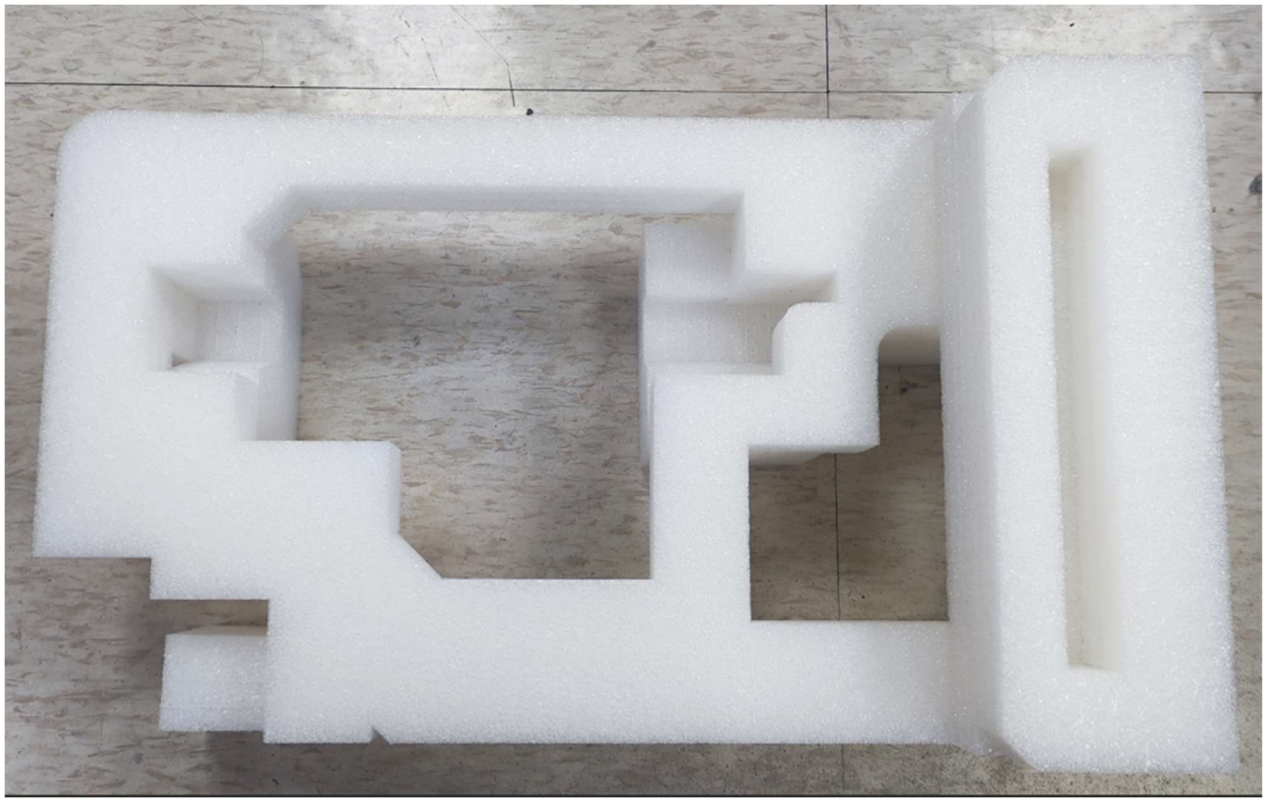
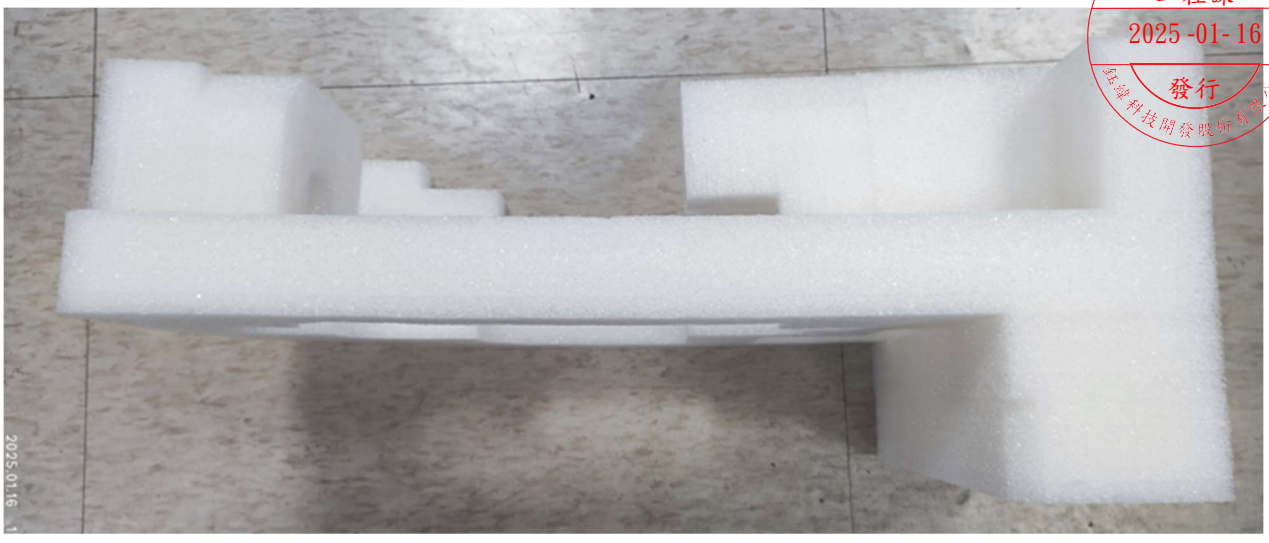
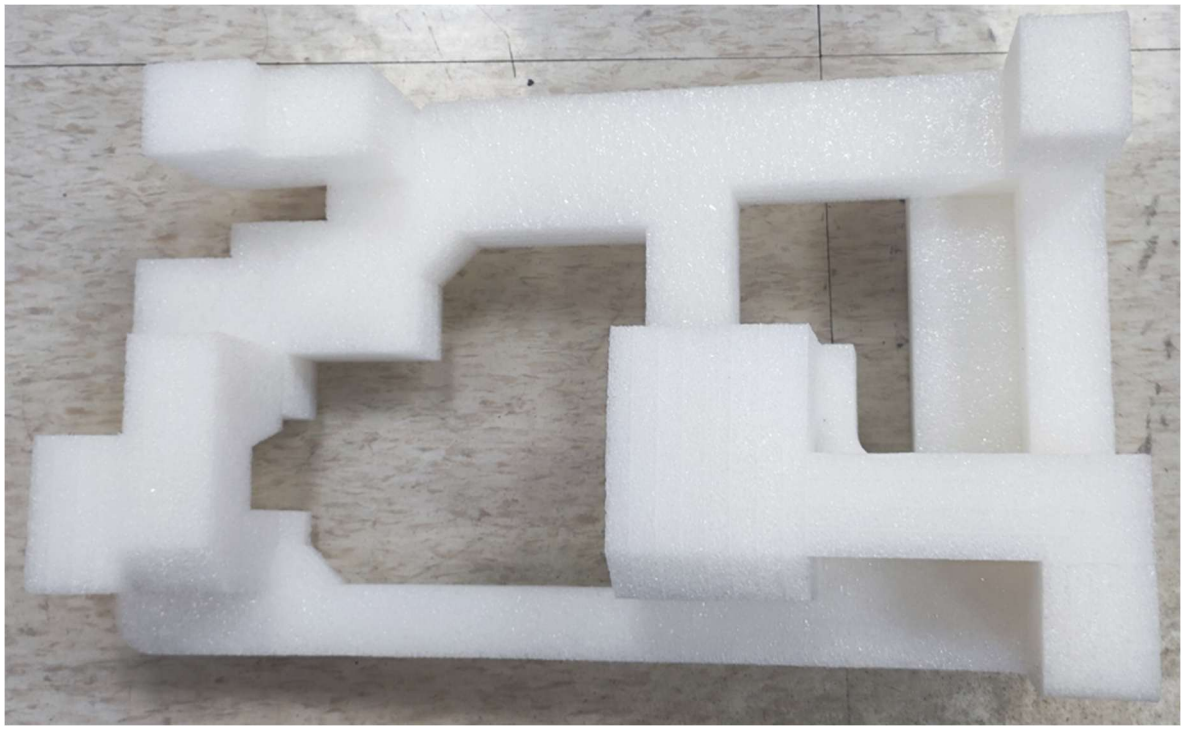






設計驗證
工程課
2025-01-16
發行







設計驗證
工程課
2025-01-16
發行
鈺緯科技開發股份有限公司

科 勁 有 限 公 司

承認書

APPROVED DATA

客戶名稱： 鈺緯開發股份有限公司

物料規格： EPE-聚乙烯

尺　　寸： 580±4*335±4*232±4 mm

料　　號： 3MD600PK020(M3503)

圖　　面：

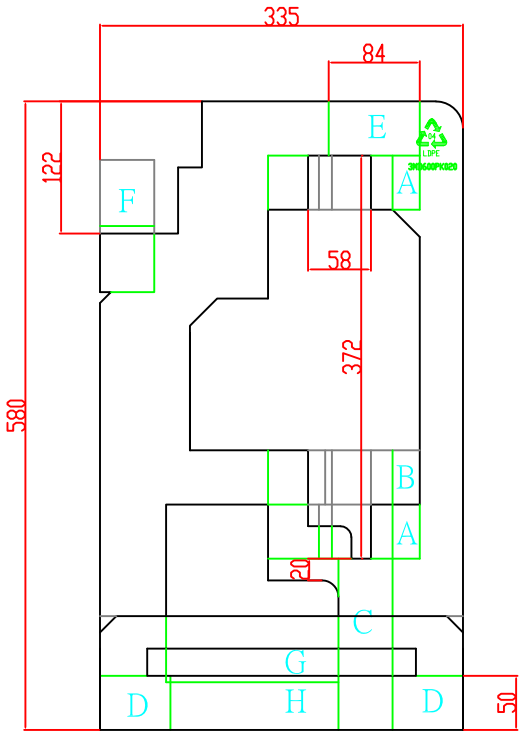
材質證明：

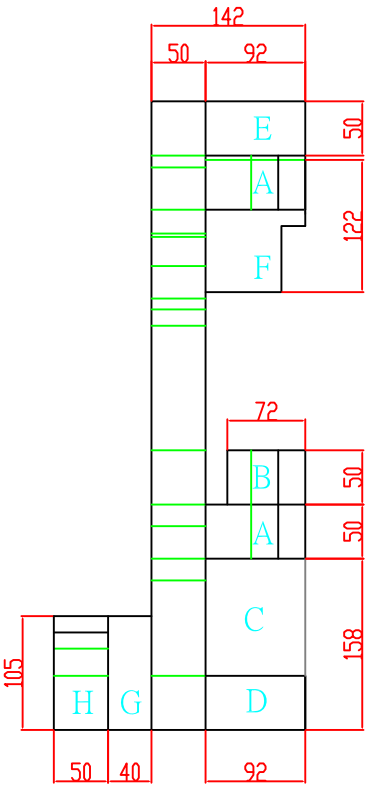
樣品檢驗報告:

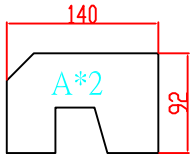
承認日期： 2025 年 01 月 15 日

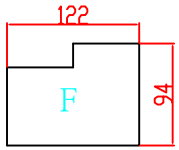
設計驗證
工程課
2025-01-16
發行
鈺緯科技開發股份有限公司

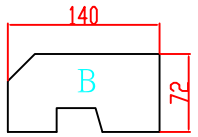
REV.	DATE	DESCRIPTION	BY	APVD
-	-	RELEASE FOR PRODUCTION	-	-

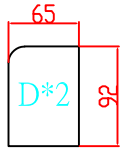


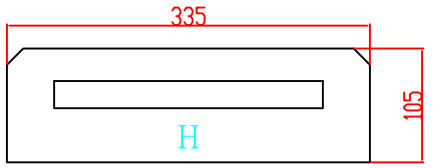


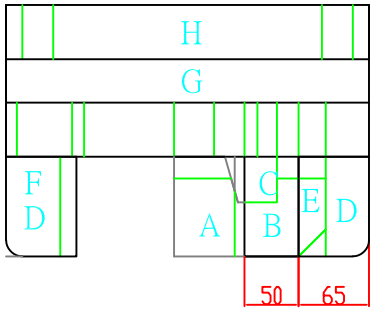












NOTE:

MATERIAL: PE(48P)

COLOR: WHITE

N:

*C: 160*94*50=1PCS(另切)*

*E: 94*84*50=1PCS(內取)*

*G: 335*105*40=1PCS(另切)*

TOLERANCE: ±4MM

**PE已加融接尺寸*

設計驗證
工程課
2025-01-16
發行
鈺鑫科技開發股份有限公司

RANGE OF DIMENSION	TOLERANCE CLASS DESIGNATION f	V m	V c	THIRD ANGLE PROJECTION	UNITS: mm	SCALE: 1/1	SHEET: 1 OF 1	MODEL NO.:
					MATERIAL:		TREATMENT:	
UP TO 30	±0.10	±0.20	±0.50	DSGD by Jay Hsu	12/31/20	PART NAME: RGP2422AMI_CTD_EPE_R		
ABOVE 30~120	±0.15	±0.30	±0.80	CHK by				
ABOVE 120~315	±0.20	±0.50	±1.20	APVD by		PART NO.: 3MD600PK020		REV.
ABOVE 315~1000	±0.30	±0.80	±2.00	APVD NO.: (M3503)	3D FILE NAME: RGP2422AMI_CTD_EPE_R	DMA Laboratories, Ltd.		
ANGLE ±1° (±1.75/100)								

科勁有限公司

INITIAL SAMPLE APPROVAL REPORT

DATE: 2025.01.15 PAGE 1 OF 1 PAGES

PART NO. 3MD600PK020 (M3503)	REV.	CAVITY NO. 4	DESCRIPTION EPE
CUSTOMER 鈺緯開發股份有限公司	DISPOSITION ACCEPTED _____ REJECTED _____.		

DIM NO.	SHEET NO.	PRINT DIM	ACTUAL DIM						NOTES
			1	2	3	4	5	6	
1		580	580	580	580	580			
2		335	335	335	335	335			
3		232	232	232	232	232			
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

客 戶 簽 核	經 理	品 管	檢 測
	曾芳正	曾育宣	范嘉祺

科勁有限公司

品名 **PARTNAME：EPE發泡布（ EXPANDED POLYETHYLENE SHEET）**

材質 **MAT'L：L.D.P.E.** 低密度聚乙烯

顏色 **COLOUR**：白色 WHITE

密度 **DESTTY：0.02g/cm^3 ±10%**

發泡倍率 **FOAM-RATIO**：40倍±5% **TIME**

成份 **Component：LDPE**低密度聚乙烯 **98.35%**

NUCLEATING AGENT成核劑 **0.27%**

EMB副料 **1.38%**

處理 **TREATMENT**：（擠壓機物理發泡 **EXTRUDER PHYSICAI FOAMING**）



試驗項目 TEST ITEM	方法 MODE	結果 EFFECT	備註 ENDORSE
CFC定性 FTXITY	GC/MS	未檢出 NEGATIVE	偵測極限 TEST LIMIT=100ppb

報告編號 **REPORT CODE**：CE/2003/91373
注意事項：本資料僅供申請人參考，不做任何證明或推銷廣告之用
NOTE：This document is for reference only, It can not be used for a proof or the sales promotion advertisement.

測試報告

號碼: ETR24403276M02　　日期: 17-May-2024　　

和家實業有限公司
桃園市大園區中興路二段429巷178號

以下測試樣品係由申請廠商所提供及確認：

樣品名稱	:	LDPE 聚乙稀發泡
樣品型號	:	E.P.E 發泡布 (白色,粉紅色,黑色) 抗靜電

==========

收件日	:	16-Apr-2024
測試期間	:	16-Apr-2024 to 23-Apr-2024

測試需求 : 依據客戶要求進行測試，測試項目請參閱測試結果表格。

測試結果 : 請參閱下一頁。

Troy Chang / Department Manager
Signed for and on behalf of
SGS TAIWAN LTD.
Chemical Laboratory - Taipei

CHECK REPORT
PIN CODE: 6E086500

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 閱覽，凡電子文件之格式依 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

和家實業有限公司
桃園市大園區中興路二段429巷178號

測試部位敘述

No.1 : 整體混測

測試結果

測試項目	測試方法	單位	MDL	結果
				No.1
鎘 (Cd)	參考IEC 62321-5: 2013，以感應耦合電漿發射光譜儀分析。	mg/kg	2	n.d.
鉛 (Pb)	參考IEC 62321-5: 2013，以感應耦合電漿發射光譜儀分析。	mg/kg	2	n.d.
汞 (Hg)	參考IEC 62321-4: 2013+ AMD1: 2017，以感應耦合電漿發射光譜儀分析。	mg/kg	2	n.d.
六價鉻 Cr(VI)	參考IEC 62321-7-2: 2017，以紫外光-可見光分光光度計分析。	mg/kg	8	n.d.
一溴聯苯	參考IEC 62321-6: 2015，以氣相層析儀/質譜儀分析。	mg/kg	5	n.d.
二溴聯苯		mg/kg	5	n.d.
三溴聯苯		mg/kg	5	n.d.
四溴聯苯		mg/kg	5	n.d.
五溴聯苯		mg/kg	5	n.d.
六溴聯苯		mg/kg	5	n.d.
七溴聯苯		mg/kg	5	n.d.
八溴聯苯		mg/kg	5	n.d.
九溴聯苯		mg/kg	5	n.d.
十溴聯苯		mg/kg	5	n.d.
多溴聯苯總和		mg/kg	-	n.d.
一溴聯苯醚		mg/kg	5	n.d.
二溴聯苯醚		mg/kg	5	n.d.
三溴聯苯醚		mg/kg	5	n.d.
四溴聯苯醚		mg/kg	5	n.d.
五溴聯苯醚		mg/kg	5	n.d.
六溴聯苯醚		mg/kg	5	n.d.
七溴聯苯醚		mg/kg	5	n.d.
八溴聯苯醚		mg/kg	5	n.d.
九溴聯苯醚		mg/kg	5	n.d.
十溴聯苯醚		mg/kg	5	n.d.
多溴聯苯醚總和		mg/kg	-	n.d.

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 閱覽，凡電子文件之格式依 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

和家實業有限公司
桃園市大園區中興路二段429巷178號

測試項目	測試方法	單位	MDL	結果
				No.1
鄰苯二甲酸丁苯甲酯 (BBP)	參考IEC 62321-8: 2017，以氣相層析儀/質譜儀分析。	mg/kg	50	n.d.
鄰苯二甲酸二丁酯 (DBP)	參考IEC 62321-8: 2017，以氣相層析儀/質譜儀分析。	mg/kg	50	n.d.
鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)	參考IEC 62321-8: 2017，以氣相層析儀/質譜儀分析。	mg/kg	50	n.d.
鄰苯二甲酸二異丁酯 (DIBP)	參考IEC 62321-8: 2017，以氣相層析儀/質譜儀分析。	mg/kg	50	n.d.
鄰苯二甲酸二異癸酯 (DIDP) (CAS No.: 26761-40-0, 68515-49-1)	參考IEC 62321-8: 2017，以氣相層析儀/質譜儀分析。	mg/kg	50	n.d.
鄰苯二甲酸二異壬酯 (DINP) (CAS No.: 28553-12-0, 68515-48-0)	參考IEC 62321-8: 2017，以氣相層析儀/質譜儀分析。	mg/kg	50	n.d.
鄰苯二甲酸二正辛酯 (DNOP) (CAS No.: 117-84-0)	參考IEC 62321-8: 2017，以氣相層析儀/質譜儀分析。	mg/kg	50	n.d.
氟 (F) (CAS No.: 14762-94-8)	參考BS EN 14582: 2016，以離子層析儀分析。	mg/kg	50	83.3
氯 (Cl) (CAS No.: 22537-15-1)	參考BS EN 14582: 2016，以離子層析儀分析。	mg/kg	50	59.0
溴 (Br) (CAS No.: 10097-32-2)	參考BS EN 14582: 2016，以離子層析儀分析。	mg/kg	50	n.d.
碘 (I) (CAS No.: 14362-44-8)	參考BS EN 14582: 2016，以離子層析儀分析。	mg/kg	50	n.d.
全氟辛烷磺酸及其鹽類 (CAS No.: 1763-23-1 and its salts)	參考US EPA 3550C: 2007，以液相層析串聯質譜儀分析。	mg/kg	10	n.d.
全氟辛酸及其鹽類 (CAS No.: 335-67-1 and its salts)	參考US EPA 3550C: 2007，以液相層析串聯質譜儀分析。	mg/kg	10	n.d.
銻 (Sb) (CAS No.: 7440-36-0)	參考US EPA 3052: 1996，以感應耦合電漿發射光譜儀分析。	mg/kg	2	23.7

備註：

1. mg/kg = ppm；0.1wt% = 0.1% = 1000ppm
2. MDL = Method Detection Limit (方法偵測極限值)
3. n.d. = Not Detected (未檢出)；小於 MDL
4. "-" = 無規格值
5. 樣品的測試是基於申請人要求混合測試，報告中的混合測試結果不代表其中個別單一材質的含量。
6. 本報告為 ETR24403276 之異動報告。

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 閱覽，凡電子文件之格式依 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

和家實業有限公司
桃園市大園區中興路二段429巷178號

PFAS Remark：

現有PFAS定量技術是分析PFAS物質的特定結構，但同碳數族群之PFAS酸及鹽類物質，其可被辨識的特定結構相同，因此無法區別所分析的特定結構是來自酸或者鹽類，故測試結果為同碳數族群之PFAS之酸及鹽類物質的濃度總合。下表PFAS物質濃度皆已包含在測試結果中，相關資訊請參見下表：(下表列舉PFAS物質僅為範例，並不包含所有同碳數族群之PFAS鹽類。)

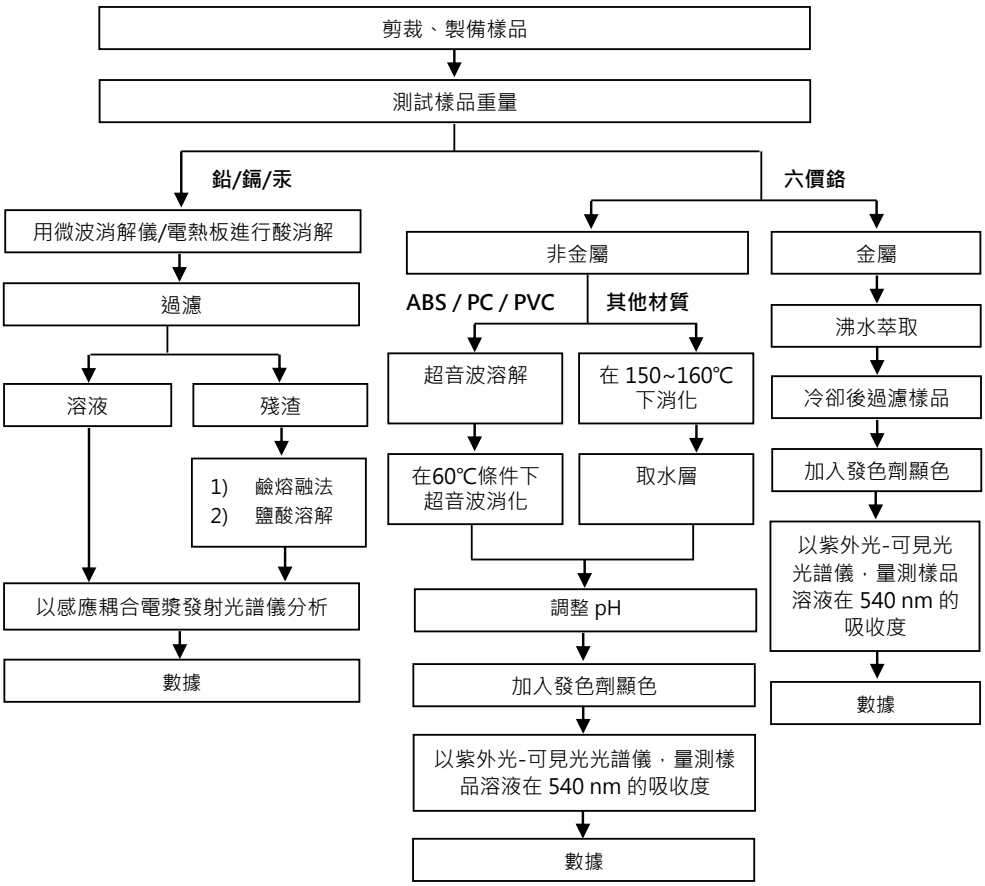
群組名稱	物質名稱	CAS No.
PFOS, 及其鹽&衍生物	全氟辛烷磺酸 (PFOS)	1763-23-1
	全氟辛基磺酸鉀 (PFOS-K)	2795-39-3
	全氟辛基磺酸鋰 (PFOS-Li)	29457-72-5
	全氟辛基磺酸銨 (PFOS-NH_4)	29081-56-9
	全氟辛基磺酸二乙醇銨 (PFOS-$NH(OH)_2$)	70225-14-8
	全氟辛基磺酸四乙基銨 (PFOS-$N(C_2H_5)_4$)	56773-42-3
	全氟辛基磺酸二癸二甲基銨 (PFOS-DDA)	251099-16-8
	全氟辛基磺酸四丁基銨 (PFOS-$N(C_4H_9)_4$)	111873-33-7
	全氟辛基磺醯氟 (POSF)	307-35-7
	全氟辛基磺酸鎂 (PFOS-Mg)	91036-71-4
	全氟辛基磺酸鈉 (PFOS-Na)	4021-47-0
	全氟辛烷磺酸哌啶	71463-74-6
PFOA, 及其鹽&衍生物	全氟辛酸 (PFOA)	335-67-1
	全氟辛酸鈉 (PFOA-Na)	335-95-5
	全氟辛酸鉀 (PFOA-K)	2395-00-8
	全氟辛酸銀 (PFOA-Ag)	335-93-3
	全氟辛氟 (PFOA-F)	335-66-0
	全氟辛酸銨 (APFO)	3825-26-1
	全氟辛酸鋰 (PFOA-Li)	17125-58-5
	全氟辛酸鈷 (PFOA-Co)	35965-01-6
	全氟辛酸銫 (PFOA-Cs)	17125-60-9
	全氟辛酸鉻 (PFOA-$Cr(3^+)$)	68141-02-6
	全氟辛酸-哌嗪(2:1) PFOA-$NH(C_4H_{10}N)$	423-52-9
	全氟辛酸鹽	45285-51-6
	全氟辛酸酐	33496-48-9

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 閱覽，凡電子文件之格式依 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

和家實業有限公司
桃園市大園區中興路二段429巷178號

重金屬流程圖

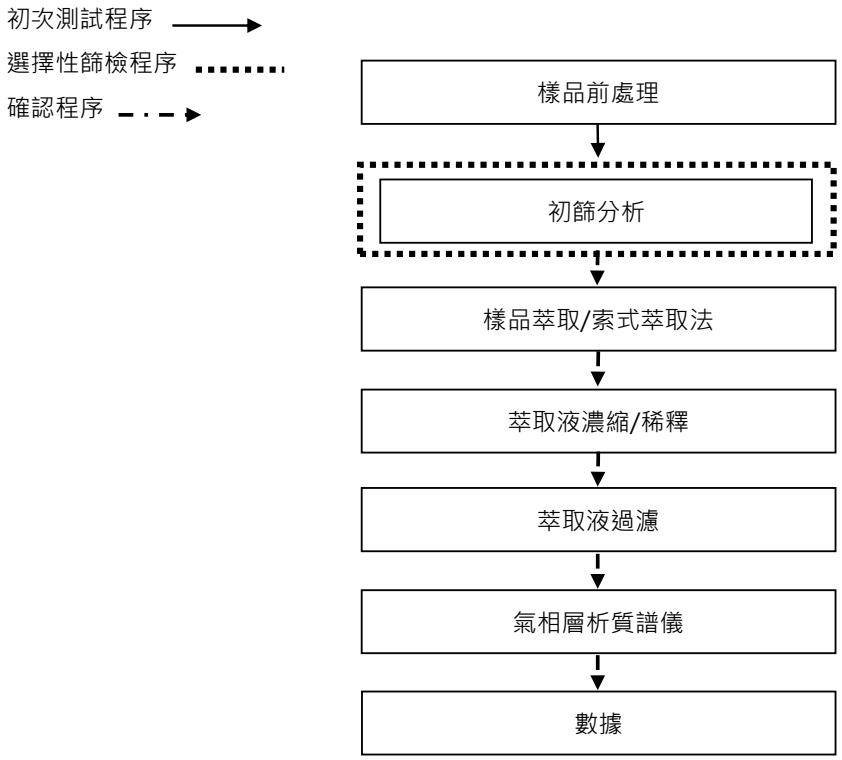
根據以下的流程圖之條件，樣品已完全溶解。（六價鉻測試方法除外）



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 閱覽，凡電子文件之格式依 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

和家實業有限公司
桃園市大園區中興路二段429巷178號

多溴聯苯/多溴聯苯醚分析流程圖

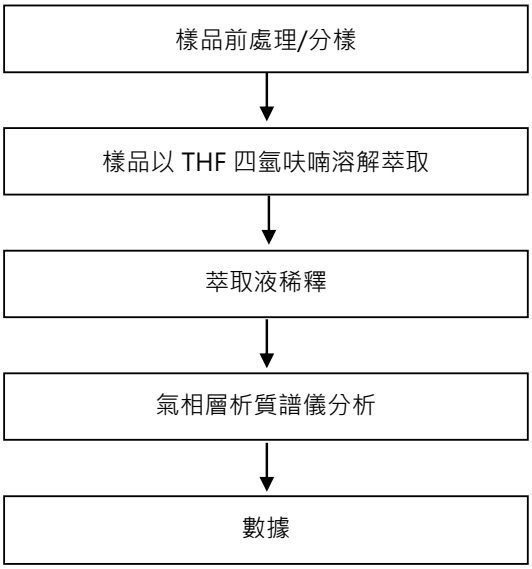


此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 閱覽，凡電子文件之格式依 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

和家實業有限公司
桃園市大園區中興路二段429巷178號

可塑劑分析流程圖

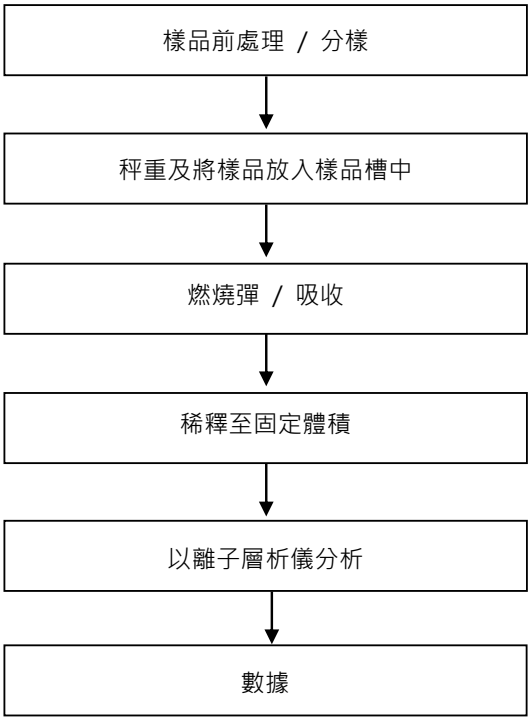
【測試方法: IEC 62321-8】



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 閱覽，凡電子文件之格式依 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

和家實業有限公司
桃園市大園區中興路二段429巷178號

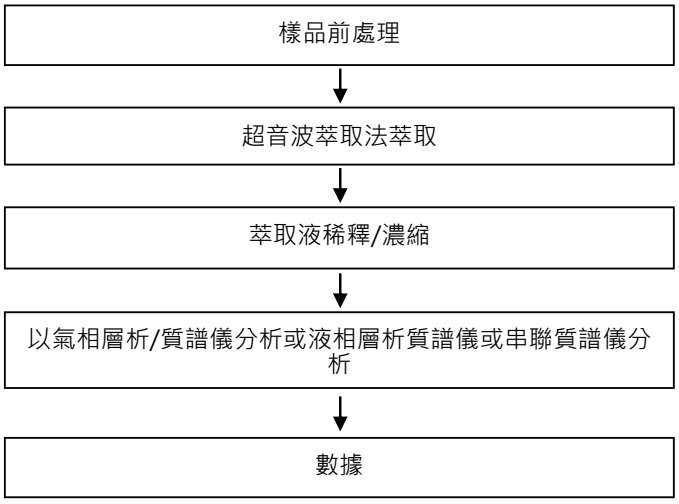
鹵素分析流程圖



此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 閱覽，凡電子文件之格式依 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

和家實業有限公司
桃園市大園區中興路二段429巷178號

全氟化合物(包含全氟辛酸/全氟辛烷磺酸/其相關化合物等等)分析流程圖



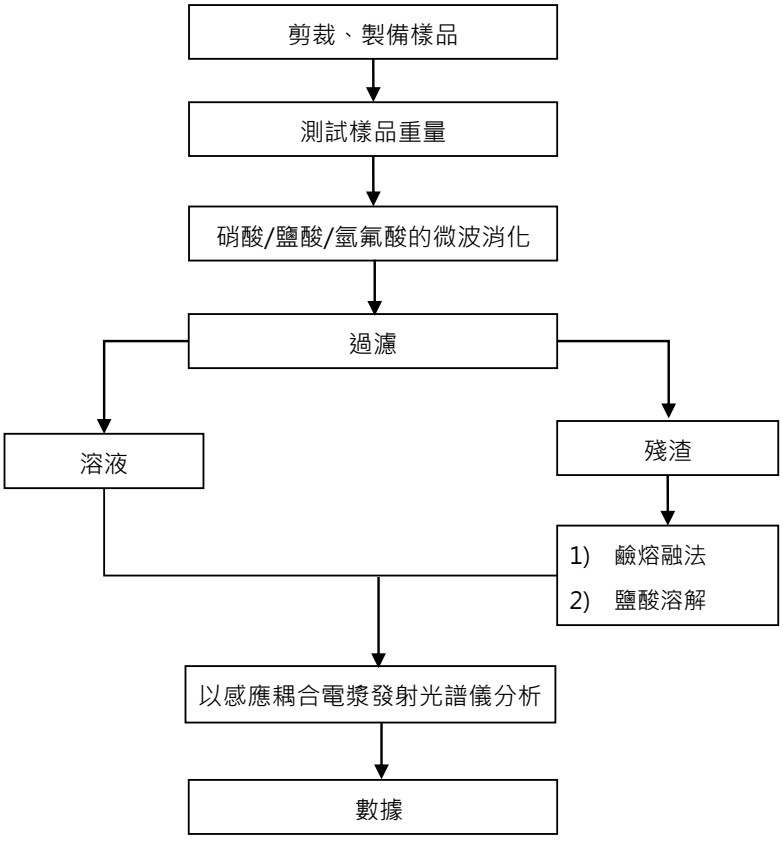
此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 閱覽，凡電子文件之格式依 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

和家實業有限公司
桃園市大園區中興路二段429巷178號

元素(含重金屬)分析流程圖

根據以下的流程圖之條件，樣品已完全溶解。

【參考方法：US EPA 3051A、US EPA 3052】



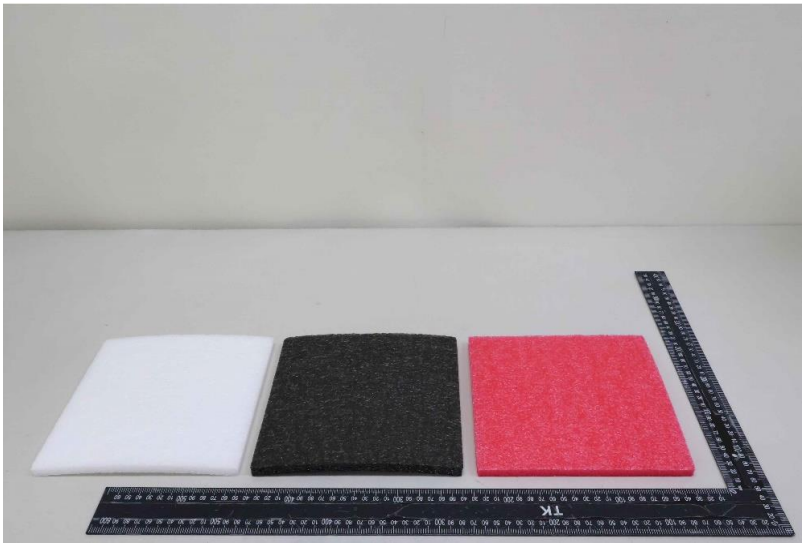
* US EPA 3051A 方法未添加氫氟酸

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 閱覽，凡電子文件之格式依 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

和家實業有限公司
桃園市大園區中興路二段429巷178號

*** 照片中如有箭頭標示，則表示為實際檢測之樣品/部位. ***

ETR24403276



** 報告結尾 **

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽發，此條款可在本公司網站 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 閱覽，凡電子文件之格式依 https://www.sgs.com.tw/terms-of-service 之電子文件期限與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可部份複製。任何未經授權的變更、偽造、或曲解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。