁基磺酸 (C4)	全氟戊酸 (C5)	全氟戊烷磺酸鹽 (C5)	全氟己酸 (C6)	全氟己基磺酸 (C6)	全氟庚酸 (C7)	全氟庚烷磺酸 (C7)	全氟辛酸 (C8)	全氟辛烷磺酸 (C8)	全氟壬酸 (C9)	全氟壬烷磺酸鹽 (C9)	全氟癸酸 (C10)	全氟癸烷磺酸 (C10)	全氟十一烷酸 (C11)	全氟十二烷酸 (C12)	全氟十三烷酸 (C13)	全氟十四烷酸 (C14)
2022	美國飲用水健康建議值											4E-06	2E-05								
2024	美國飲用水PFAS限值							0.01				0.004	0.004	0.01							
2024	台灣飲用水水質標準草案PFAS限值											0.05									
2024	水污染防治措施及檢測申報管理辦法草案中之放流水數值							2.1				1.7	0.12								
檢測年度	事業別	採樣點	水樣編號	PFBA	PFBS	PFPeA	PFPeS	PFHxA	PFHxS	PFHpA	PFHpS	PFOA	PFOS	PFNA	PFNS	PFDA	PFDS	PFUnA	PFDoA	PFTraA	PFTeA
2023	印染整理業	原廢水 (WM01)	112PF1401	0.0368	ND	0.019	0.00089	0.0252	ND	0.0181	0.0193	0.0647	ND	0.035	ND	0.0193	ND	0.0383	ND	ND	ND
2023	印染整理業	放流水 (D01)	112PF1402	0.128	0.0116	0.387	ND	0.306	ND	0.736	ND	0.827	0.0185	1.12	0.0071	0.321	ND	0.375	0.00719	0.0221	ND
2022	電鍍業	原廢水		0.0107	0.543	0.0041		0.0289	13.5	0.0253		0.00317	97.1								
2022	電鍍業	放流水		0.0228	1.53	0.0142		0.0396	10.1	0.0208		0.00143	12.1								
2022	光電材料及元件製造業	原廢水		0.0167	ND	ND		0.00254	0.00724	ND		0.00205	1.02								
2022	光電材料及元件製造業	放流水		0.122	ND	0.0046		0.00723	0.00243	0.0027		0.00368	0.133								
2022	印染整理業	原廢水		0.67	0.0349	1.61		6.96	ND	1.54		6.57	0.0117								
2022	印染整理業	放流水		0.0536	ND	0.0862		0.0802	ND	0.0185		0.0328	ND								
2022	化工業	納管水		1.19	ND	4.13		8.99	0.00134	0.787		1.72	0.00381								
2022	化工業	原廢水		0.238	ND	0.848		ND	ND	0.401		0.52	0.00532								
2020	製革業，曾於兩年前使用PM-4700防水性塗料	原廢水	109PF1201									ND	0.0208			ND					
2020	製革業，曾於兩年前使用PM-4700防水性塗料	放流水	109PF1202									ND	0.00262			ND					

近年晶圓製造及半導體製造業、光電材料及元件製造業，電鍍業、金屬表面處理業，印染整理業、紡織業、製革業、造紙業、化工業廢水中PFAS物質檢測結果

(單位：ug/L=ppb)

全氟多氟烷基物質 (PFAS) 種類名稱				全氟丁酸 (C4)	全氟丁基磺酸 (C4)	全氟戊酸 (C5)	全氟戊烷磺酸鹽 (C5)	全氟己酸 (C6)	全氟己基磺酸 (C6)	全氟庚酸 (C7)	全氟庚烷磺酸 (C7)	全氟辛酸 (C8)	全氟辛烷磺酸 (C8)	全氟壬酸 (C9)	全氟壬烷磺酸鹽 (C9)	全氟癸酸 (C10)	全氟癸烷磺酸 (C10)	全氟十一烷酸 (C11)	全氟十二烷酸 (C12)	全氟十三烷酸 (C13)	全氟十四烷酸 (C14)	
2022	美國飲用水健康建議值											4E-06	2E-05									
2024	美國飲用水PFAS限值							0.01				0.004	0.004	0.01								
2024	台灣飲用水水質標準草案PFAS限值											0.05										
2024	水污染防治措施及檢測申報管理辦法草案中之放流水數值							2.1				1.7	0.12									
檢測年度	事業別	採樣點	水樣編號	PFBA	PFBS	PFPeA	PFPeS	PFHxA	PFHxS	PFHpA	PFHpS	PFOA	PFOS	PFNA	PFNS	PFDA	PFDS	PFUnA	PFDoA	PFTraA	PFTeA	
2020	製革業，使用C4 (PM-4700) 防水性塗料+無氟防水性塗料 (PM 4869)	原廢水	109PF1401									ND	ND			ND						
2020	製革業，使用C4 (PM-4700) 防水性塗料+無氟防水性塗料 (PM 4869)	放流水	109PF1402									ND	ND			ND						
2020	電鍍業，有使用鉻霧抑制劑	原廢水	109PF0501									0.00165	31.3			ND						
2020	電鍍業，有使用鉻霧抑制劑	放流水	109PF0502									ND	22.6			ND						
2020	電鍍業，有使用CRS-10高效能鉻防霧劑(含全氟己烷磺酸鉀40~80%)	原廢水	109PF0601									ND	284			ND						
2020	電鍍業，有使用CRS-10高效能鉻防霧劑(含全氟己烷磺酸鉀40~80%)	放流水	109PF0602									ND	173			ND						

近年晶圓製造及半導體製造業、光電材料及元件製造業，電鍍業、金屬表面處理業，印染整理業、紡織業、製革業、造紙業、化工業廢水中PFAS物質檢測結果

(單位：ug/L=ppb)

全氟多氟烷基物質 (PFAS) 種類名稱				全氟丁酸 (C4)	全氟丁基磺酸 (C4)	全氟戊酸 (C5)	全氟戊烷磺酸鹽 (C5)	全氟己酸 (C6)	全氟己基磺酸 (C6)	全氟庚酸 (C7)	全氟庚烷磺酸 (C7)	全氟辛酸 (C8)	全氟辛烷磺酸 (C8)	全氟壬酸 (C9)	全氟壬烷磺酸鹽 (C9)	全氟癸酸 (C10)	全氟癸烷磺酸 (C10)	全氟十一烷酸 (C11)	全氟十二烷酸 (C12)	全氟十三烷酸 (C13)	全氟十四烷酸 (C14)	
2022	美國飲用水健康建議值											4E-06	2E-05									
2024	美國飲用水PFAS限值							0.01				0.004	0.004	0.01								
2024	台灣飲用水水質標準草案PFAS限值											0.05										
2024	水污染防治措施及檢測申報管理辦法草案中之放流水數值							2.1				1.7	0.12									
檢測年度	事業別	採樣點	水樣編號	PFBA	PFBS	PFPeA	PFPeS	PFHxA	PFHxS	PFHpA	PFHpS	PFOA	PFOS	PFNA	PFNS	PFDA	PFDS	PFUnA	PFDoA	PFTTrA	PFTeA	
2020	電鍍業，早期曾使用鉻霧抑制劑	原廢水	109PF0101									0.0023	0.0447			ND						
2020	電鍍業，早期曾使用鉻霧抑制劑	放流水	109PF0103									ND	0.0352			ND						
2020	造紙業，使用撥水劑(PK301)	原廢水	109PF1601									0.0017	0.378			ND						
2020	造紙業，使用撥水劑(PK301)	放流水	109PF1603									ND	3.51			ND						
2020	造紙業，使用撥水劑(C-300K)	原廢水 (T01-3 調勻池)	109PF1501									ND	0.278			ND						
2020	造紙業，使用撥水劑(C-300K)	放流水	109PF1502									ND	0.0731			ND						
2020	金屬表面處理業，有使用鉻霧抑制劑	原廢水	109PF110									0.00894	744			ND						
2020	金屬表面處理業，有使用鉻霧抑制劑	放流水	109PF1102									ND	30			ND						

近年晶圓製造及半導體製造業、光電材料及元件製造業，電鍍業、金屬表面處理業，印染整理業、紡織業、製革業、造紙業、化工業廢水中PFAS物質檢測結果

(單位：ug/L=ppb)

全氟多氟烷基物質 (PFAS) 種類名稱				全氟丁酸 (C4)	全氟丁基磺酸 (C4)	全氟戊酸 (C5)	全氟戊烷磺酸鹽 (C5)	全氟己酸 (C6)	全氟己基磺酸 (C6)	全氟庚酸 (C7)	全氟庚烷磺酸 (C7)	全氟辛酸 (C8)	全氟辛烷磺酸 (C8)	全氟壬酸 (C9)	全氟壬烷磺酸鹽 (C9)	全氟癸酸 (C10)	全氟癸烷磺酸 (C10)	全氟十一烷酸 (C11)	全氟十二烷酸 (C12)	全氟十三烷酸 (C13)	全氟十四烷酸 (C14)
2022	美國飲用水健康建議值											4E-06	2E-05								
2024	美國飲用水PFAS限值							0.01				0.004	0.004	0.01							
2024	台灣飲用水水質標準草案PFAS限值											0.05									
2024	水污染防治措施及檢測申報管理辦法草案中之放流水數值							2.1				1.7	0.12								
檢測年度	事業別	採樣點	水樣編號	PFBA	PFBS	PFPeA	PFPeS	PFHxA	PFHxS	PFHpA	PFHpS	PFOA	PFOS	PFNA	PFNS	PFDA	PFDS	PFUnA	PFDoA	PFTTrA	PFTeA
2020	化工業，使用C6撥水劑 (TG-5546)+無氟撥水劑 (NFL-600)	納管水	109PF1902									2.47	0.112			0.897					
2020	化工業，使用C6撥水劑 (TG-5546)+無氟撥水劑 (NFL-600)	原廢水	109PF1901									3.19	0.0255			1.1					
2023	方法偵測極限(μg/L)			0.00155	0.00534	0.00085	0.00084	0.00059	0.00077	0.00072	0.00332	0.00111	0.0031	0.0008	0.00171	0.00162	0.00345	0.00302	0.00574	0.00156	0.00358
2022	方法偵測極限(μg/L)			0.00117	0.00851	0.00092		0.00068	0.001	0.00092		0.00093	0.0009								
2020	方法偵測極限(μg/L)											0.00156	0.00232			0.00183					

Source: 2023事業廢水特性調查及污染防治管理計畫成果報告，環境部
 2022事業廢水水質特性分析及管理評估計畫成果報告，環境部
 2020事業廢水特性調查及管制策略研析計畫成果報告，環境部