# **JANOME**

JANOME 集團 綠色採購指南 < Ver.4.8 >

2025年1月31日 Ver. 4.8 發行

(變更/追加部分以紅字表示)

**JANOME Corporation** 

# 一 目錄 一

1.	有關	環境保全液	舌動
2.	JANG	OME 環境	方針
3.	適用	範圍	
4.	用語	釋義	4
5.	請供	應商協助企	合作
5	.1 有	有關供應商	前的環境保全活動評價8
5	.2 本	有關產品含	有化學物質資訊的管理8
	5.2.1	禁止使	[用物質的詳細說明9
	5.2.2	管理對	象物質的詳細說明9
	5.2.3	有關產	品含有化學物質的報告 10
6.	運用	流程	
7.	修訂	記錄	
提出	出文件	格式1	環境保全評價檢查表
附表	長一覽	表 1	禁止使用物質(RoHS 指令) 17
		表 1-1	禁止使用物質(RoHS 指令・詳細)19
		表 2	禁止使用物質(RoHS 以外) 21
		表 2-1	禁止使用物質(RoHS 以外・詳細) 24
		表3	RoHS 指令豁免項目(全類別共通) 33
		表 4	RoHS 指令豁免項目(第 8・9 類) 40
		表 5	【參考】REACH 法規 授權候選對象物質(SVHC) 44

# 1. 有關環境保全活動

JANOME集團(以下簡稱「本集團」)」為了實踐適當的環境管理而訂定了「環境方針」, 以減輕環境的負擔與朝向循環型社會發展,並成為從商品的開發、製造到販售都能夠 為環境著想的企業。

為了推行上述這些活動,本集團發行了「JANOME集團綠色採購指南」(以下簡稱「本指南」),本指南中記載著本集團對於環境管理的基準與作法。希望供應商的各位以及本集團都能夠遵守本指南以及世界各國的環境法規,為我們的客戶提供更加為環境著想的商品,因此,期許各位能夠理解並協助我們達成這個目標。

# 2. JANOME 環境方針

#### 【理念】

車樂美集團因為瞭解到「自然與人的和平共存」是全人類共通的最重要課題,因此 在進行企業活動的時候更應該考慮到環境保護以及社會的永續發展。

#### 【方針】

- 1. 減少在生產活動以及提供商品·服務時所排出的二氧化碳。
- 2. 所有的事業流程都採取 3R (reduce、reuse、recycle) 原則,落實節約能源。
- 3. 創造出能夠降低環境負擔的商品,在環境方面也對社會做出貢獻。
- 4. 徹底管理對人與環境會造成影響的有害物質,希望能夠降低環境浩劫。
- 5. 積極公開環境管理之相關情報。

# 3. 適用範圍

本指南適用於以下的4項條件。另外·物品納入時已添加或是可能會有殘留的化學物質 也都適用。

- ① 用於本集團生產的產品的相關零組件物品
  - 零組件物品(電裝部品、印刷電路板、機構部品、沖壓部品、粉末冶金品、 電鍍品、塑膠成形品等)
  - 材料(鋼材、塑膠、鐵粉、鋁合金、電線材等)
  - 混合物(焊錫、潤滑脂、潤滑油、防鏽油、膠著劑、油墨、塗裝料等)
  - 附屬品(使用說明書、保證書、DVD等)
  - 包裝材料(紙板、塑膠袋、PP 結束帶、複合式木材、包裝固定材料、 發泡材等)
  - 客戶提供的零件品
- ② 屬於自家公司品牌販賣的成品,但是交由協力廠商製作生產所使用的相關物品
- ③ 經由協力廠商購入,直接由自家公司來轉賣的成品
- ④ 促銷商品

另外,僅在研究開發、生產工程中所需要的物品、在納入時所用的包裝材跟設備, 以及在文書作業中所使用的化學物品都可以被排除在規範外。

### 4. 用語釋義

本指南的用語釋義如下所示。

#### ① RoHS 指令

RoHS 是 Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment 之簡稱。該指令於 2003 年 2 月 13 日公佈‧關於電子電氣設備中限制使用含有某些有害物質指令。於 2011 年 7 月 1 日公佈修正指令(修正 RoHS)。舊指令於 2013 年 3 月 1 日失效。第 4 條(Annex II)指定鉛、汞、鎘、六價鉻、PBB(多溴聯苯)、PBDE(多溴二苯醚)六種有害物質,並於 2006 年 7 月 1 日開始限制進入歐盟內的市場(在市場上販賣)。此外·2015 年 6 月 4 日歐盟官方公告 RoHS指令新增下列四項限制物質:DEHP(鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯)、BBP(鄰苯二甲酸丁酯苯甲酯)、DBP(鄰苯二甲酸二丁酯)、DIBP(鄰苯二甲酸二異丁酯)。

#### ② REACH 法規

REACH 是 Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals 之簡稱。該法規於 2007 年 6 月 1 日開始實施,是關於化學物質之綜合性註冊、評估、授權和限制等方面的法規。在歐盟區域內製造和進口化學品時,生產商和進口商必須向歐盟化學總署(ECHA)辦理化學物質的登記、評估,並充分控制帶有致癌性等對人類健康和環境造成風險的物質的授權和禁止等限制的法規。

#### ③ 均質材料(Homogeneous materials)

其意為由一種或多種物質組成之各部份皆均勻一致的材料,且無法以機械力將其 拆解分離。

如:各種類型的塑膠、陶瓷、玻璃、金屬、鍍層、紙張、未安裝電子線路板、 途層等。

#### ④ 授權候選對象物質(SVHC)

記載於授權候選對象物質名單(Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation)中的物質。一般稱之為 SVHC。要求對高風險之物質進行管理以及將其物質換成其他較安全的物質。致癌性物質、致突變性物質、生殖毒性物質(CMR);持久性、生物蓄積性和毒性物質(PBT);非常持久性和非常生物蓄積性物質(vPvB);內分泌干擾特性等物質都需要經過規定的手續才可以。歐洲化學總署約一年更新兩次高關注物質清單(至 2025 年 1 月:247 物質群)將來也有可能成為歐洲境內的授權對象物質。

#### ⑤ CAS RN (CAS 登錄號)

CAS 是 Chemical Abstracts Service 之簡稱。由屬於美國化學學會一部分的 CAS 進行營運和管理化學物質登記系統,並對每一個化學物質編一個固有的數值識別號碼。

#### ⑥ 成品 (Article)

並非化學物質以及混合物,而是有形狀的物品,所指的是比其化學組成還要更大程度的,依照其最終使用的機能將其製造成特定的形狀、外觀、設計的物品。

如:縫紉機、桌上型機器人、電腦、電視機、電子元件(電容器、過濾器、燈)、如:其他零件(螺絲、O型環)、零件的構成物件。

不被視為成品之例:碳粉盒中的碳粉、原子筆裡的墨水、罐裡面的潤滑劑/石油類(這些視為容器中的混合物)

# ⑦ 化學品(Chemicals) 化學物質和/或混合物

⑧ 化學物質 (Chemical substance)

化學元素,以及在自然的狀態下或者是經由製造過程所能得到的化學元素的化合物。

如:鉛(化學元素)、氧化鹽(化合物)、聚氯乙烯(化合物)

⑨ 混合物 (Mixture)

兩種或兩種以上的化學物質·被刻意性地混合而成之物。也稱為製劑 (Preparation)。如:使用前的焊錫、塗料、墨水、黏合劑、合金

#### ① 有意添加

為了要讓物品擁有完整機能而添加的特定物質。換句話說,若不添加該物質則 無法讓成品發揮其最大效果。

如:簽字筆的墨水暈染 汽車玻璃雨刮噴出洗滌劑

添加後會影響成品的品質或是給予附加效果的情況,也就是說添加並不會與 成品的完整機能直接有關連,而是會給予它其他附加效果。

如:帶有香味橡皮擦發出香味

① JAMP (物品管理推進協議會)

JAMP 是 Joint Article Management Promotion-consortium 之簡稱。適當地管理成品 含有的化學物質等資訊,為促進在供應鏈上明確地指示和傳遞,具體地構築體系及推進普及,是橫跨業界的協議會。

#### (12) chemSHERPA

由日本經濟產業省所主導研發的新產品所含化學物質資訊傳遞體系。有傳遞化學 品資訊的 "chemSHERPA-CI (xxx.shci)",以及傳遞成品資訊的 "chemSHERPA-AI (xxx.shai)"。關於其詳細內容,請瀏覽下述連結。

URL: https://chemsherpa.net/english

#### ① TSCA

美國有毒物質控制法案(TSCA)(Toxic Substances Control Act),簡稱 TSCA。於 1977年1月1日起生效,2016年6月22日大幅修正內容,是一種以防止有害物質造成人體健康與環境的影響為目的的美國法規。它規範著在美國製造、加工、

分銷、使用、處置與進口的「化學品以及含有化學品的成形品」,並適用於個人與企業。

第六條 (h) 項針對含有 PBT 毒性物質的成形品為對象,限制與禁止製造、加工與商用性流通含有十溴二苯醚 Decabromodiphenyl ether (decaBDE)、異丙基化磷酸三苯酯 Phenol, isopropylated phosphate (3:1) (PIP (3:1))、2,4,6-參(三級丁基)苯酚 2,4,6-tris(tert-butyl) phenol (2,4,6-TTBP)、五氯苯硫酚 Pentachlorothiophenol (PCTP)、六氯丁二烯 Hexachlorobutadiene (HCBD)等五項化學物質的成形品。

### 5. 請供應商協助合作

本集團將與供應商一起推進此綠色採購指南,進行實施確認「供應商的環境保全活動之評價」及「有關產品含有化學物質資訊的管理」。敬請供應商提出有關各項目的調查成果。

此外,本指南中記載有關構成本集團產品的材料、零件、資材及包材等主要法定環保要求事項,但並非涵蓋世界各國有關材料、零件和產品之所有法定環保要求事項,敬請注意。

#### 5.1 有關供應商的環境保全活動評價

為實現依據本集團環保方針中的環境理念,原則上,請供應商取得環境管理系統 (ISO14001等)的認證。尚未取得第三方認證時,本集團可以實施監查。

有關供應商所進行的環境管理系統,敬請以「環境保全評價檢查表」(格式 1)進行自 我評價以及提出表格。

# 5.2 有關產品含有化學物質資訊的管理

本集團對有關產品含有化學物質,以下述所示理由分成兩組管理。

#### ① 禁止使用物質

現在,是指在條約、法令禁止產品含有或含有限制濃度上限的物質,以及一定期限禁止產品含有的物質。本集團是將「RoHS 指令」以及「RoHS 以外的禁止物質」認定為「禁止使用物質」。不過,在 RoHS 指令中所規範的商品進入市場時,針對10種限制物質所設定的排外項目(表 3 及表 4),本集團也遵循其規定。

#### ② 管理對象物質

是指充分掌握使用量等,並適當推進管理的物質,並非限制有目的地使用,需掌握有關有無使用及含有濃度數據的物質。本集團以 chemSHERPA 的管理對象物質為基準。

## 5.2.1 禁止使用物質的詳細說明

有關構成本集團產品的零件、資材和包材等,所不能含有的物質,以及禁止相關內容,於表 1 及表 2 中登載。是指在條約、法令禁止產品含有、或含有限制濃度上限的物質,一定期限禁止產品含有的物質。

依據 RoHS 指令,如果供應商產品的均質材料中,含有鉛、汞、鎘、六價鉻、PBB(多溴聯本)、PBDE(多溴二本醚)、DEHP(鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯)、BBP(鄰苯二甲酸丁酯苯甲酯)、DBP(鄰苯二甲酸二丁酯)、DIBP(鄰苯二甲酸二異丁酯)等物質的濃度有超過表 1 所規定者,或有適用 RoHS 指令豁免項目,均請報告物質之含有量。2015 年 6 月 4 日歐盟官方正式公佈 RoHS 指令的限制物質將追加為 10種。

#### 5.2.2 管理對象物質的詳細說明

充分掌握關於構成本集團產品的零件、資材和包材等使用量等,適當推進管理的物質,並遵循 chemSHERPA 的管理對象物質及管理對象候選物質¹。

於表 5 中登載了 chemSHERPA 的管理對象標準之一,「REACH 法規」的授權候選對

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> URL: https://chemsherpa.net/english/aboutchemsherpa/description#document (chemSHERPA\_V2R1\_Overview Manual\_v1.0\_CN)

象物質名單 (Candidate List of substances of very high concern for Authorisation : SVHC) 作為參考之用。

在 SVHC 計算含有濃度時的分母,由「以一個以上的單體成品組合起來的複合體全體」,轉變為構成複合體的「一個一個的單體成品」。當交貨予本集團的零件等,其所構成的各個單體成品中含有 0.1 重量百分比達的 SVHC 物質時,請務必向我們提出其含有濃度的報告書。

此外,在歐盟化學總署(ECHA)網站<sup>2</sup>上,公開適時更新的授權候選物質(SVHC)。 請注意最新資訊。

### 5.2.3 有關產品含有化學物質的報告

來自供應商的交貨品中所含有的化學物質,以①禁止使用物質與②管理對象物質為對象,從 2018 年 4 月開始要求以 chemSHERPA 作為格式調查、回答的工具。

- 請使用chemSHERPA工具進行數據填寫。
- 對象產品是成品時請以 "chemSHERPA-AI",是化學品時則請以 "chemSHERPA-CI" 提供資訊。
- 當以 "chemSHERPA-AI" 填寫時,請填寫「成分資訊」,「遵循法令判斷資訊」以及「SCIP 資料」。
- 關於輸入方式和使用規程,請參考chemSHERPA的官方網站。

URL: https://chemsherpa.net/english/tool

⇒「數據製作支持(工具等)」(数据制作支持(工具等))

URL: <a href="https://chemsherpa.net/aboutchemsherpa/description">https://chemsherpa.net/aboutchemsherpa/description</a>

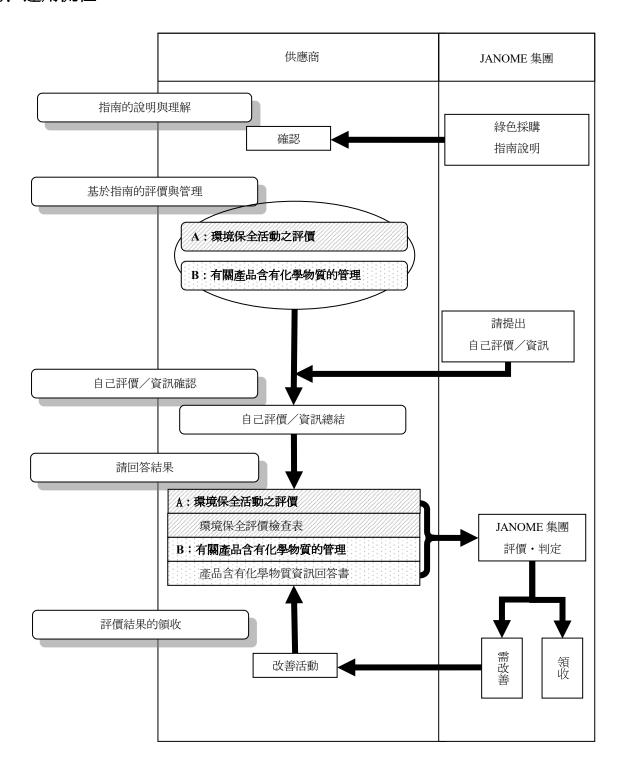
⇒「chemSHERPA使用規程」( chemSHERPA usage rules )

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> URL: https://echa.europa.eu/candidate-list-table

此外,關於使用其他格式報告時,請向本集團相關部門諮詢。

若非供應商直接製造的零件及材料等,則必須向其上游廠商索取必要的資料,並確認是否均有列出化學物質成分。這是因為 REACH 法規的 SVHC 高度關切物質清單將會不斷更新,難以測定的化學物質也會隨之增加的緣故,請務必提供產品含有化學物質的相關資訊。

# 6. 運用流程



# 7. 修訂記錄

初版:2011年7月

No.	o. 改訂年月 改定内容		
初版	2011年 7月	制訂	
		・誤記訂正	
		・商品含有化學物質的報告書格式由 AIS 統一規定	
		·在格式1及2內追加敝社通信欄	
37 1 1	2012年 7月	・追加 RoHS 指令適用排外項目	
Ver. 1.1	2012年 7月	・追加 RoHS 指令適用排外項目一覽表	
		・表 1、表 1-1、表 2、表 2-1 及表 2-2 更新為	
		最新版本	
		・追加裏表紙	
Ver. 1.2	2013年 3月	・表 2-2(SVHC)更新為最新版本	
Ver. 1.3	2013年 8月	・表 2-2(SVHC)更新為最新版本	
Ver. 1.4	2014年 1月	・表 2-2(SVHC)更新為最新版本	
Ver. 1.5	2014年 7月	・表 2-2(SVHC)更新為最新版本	
Ver. 1.6	2015年 2月	・表 1-2(RoHS 指令適用排外項目)更新為最新版本	
ver. 1.6	2013 中 2 月	・表 2-2(SVHC)更新為最新版本	
		・改變 JANOME 縫紉機集團到 JANOME 集團	
		• 修訂環境方針	
Ver. 1.7	2015年 9月	・追加 PAH 關於表 1 及表 2	
		・表 2-2(SVHC)更新為最新版本	
		・表3(削減對象物質)更新為最新版本	
Ver. 1.8	2015年 12月	・表 2-2(SVHC)更新為最新版本	

No.	改訂年月	改定内容	
Ver. 1.9	2016年 7月	・追加有關 RoHS 指令限制物質的相關說明	
		·加強委託供應商提供情報的內容追加	
		・追記於本文 5.3 之委託文件中	
		・表 1-2(RoHS 指令適用排外項目)更新為最新版本	
		・表 2-2(SVHC)更新為最新版本	
Ver. 2.0	2017年 1月	・表 2-2(SVHC)更新為最新版本	
Ver. 2.1	2017年 9月	· 修訂有關環境保全活動和用語釋義	
		・追記表 1-2(RoHS 指令適用排外項目)	
		・表 2-2(SVHC)更新為最新版本	
Ver. 2.2	2018年 2月	・更新 SIN 項目的鏈接目的地	
		・表 2-2(SVHC)更新為最新版本	
		•表3(削減對象物質)更新為最新版本	
Ver. 3.0	2018年 9月	・再審視導入 chemSHERPA 的內容	
		・刪除禁用物質、不使用宣言書	
		• 附表的再審視與更新	
		・刪除限用物質	
Ver. 3.1	2019年 1月	・表 5(SVHC)更新為最新版本	
Ver. 3.2	2019年 3月	・表 3,4 更新為最新版本	
Ver. 3.3	2019年 8月	・再審視適用範圍	
		・表 5(SVHC)更新為最新版本	
Ver. 3.4	2020年 1月	·表 3, 4, 5 更新為最新版本	
Ver. 3.5	2020年 4月	・表 3,4 更新為最新版本	
Ver. 3.6	2020年 7月	·表 3, 4, 5 更新為最新版本	

No.	改訂年月	改定内容		
Ver. 3.7	2021年 2月	・5.2.3 修改(刪除以下內容)		
		<ul><li>原則上,並不會給予「受託作答型」的檔案,請</li></ul>		
		以「提供型」的方式提出。		
		•於「產品名稱」以及「產品編號」欄位,請填寫		
		本集團的零件名稱以及9位數的零件編號。		
		· 表 3, 4, 5 更新為最新版本		
Ver. 3.8	2021年 8月	<ul><li>表 3, 4, 5 更新為最新版本</li></ul>		
Ver. 4.0	2021年 10月	・更改公司名稱(覆蓋、格式1、封底)		
Ver. 4.1	2022年 3月	・p.3, pp.5-6 將「製劑」變更為「混合物」		
		・追加有關化學品和 TSCA 的說明		
		・表 1,表 1-1,表 2,表 2-1,表 4,表 5 更新為		
		最新版本		
Ver. 4.2	2022年 7月	·表 2-1,表 3,表 4,表 5 更新為最新版本		
Ver. 4.3	2023年 4月	·添加 chemSHERPA 文件擴展名		
		· 表 2, 表 3, 表 4, 表 5 更新為最新版本		
Ver. 4.4	2023年 7月	・添加 SCIP 信息		
		・表 3、表 4、表 5 更新為最新版本		
Ver. 4.5	2024年 1月	·表 2,表 2-1,表 3,表 4,表 5 更新為最新版本		
Ver. 4.6	2024年 8月	· 表 2, 表 2-1, 表 3, 表 4, 表 5 更新為最新版本		
Ver. 4.7	2024年 11月	・添加 5.2.2 中管理對象候選物質		
		·表 2,表 3,表 4,表 5 更新為最新版本		
Ver. 4.8	2025年 1月	・表 2, 表 4, 表 5 更新為最新版本		

製作日期: 年  JANOME Corporation  環境保全評價檢查表  △司名稱:  地址:  本回答的窗口  部署名稱:  姓名:  電話號碼:  1. 環保活動體制  回答欄○: 有 △: 計畫中 ×: 無  □ 已取得 ISO14001 認證。 ② 已構築其他第三方認證的環境管理系統。 ③ 已制訂關於環保的企業理念、方針、標準及目標等。	<b></b>	(格式 1) 月 日 - : 非該當 備考
JANOME Corporation  環境保全評價檢查表  公司名稱: 地址: 本回答的窗口  部署名稱: 姓名: 電話號碼:  1. 環保活動體制  回答欄○: 有 △: 計畫中 ×: 無  □ 已取得 ISO14001 認證。 ② 已構築其他第三方認證的環境管理系統。	<b></b>	印
環境保全評價檢查表	無 -	- : 非該當
環境保全評價檢查表	無 -	- : 非該當
公司名稱:         地址:         本回答的窗口         部署名稱:         姓名:         電話號碼:         四答欄○: 有 △: 計畫中 ×: 無         ① 已取得 ISO14001 認證。         ② 已構築其他第三方認證的環境管理系統。	無 -	- : 非該當
地址: 本回答的窗口   部署名稱:   姓名:   姓名:   世名:   世名:	無 -	- : 非該當
本回答的窗口   部署名稱:   姓名:   世名:   電話號碼:	無 -	- : 非該當
部署名稱:         姓名:       姓名:         電話號碼:       回答欄○:有 △:計畫中 ×:無         日本       日本       日本         日本       日本       日本       日本         日本       日本       日本       日本       日本         日本       日本       日本       日本       日本       日本         日本       日本       日本       日本       日本       日本       日本         日本       日本       日本 <td>無 -</td> <td>- : 非該當</td>	無 -	- : 非該當
姓名:         電話號碼:          1. 環保活動體制       回答欄○: 有 △: 計畫中 ×: 無         回答欄○: 有 △: 計畫中 ×: 無         ① 已取得 ISO14001 認證。       回答         ② 已構築其他第三方認證的環境管理系統。	無 -	- : 非該當
1. 環保活動體制 回答欄○:有 △:計畫中 ×:無 回答欄○:有 △:計畫中 ×:無 回答欄○:有 △:計畫中 ×:無 回答欄○:有 △:計畫中 ×:無 回答		- : 非該當
現保活動體制       回答欄○: 有 △: 計畫中 ×: 無         調査項目       回答         ① 已取得 ISO14001 認證。       回答         ② 已構築其他第三方認證的環境管理系統。       □		
調査項目     回径       ① 已取得 ISO14001 認證。        ② 已構築其他第三方認證的環境管理系統。		
① 已取得 ISO14001 認證。         ② 已構築其他第三方認證的環境管理系統。	<b>学</b>	備考
② 已構築其他第三方認證的環境管理系統。	+	
	$\frac{1}{2}$	
③ 已制訂關於環保的企業理念、方針、標準及目標等。		
	-	
④ 已明確關於環保的任務、責任、權限。		
⑤ 遵守關於環保的法律、規則、協定等。		
⑥ 實施監查關於環保的活動。		
⑦ 構築環境管理系統、實施公司內部教育、宣傳活動等,努力提高關於環保的意識。		
關於 4M*變更,已具備可以進行適當的確認和報告的體制。		
* Man (人)、Machine (機械)、Material (材料)、Method (万法)	-	
<ul><li>② 已具備在緊急狀態發生時,可以防止擴大環境負荷的結構。</li></ul>		
2. 有關環保活動		主該当欄図
調査項目	es	No
① 進行廢棄物資源化再利用。	<u>ו</u>	
② 進行在製造生產時削減廢棄物。	]	
③ 進行省資源化。	ם	
④ 推進在生產及運輸時最大限度的節能。	ן כ	
⑤ 考量產品的耗電和削減待機電力,以及分解·分別性。	]	
⑥ 管理對人與環境有影響的有害物質,並考慮降低環境風險。	]	

#### 表1 禁止使用物質 《 RoHS指令 (2011/65/EU) 》

化學物質/化學物質群	對象	閾值
	除了(a)~(e)以外全部	均質材料中鉛的 0.1 重量% (1,000 ppm) <sup>註1)</sup>
	(a) 主要對象為12歲以下兒童的消費產品	兒童用產品中鉛的 0.01 重量% (100ppm) <sup>註2)</sup>
	(b) 玩具以及以兒童為對象產品的塗料 或表面塗裝	表面塗裝中鉛的 0.009 重量% (90ppm) <sup>註2)</sup>
鉛/鉛化合物	(c) 以一般人為對象·但通常、或於合理可 預見的條件下·有可能被幼兒放入口中 的成品	表面塗裝中鉛的 0.05 重量% (500 ppm) <sup>註3)</sup>
	(d) 熱硬化性樹脂或熱可塑性樹脂包覆的電線、電纜、或塗層	表層包覆中鉛的 0.03 重量% (300ppm) <sup>註4)</sup>
	(e) 電池	電池中鉛的 0.004 重量% (40ppm) <sup>註5)</sup>
汞/汞化合物	除了電池以外全部	有意添加或均質材料中汞的 0.1 重量% (1,000 ppm) <sup>註1)</sup>
X/ X 16 11 10	電池	有意添加或電池中汞的 0.0001 重量% (1ppm) <sup>註5)</sup>
霸/霸化合物	除了電池以外全部	均質材料中鎘的 0.01 重量% (100 ppm) <sup>註1)</sup>
배범/ 배현 I C 다 1건	電池	電池中鎘的 0.001 重量% (10 ppm) <sup>註1)</sup>
六價鉻化合物	全部	均質材料中六價鉻的 0.1 重量% (1,000 ppm) <sup>註1)</sup>
多溴聯苯類(PBB類)	除了以下全部	均質材料中的 0.1 重量% (1,000 ppm)
37XVPT-7XX (100XX)	設想會接觸到皮膚的紡織產品	禁止含有 <sup>註3)</sup>
多溴二苯醚類(PBDE類)	全部	有意添加或均質材料中的 0.1 重量% (1,000 ppm) <sup>註8)</sup>
郷苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)	全部	均質材料中的 0.1 重量% (1,000 ppm) <sup>註6,7)</sup>
鄰苯二甲酸丁酯苯甲酯(BBP)	全部	均質材料中的 0.1 重量% (1,000 ppm) <sup>註6,7)</sup>
鄰苯二甲酸二丁酯(DBP)	全部	均質材料中的 0.1 重量% (1,000 ppm) <sup>註6,7)</sup>
鄰苯二甲酸二異丁酯(DIBP)	全部	均質材料中的 0.1 重量% (1,000 ppm) <sup>註6,7)</sup>

- 註1) 關於包裝以及包裝廢棄物·依據歐洲議會以及歐盟理事會的指令(94/62/EC, 2004/12/EC, 2013/2/EU)·使用於包裝材料以及包裝輔助劑的零件、材料以及副資材·鉛、汞、鎘以及六價鉻4種物質的合計閾值應在100ppm以下。
- 註2) 依據美國消費品安全改善法案及其修正 (H.R.2715) · 設定以兒童為對象產品之鉛含量濃度。
- 註3) 根據REACH法令 (EC) No1907/2006 Annex XVII設定閾值。
- 註4) 根據美國加州第65號法案的判例法·電線類的鉛含量濃度應在300ppm以下。
- 註5) 電池的閾值是基於最嚴格的法律要求事項。然而、雖然法律上的基本要求事項是僅適用於一個類型的電池、但為了簡化之、 將同一個報告中的閾值等級設定為對所有電池皆適用。

- 註6) 根據REACH法令 (EC) No1907/2006 Annex XVII·當使用於玩具或是育兒用品時·DEHP、BBP、DBP以及DIBP的閾值 應在4種物質合計可塑化材料的0.1重量% (1,000ppm)以下。
- 註7) 依據(EU) 2015/863·於2019年7月22日以後限制進入歐盟境內之市場。
- 註8) TSCA第六條 (h) 項禁用了含有十溴二苯醚的化學品或是成形品。

表1-1 禁止使用物質《RoHS指令·詳細》

物質群	例示物質名 (中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN
鉛/鉛化合物	鉛	Lead	7439-92-1
	硫酸鉛 (二價)	Lead(II) sulfate	7446-14-2
	碳酸鉛 (二價)	Lead(II) carbonate	598-63-0
	鉻酸鉛 (二價)	Lead(II) chromate	7758-97-6
	鉬鉻紅	Lead chromate molybdate sulphate red	12656-85-8
	醋酸鉛	Lead acetate	301-04-2
	醋酸鉛(二價)、三水合物	Lead(II) acetate, trihydrate	6080-56-4
	磷酸鉛	Lead phosphate	7446-27-7
	硒化鉛	Lead selenide	12069-00-0
	二氧化鉛(四價)	Lead(IV) oxide	1309-60-0
	四氧化三鉛	Lead(II, IV) oxide	1314-41-6
	硫化鉛(二價)	Lead(II) sulfide	1314-87-0
	一氧化鉛(二價)	Lead(II) oxide	1317-36-8
	鹼式碳酸鉛(二價)	Lead(II) carbonate basic	1319-46-6
	型基碳酸鉛 型基碳酸鉛	Lead hydroxidcarbonate	1344-36-1
	<b> </b> 	Lead(II) phosphate	7446-27-7
	顏料黃34	C.I. Pigment Yellow 34	1344-37-2
	<b></b>	Lead(II) titanate	12060-00-3
	鉛的硫酸鹽	Lead sulfate, sulphuric acid, lead salt	15739-80-7
	三鹼式硫酸鉛	Lead sulphate,tribasic	12202-17-4
	硬脂酸鉛	Lead stearate	1072-35-1
	其他鉛化合物	Other lead compounds	
	汞	Mercury	7439-97-6
,	氯化汞	Mercuric chloride	33631-63-9
	氯化汞 (二價)	Mercury(II) chloride	7487-94-7
	硫酸汞	Mercuric sulfate	7783-35-9
	硫酸汞	Mercuric nitrate	10045-94-0
	氧化汞(二價)	Mercury(II) oxide	21908-53-2
	硫化汞	Mercuric sulfide	1344-48-5
	其他汞化合物	Other mercury compounds	
	銅	Cadmium	7440-43-9
107 40 10 14 15	氧化鎘	Cadmium oxide	1306-19-0
	硫化鎘	Cadmium sulfide	1306-23-6
	氯化鎘	Cadmium chloride	10108-64-2
	硫酸镉	Cadmium sulfate	10124-36-4
	其他鎘化物	Other cadmium compounds	10124 30 4
 六價鉻化合物	氧化鉻	Chromium(VI) oxide	1333-82-0
	<b>络酸鋇</b>	Barium chromate	10294-40-3
	<b>络酸鈣</b>	Calcium chromate	13765-19-0
	36酸鉛 48酸鉛	Lead(II) chromate	7758-97-6
	组鉻紅	Lead chromate molybdate sulphate red	12656-85-8
	顔料黃34	C.I. Pigment Yellow 34	1344-37-2
	線科與34	Sodium chromate	7775-11-3
	重鉻酸鈉	Sodium chromate  Sodium dichromate	10588-01-9
	<b>络酸</b> 鍶	Strontium chromate	7789-06-2
	重鉻酸鉀	Potassium dichromate	7778-50-9
	鉻酸鉀 如 新 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	Potassium chromate	7789-00-6
	<b>鉻酸鋅</b>	Zinc chromate	13530-65-9

物質群	例示物質名 (中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN
六價鉻化合物	鋅黃	Pentazinc chromate octahydroxide	49663-84-5
	氫氧化鉻酸鋅鉀	Potassium hydroxyoctaoxodizincate dichromate	11103-86-9
	其他六價鉻化物	Other hexavalent chromium compounds	<b> </b>
聚溴聯苯類	多溴聯苯類	Polybrominated Biphenyls	59536-65-1
(PBB類)	二溴聯苯	Dibromobiphenyl	92-86-4
	2-溴代聯苯	2-Bromobiphenyl	2052-07-5
	3-溴代聯苯	3-Bromobiphenyl	2113-57-7
	4-溴代聯苯	4-Bromobiphenyl	92-66-0
	三溴聯苯	Tribromobiphenyl	59080-34-1
	四溴聯苯	Tetrabromobiphenyl	40088-45-7
	五溴聯苯	Pentabrphenyl	56307-79-0
	六溴聯苯	Hexabromobiphenyl	59080-40-9
	六溴-1,1-聯苯	hexabromo-1,1-biphenyl	36355-01-8
	多溴聯苯醚153	Firemaster FF-1	67774-32-7
	七溴聯苯	Heptabromobiphenyl	35194-78-6
	八溴聯苯	Octabromobiphenyl	61288-13-9
	九溴-1,1'-聯苯	Nonabiphenyl	27753-52-2
	十溴二苯醚	Decabromobiphenyl	13654-09-6
溴聯苯醚類	一溴二苯醚	Bromodiphenyl ether	101-55-3
(PBDE類)	二溴二苯醚	Dibromodiphenyl ether	2050-47-7
	三溴二苯醚	Tribromodiphenyl ether	49690-94-0
	四溴二苯醚	Tetrabromodiphenyl ether	40088-47-9
	五溴二苯醚 (註:市場銷售的PeBDPO是包含各種溴化二 苯醚的複雜反應混合物)	Pentabromodidphenyl ether (note: Commercially available PeBDPO is a complex reaction mixture containing a variety of brominated diphenyloxides.)	32534-81-9 (用于商用標 牌PeBDPO的 CAS No.)
	六溴二苯醚	Hexabromodiphenyl ether	36483-60-0
	七溴二苯醚	Heptabromodiphenyl ether	68928-80-3
	八溴二苯醚	Octabromodiphenyl ether	32536-52-0
	九溴二苯醚	Nonabromodiphenyl ether	63936-56-1
	十溴二苯醚	Decabromodiphenyl ether (decaBDE)	1163-19-5
鄰苯二甲酸酯類	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)	Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	117-81-7
	鄰苯二甲酸丁酯苯甲酯 (BBP)	Benzyl butyl phthalate (BBP)	85-68-7
	鄰苯二甲酸二丁酯 (DBP)	Dibutylphthalate (DBP)	84-74-2
	鄰苯二甲酸二異丁酯 (DIBP)	Diisobutyl phthalate (DIBP)	84-69-5

# 表2 禁止使用物質《RoHS以外》

化學物質 / 化學物質群	對象	閾值等級	主要的法令或工業基準/合意的例子
多氯三聯苯類 (PCT類)	全部	材料的 0.005 重量% (50 ppm)	・歐盟 REACH法規 (EC) No 1907/2006 ANNEX XVII (No.1)
石棉類	全部	有意添加	・歐盟 REACH法規 (EC) No 1907/2006 ANNEX XVII (No.6) ・POPs法規 ANNEX I
三取代有機錫化合物	全部	材料中的錫的 0.1 重量% (1,000 ppm)	- 歐盟 REACH法規 (EC) No 1907/2006 ANNEX XVII (No.20(4)) - 日本化審法 第二種類特定化學物質
三丁基氧化錫 (TBTO)	全部	有意添加	- 歐盟 REACH法規 (EC) No 1907/2006 ANNEX XVII (No.20(4)) - 日本化審法 第一種類特定化學物質
二丁基錫化合物 (DBT)	全部	材料中的錫的 0.1 重量% (1,000 ppm)	・歐盟 REACH法規 (EC) No 1907/2006 ANNEX XVII (No.20(5))
二辛基錫化合物 (DOT)	(a) 與皮膚接觸的纖維 及皮革製品 (b) 育兒用品 (c) 2 液性室溫硬化模塑 組件 (RTV-2 密封模 塑組件)	材料中的錫的 0.1 重量% (1,000 ppm)	・歐盟 REACH法規 (EC) No 1907/2006 ANNEX XVII (No.20(6))
多氯聯苯類 (PCB類) 及特定替代物質	全部	有意添加	・歐盟 REACH法規 (EC) No 1907/2006 ANNEX XVII (No.24~26) ・POPs法規 ANNEX I
生成部分芳香族胺的偶氮染料 和顏料	織物與皮革	加工織物/皮革產品的 0.003 重量% (30 ppm)	・歐盟 REACH法規 (EC) No 1907/2006 ANNEX XVII (No.43)
多環芳香烴 (PAHs)	持續的會與皮膚接觸逾 30秒及時常會與皮膚接 觸但未逾30秒之材料	產品的 0.00005 重量% (0.5 ppm)	・歐盟 REACH法規 (EC) No 1907/2006 ANNEX XVII (No.50) ・GS標誌 ( 德國產品安全法 ) ・歐盟玩具安全指令 2009/48/EC
富馬痠二甲酯 (DMF)	全部	材料的 0.00001 重量% (0.1 ppm)	・歐盟 REACH法規 (EC) No 1907/2006 ANNEX XVII (No.61)
	除了以下全部	有意添加或產品的 0.0075 重 量% (75 ppm)	E488 200 \dd \dag \dag \dag \dag \dag \dag \dag
六溴環十二烷 (HBCDD) <包括 所有主要非對映異構體 >	對於在生產用於建築或 土木工程的 EPS 和 XPS 保溫材料中使用了再生 聚苯乙烯	有意添加或產品的 0.01 重量% (100 ppm)	·歐盟 POPs法規 (EC) No 2019/1021 附屬書 I ·日本化審法 第一種類特定化學物質
六氯苯 (HCB)	全部	有意添加	・歐盟 POPs法規 (EC) No 2019/1021 附屬書 I ・日本化審法 第一種類特定化學物質
多氯化萘類(氯元子數在≧2)	全部	有意添加	・歐盟 POPs法規 (EC) No 2019/1021 附屬書 I ・日本化審法 第一種類特定化學物質
短鏈型氯石蠟 (C10 – C13)	全部	有意添加或產品的 0.15 重量% (1,500 ppm)	・歐盟 POPs法規 (EC) No 2019/1021 附屬書 I ・日本化審法 第一種類特定化學物質
全氟辛酸 (PFOA) 及其鹽類和 全氟辛酸相關化合物	全部	有意添加或物品和混合物中 PFOA及其鹽類的 0.0000025 重量% (25 ppb)	・歐盟 POPs法規 (EC) No 2019/1021 附屬書 I ・日本化審法 第一種類特定化學物質

化學物質 / 化學物質群	對象	閾值等級	主要的法令或工業基準/合意的例子
全氟辛酸 (PFOA) 及其鹽類和 全氟辛酸相關化合物	全部	有意添加或物品和混合物中 PFOA相關物質的一種或其組 合的 0.0001 重量% (1 ppm)	・歐盟 POPs法規 (EC) No 2019/1021 附屬書 I ・日本化審法 第一種類特定化學物質
全氟辛烷磺酸 (PFOS) 及鹽類	除了以下全部	有意添加或材料產品的 0.1 重量% ( PFOS總和 )	・歐盟 POPs法規 (EC) No 2019/1021 附屬書 I
主	紡織品或其他覆層材料	有意添加或覆層材料的 1μg/m <sup>2</sup>	·日本化審法 第一種類特定化學物質
	除了以下全部	有意添加或物品和混合物中 PFHxS及其鹽類的 0.0000025 重量% (25 ppb)	
全氟己烷磺酸 (PFHxS) 及其鹽類和全氟己烷磺酸相關化合物	除了以下全部	有意添加或物品和混合物中 PFHxS相關物質的一種或其組 合的 0.0001 重量% (1 ppm)	- 歐盟 POPs法規 (EC) No 2019/1021 - 附屬書 I - 日本化審法 第一種類特定化學物質
	滅火器用濃縮滅火泡沫及滅火泡沫	有意添加或PFHxS及其鹽類和 PFHxS相關物質的0.00001 重 量% (100 ppb)	
氟族類溫室效應氣體 (PFC, SF6, HFC)	全部	有意添加	・(EU) No 842/2006 ・促進全球變暖對策(JPN)
臭氧層破壞物質	全部	有意添加	·蒙特利爾議定書 ·來保護臭氧層的法律(JPN)
放射性物質	全部	有意添加	<ul><li>- 指令 96/29/Euratom</li><li>- 有關防止輻射損傷的法律(JPN)</li></ul>
	複合木材產品或零部件	有意添加	・美國/加利福尼亞州 CARB 法規
甲醛	織物	織物產品的 0.0075 重量% (75 ppm)	・奥地利- BGB   1990/194 ・奥地利-甲醛規定§2 12/2/1990
2-(2H-1,2,3-苯並/併三氮唑-2-基)-4,6-雙(1,1-二甲基乙基)苯酚	全部	禁止含有	·日本化審法 第一種類特定化學物質
十溴二苯醚 (decaBDE)	全部	無閾 <b>値</b> (禁止含有)	・歐盟 POPs法規 (EC) No 2019/1021 附屬書 I ・日本化審法 第一種類特定化學物質 ・美国 TSCA 6(h)
	除了以下全部	從2024年11月1日起適用 無閾値(禁止含有)	
異丙基化磷酸三苯酯 (PIP(3:1))	(a) 膠粘劑和密封膠	從2025年1月6日起適用 無閾値(禁止含有)	・美国 TSCA 6(h)
	(b) 攝影印刷品	無閾値(禁止含有)	
2,4,6 三-叔丁基苯酚 (2,4,6-TTBP)	除了以下全部	從2026年1月6日起適用 容積小於35加侖(133公升)的 容器中的0.3重量% (3,000 ppm)	・美国 TSCA 6(h)
(2,1,0 1101)	油品或者潤滑油添加劑	從2026年1月6日起適用 成分材料中的 0.3 重量% (3,000 ppm)	
五氯硫酚	全部	無閾値(禁止含有)	·美国 TSCA 6(h)
六氯丁二烯	全部	成分材料中的 0.1 重量% (1,000 ppm)	・歐盟 POPs法規 (EC) No 2019/1021 附屬書 I ・美国 TSCA 6(h)

化學物質 / 化學物質群	對象	閾值等級	主要的法令或工業基準/合意的例子
氯化甲醇	全部	無閾値(禁止含有)	<ul> <li>歐盟 POPs法規 (EC) No 2019/1021</li> <li>附屬書 I</li> <li>日本化審法 第一種類特定化學物質</li> </ul>
1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18- 十二氟五環[12.2.1.16,9.02, 13.05,10]十八碳-7,15-二烯 (Dechlorane Plus)	全部	從2025年6月18日起適用 無閾値(禁止含有)	<ul><li>斯德哥爾摩公約 附件A</li><li>日本化審法 第一種類特定化學物質</li></ul>
2-(2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二三 級戊基苯酚 (UV-328)	全部	從2025年6月18日起適用 無閾値 (禁止含有)	<ul><li>斯德哥爾摩公約 附件A</li><li>日本化審法 第一種類特定化學物質</li></ul>

註1)根據TSCA第六條(h)項·在美國製造、加工、分銷、使用、處置與進口之化學品與成形品為規範對象。

表2-1 禁止使用物質 《 RoHS以外 · 詳細 》

物質群	例示物質名(中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN
多氯三聯苯類 (PCT類)	多氯三聯苯類 (PCT類) (所有的同分異構物與同系物)	Polychlorinated Terphenyls (all isomers and congeners)	61788-33-8
石棉類	石棉類	Asbestos	1332-21-4
	陽起石	Actinolite	77536-66-4
	鐵石棉 (Grunerite)	Amosite (Grunerite)	12172-73-5
	直閃石	Anthophyllite	77536-67-5
	溫石棉	Chrysotile	12001-29-5
	青石棉	Crocidolite	12001-28-4
	透閃石	Tremolite	77536-68-6
三取代有機錫化合物	三苯錫=N,N'-二甲二硫代氨基甲酸鹽	Triphenyltin=N,N-dimethyldithiocarbamate	1803-12-9
	氟化三苯錫	Triphenyltinfluoride	379-52-2
	三苯醋錫	Triphenyltinacetate	900-95-8
		Triphenyltinchloride	639-58-7
	上 	Triphenyltinhydroxide	76-87-9
		Triphenyltin fattyacid ((9-11) salt)	18380-71-7
	,	h i h i i i i i i i i i i i i i i i i i	18380-72-8
			47672-31-1
			94850-90-5
	  三苯基錫氯代乙酸鹽	Triphenyltinchloroacetate	7094-94-2
	三丁基錫甲基丙烯酸鹽	Tributyltinmethacrylate	2155-70-6
	雙(三丁錫)=富馬酸鹽	Bis(tributyltin)fumalate	6454-35-9
	三丁基錫氟化物	Tributyltinfluoride	1983-10-4
	雙(三丁基錫)2,3-二溴丁二酸鹽	Bis(tributyltin)2,3-dibromosuccinate	31732-71-5
	三丁基錫乙酸鹽	Tributyltinacetate	56-36-0
	三丁基錫月桂酸鹽	Tributyltinlaurate	3090-36-6
		<u> </u>	
	雙(三丁基錫) 鄰苯二甲酸	Bis(tributyltin)phthalate	4782-29-0
	烷基=丙烯酸酯樹脂,甲基=異丁烯酸鹽, 及三丁錫=異丁烯酸鹽的共聚合物 (烷基;C=8)	Coplymer of alkyl (c=8) acrylate, methyl methacrylate and tributyltin methacrylate	67772-01-4
	三丁錫=磺胺酸鹽	Tributyltinsulfamate	6517-25-5
	雙(三丁錫)馬來酸酯	Bis(tributyltin) maleate	14275-57-1
		T 10 (10) 11 11	1461-22-9
	三丁基氯化錫	Tributyltinchloride	7342-38-3
	三丁基錫=環戊烷羧酸鹽以及類似化合物 (三丁基錫=環烷酸)的混合物	Tributyltin cyclopentane carbonate=mixture	85409-17-2
	三丁基錫=1,2,3,4,4a,4b,5,6,10,10a-十氫-7- 異丙基-1,4a-二甲基-1-菲羧酸鹽及其類似化 合物(三丁基錫酪氨酸鹽)	Tributyltin-1, 2,3,4,4a,4b,5,6,10,10a-decahydro-7-isoplopyl-1,4a-dimethyl-1-phenanthrencarboxylatemix	26239-64-5
	其他三取代有機錫化合物	Other tri-substituted organostannic compounds	_
三丁基氧化錫		Tributyl Tin Oxide (TBTO)	56-35-9
二丁基錫化合物	二丁基氧化錫	Dibutyltin oxide	818-08-6
(DBT)	二乙酸二丁基錫	Dibutyltin diacetate	1067-33-0
	二月桂酸二丁基錫	Dibutyltin dilaurate	77-58-7
	二丁基錫馬來酸	Dibutyltin maleate	78-04-6
	其他二丁基錫化合物	Other dibutyltin compounds	_
二辛基錫化合物	氧化二辛基錫	Dioctyl Tin Oxide	870-08-6
(DOT)		Dioctyltin dilaurate	3648-18-8
		Other Dioctyltin compounds	_

物質群	例示物質名 (中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN
多氯聯苯類 (PCB類) 及特定代替物質	多氯聯苯類 (所有的同分異構物與同系物)	Polychlorinated Biphenyls (all isomers and congeners)	1336-36-3
	甲基-四氯二苯基甲烷 (Ugilec 141)	Monomethyl-tetrachloro-diphenyl methane (Ugilec 141)	76253-60-6
	甲基二氯二苯基甲烷 (Ugilec121, Ugilec21)	Monomethyl-dichloro-diphenyl methane (Ugilec 121, Ugilec 21)	81161-70-8
	甲基二溴二苯基甲烷 (DBBT)	Monomethyl-dibromo-diphenyl methane (DBBT)	99688-47-8
生成部分芳香族胺的	4-氨基苯	biphenyl-4-ylamine	92-67-1
偶氮染料和顏料	聯苯胺	Benzidine	92-87-5
	4-氯-2-甲基苯胺	4-chloro-o-toluidine	95-69-2
	2-萘胺	2-naphthylamine	91-59-8
	o-氨基苊	o-aminoazotoluene	97-56-3
	5-硝基-o-甲苯胺	5-nitro-o-toluidine	99-55-8
		4-chloroaniline	106-47-8
		4-methoxy-m-phenylenediamine	615-05-4
		4,4'-methylenedianiline	101-77-9
	3,3'-二氯聯苯胺	3,3'-dichlorobenzidine	91-94-1
	3,3'-二甲氧聯苯胺	3,3'-dimethoxybenzidine	119-90-4
	3,3'-二甲聯苯胺	3,3'-dimethylbenzidine	119-93-7
	4,4'-二氨基-3,3'-二甲基苯甲烷	4,4'-methylenedi-o-toluidine	838-88-0
	6-甲氧-m-甲苯胺	6-methoxy-m-toluidine	120-71-8
		4,4'-methylene-bis(2-chloroaniline)	101-14-4
	4,4'-羥基苯胺	4,4'-oxydianiline	101-80-4
		4,4'-thiodianiline	139-65-1
	o-甲苯胺	o-toluidine	95-53-4
	4-甲基-m-次苯胺	4-methyl-m-phenylenediamine	95-80-7
	2,4,5-三甲苯胺	2,4,5-trimethylaniline	137-17-7
	o-甲氧基苯胺	o-anisidine	90-04-0
	4-氨基苯	4-amino azobenzene	60-09-3
多環芳香烴	苯胼[a]芘	Benzo[a]pyrene	50-32-8
(PAHs)	苯胼[e]芘	Benzo[e]pyrene	192-97-2
(* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	苯駢[a]蒽	Benzo[a]anthracene	56-55-3
	<b>崖</b>	Chrysene	218-01-9
	***   苯駢[b]熒蒽	Benzo[b]fluoranthene	205-99-2
	苯駢[]受蒽	Benzo[j]fluoranthene	205-82-3
	苯胼[k]	Benzo[k]fluoranthene	207-08-9
	二苯騈[a,h]蒽	Dibenzo[a,h]anthracene	53-70-3
富馬酸二甲酯 (DMF)		Dimethyl fumarate	624-49-7
	六溴環十二烷 (HBCDD)	Hexabromocyclododecane (HBCDD)	25637-99-4
六溴環十二烷 (HBCDD)	α-六溴環十二烷	alpha-hexabromocyclododecane	134237-50-6
< 包括所有主要非對	β-六溴環十二烷	beta-hexabromocyclododecane	134237-51-7
映異構體 >	<b>γ</b> -六溴環十二烷	gamma-hexabromocyclododecane	134237-52-8
	1,2,5,6,9,10-六溴環十二烷	1,2,5,6,9,10-hexabromocyclododecane	3194-55-6
	rel-(1R,2S,5R,6S,9R,10S)-1,2,5,6,9,10- 六溴環十二烷	rel-(1R,2S,5R,6S,9R,10S)-1,2,5,6,9,10- hexabromocyclododecane	4736-49-6
	rel-(1R,2S,5R,6S,9S,10R)-1,2,5,6,9,10- 六溴環十二烷	rel-(1R,2S,5R,6S,9S,10R)-1,2,5,6,9,10-hexabromocyclododecane	65701-47-5
	(1R,2R,5R,6S,9S,10S)-1,2,5,6,9,10- 六溴環十二烷	(1R,2R,5R,6S,9S,10S)-1,2,5,6,9,10- hexabromocyclododecane	138257-17-7

物質群	例示物質名 (中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN
六溴環十二烷 (HBCDD)	(1R,2R,5R,6S,9R,10S)-1,2,5,6,9,10- 六溴環十二烷	(1R,2R,5R,6S,9R,10S)-1,2,5,6,9,10- hexabromocyclododecane	138257-18-8
< 包括所有主要非對映異構體 >	(1R,2S,5S,6R,9S,10S)-1,2,5,6,9,10- 六溴環十二烷	(1R,2S,5S,6R,9S,10S)-1,2,5,6,9,10- hexabromocyclododecane	138257-19-9
	(1R,2S,5S,6S,9S,10R)-1,2,5,6,9,10- 六溴環十二烷	(1R,2S,5S,6S,9S,10R)-1,2,5,6,9,10- hexabromocyclododecane	169102-57-2
	(1R,2R,5S,6R,9R,10S)-1,2,5,6,9,10- 六溴環十二烷	(1R,2R,5S,6R,9R,10S)-1,2,5,6,9,10- hexabromocyclododecane	678970-15-5
	(1R,2S,5R,6S,9S,10S)-1,2,5,6,9,10- 六溴環十二烷	(1R,2S,5R,6S,9S,10S)-1,2,5,6,9,10- hexabromocyclododecane	678970-16-6
	(1R,2R,5R,6S,9S,10R)-1,2,5,6,9,10- 六溴環十二烷	(1R,2R,5R,6S,9S,10R)-1,2,5,6,9,10- hexabromocyclododecane	678970-17-7
六氯苯 (HCB)		Hexachlorobenzene	118-74-1
多氯化萘(氯原子數	多氯化萘	Polychlorinated Naphthalenes	70776-03-3
在2以上)	上 其他多氯化萘	Other polychlorinated Naphthalenes	_
	氯石蠟 (C10-13)	Alkanes, C10-13, chloro	85535-84-8
(C10-C13)	氯石蠟 (C10-12)	Alkanes, C10-12, chloro	108171-26-2
	氯石蠟 (C12-13)	Alkanes, C12-13, chloro	71011-12-6
	氯石蠟	Alkanes, chloro	61788-76-9
	其他短鏈型氯石蠟	Other Short Chain ChlorinatedParaffins	_
	全氟辛酸 (PFOA)	Perfluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1
鹽類	全氟辛酸銨	Ammonium perfluorooctanoate	3825-26-1
	全氟辛酸鈉	Sodium perfluorooctanoate	335-95-5
	全氟辛酸鉀	Potassium perfluorooctanoate	2395-00-8
	全氟辛酸銀	Silver perfluorooctanoate	335-93-3
○ 一个	全氟辛烷磺酸 (PFOS)	Perfluorooctane sulfonic acid	1763-23-1
全氟辛烷磺酸(PFOS) 及鹽類	全氟辛基磺酸胺	Ammonium perfluorooctane sulfonic acid	29081-56-9
	十七氟代-1-辛磺酸与二乙醇胺的化合物	Diethanol ammonium perfluorooctane sulfonic acid	70225-14-8
		Potassium perfluorooctane sulfonic acid	2795-39-3
	全氟辛烷磺酸鋰鹽	Lithium perfluorooctane sulfonic acid	29457-72-5
	全氟辛基磺酰胺	Perfluorooctane-1-sulfonamide	754-91-6
A (	全氟己烷磺酸 (PFHxS)	Perfluorohexane sulfonic acid	355-46-4
全氟己烷磺酸(PFHxS) 及其鹽類和全氟己烷磺	<u> </u>	Tridecafluorohexane-1-sulfonyl fluoride	423-50-7
酸相關化合物	全氟己基磺酸胺	Ammonium tridecafluorohexane-1-sulfonate	68259-08-5
氟族溫室效應氣體 (PFC, SF <sub>6</sub> , HFC, NF <sub>3</sub> )	四氟化碳(四氟甲烷)	Tetrafluoromethane (Carbon tetrafluoride, PFC-14)	75-73-0
	 六氟乙烷(全氟乙烷)	Hexafluoroethane (PFC-116)	76-16-4
	八氟丙烷(全氟丙烷)	Octafluoropropane (PFC-218)	76-19-7
	十氟丁烷(全氟丁烷)	Decafluorobutane (PFC-31-10)	355-25-9
	十二氟戊烷(全氟戊烷)	Dodecafluoropentane (PFC-41-12)	678-26-2
	十四氟己烷(全氟己烷)	Tetradecafluorohexane (PFC-51-14)	355-42-0
	八氟環丁烷 (PFC-c318)	Octafluorocyclobutane (PFC-c318)	115-25-3
	六氟化硫 (SF <sub>6</sub> )	Sulfur Hexafluoride (SF <sub>6</sub> )	2551-62-4
	三氟甲烷 (HFC-23)	Trifluoromethane (HFC-23)	75-46-7
	二氟甲烷 (HFC-32)	Difluoromethane (HFC-32)	75-46-7
		Methyl fluoride (HFC-41)	593-53-3
	·		
	五氟乙烷 (HFC-125) 1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-十氟戊烷 (HFC-43-10mee)	Pentafluoroethane (HFC-125)  2H,3H-Decafluoropentane (HFC-43-10mee)	354-33-6 138495-42-8
		<u>'</u>	250 25 2
	1,1,2,2-四氟乙烷 (HFC-134)	1,1,2,2-Tetrafluoroethane (HFC-134)	359-35-3

物質群	例示物質名 (中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN
氟族溫室效應氣體	1,1,1,2-四氟乙烷 (HFC-134a)	1,1,1,2-Tetrafluoroethane (HFC-134a)	811-97-2
(PFC, SF <sub>6</sub> , HFC, NF <sub>3</sub> )	1,2-二氟乙烷 (HFC-152)	1,2-Difluoroethane (HFC-152)	624-72-6
	1,1-二氟乙烷 (HFC-152a)	1,1-Difluoroethane (HFC-152a)	75-37-6
	1,1,2-三氟乙烷 (HFC-143)	1,1,2-Trifluoroethane (HFC-143 )	430-66-0
	1,1,1-三氟乙烷 (HFC-143a)	1,1,1-Trifluoroethane (HFC-143a)	420-46-2
	氟乙烷 (HFC-161)	Ethyl fluoride (HFC-161)	353-36-6
	1,1,1,2,3,3,3-七氟丙烷 (HFC-227ea)	2H-Heptafluoropropane (HFC-227ea)	431-89-0
	1,1,1,2,2,3-六氟丙烷 (HFC-236cb)	1,1,1,2,2,3-Hexafluoropropane (HFC-236cb)	677-56-5
	1,1,1,2,3,3-六氟丙烷 (HFC-236ea)	1,1,1,2,3,3-Hexafluoropropane (HFC-236ea)	431-63-0
	1,1,1,3,3,3-六氟丙烷 (HFC-236fa)	1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropane (HFC-236fa)	690-39-1
	1,1,2,2,3-五氟丙烷 (HFC-245ca)	1,1,2,2,3-Pentafluoropropane (HFC-245ca)	679-86-7
	1,1,1,3,3-五氟丙烷 (HFC-245fa)	1,1,1,3,3-Pentafluoropropane (HFC-245fa)	460-73-1
	1,1,1,3,3-五氟丁烷 (HFC-365mfc)	1,1,1,3,3-Pentafluorobutane (HFC-365mfc)	406-58-6
	三氟化氮 (NF <sub>3</sub> )	Nitrogen trifluoride (NF <sub>3</sub> )	7783-54-2
臭氧層破壞物質	三氯氟甲烷 (CFC-11)	Trichlorofluoromethane (CFC-11)	75-69-4
	二氯二氟甲烷 (CFC-12)	Dichlorodifluoromethane (CFC-12)	75-71-8
	三氯氟甲烷 (CFC13)	Chlorotrifluoromethane (CFC-13)	75-72-9
		Pentachlorofluoroethane (CFC-111)	354-56-3
	四氯二氟乙烷	Tetrachlorodifluoroethane	
	(1,2-二氟四氯乙烷)	(1,1,2,2-Tetrachloro-1,2-difluoroethane)	76-12-0
	(CFC-112)	(CFC-112)	
	1,1,1,2-四氯-2,2-二氟乙烷	1,1,1,2-Tetrachloro-2,2-difluoroethane	
	(CFC-112a)	(CFC-112a)	76-11-9
	三氯三氟乙烷 (CFC-113)	Trichlorotrifluoroethane (CFC-113)	26523-64-8
	1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷 (CFC-113b)	1,1,2-Trichloro-1,2,2-trifluoroethane (CFC-113b)	76-13-1
	1,1,1-三氯-2,2,2-三氟乙烷 (CFC-113a)	1,1,1-Trichloro-2,2,2-trifluoroethane (CFC-113a)	354-58-5
	二氯四氟乙烷 (CFC-114)	Dichlorotetrafluoroethane (CFC-114)	76-14-2
	一氯五氟乙烷 (CFC-115)	Monochloropentafluoroethane (CFC-115)	76-15-3
	七氯氟丙烷 (CFC-211)	Heptachlorofluoropropane (CFC-211)	422-78-6
	七氯氟丙烷 (CFC-211)	Heptachlorofluoropropane (CFC-211)	135401-87-5
	1,1,1,2,2,3,3-七氯-3-氟丙烷	1,1,1,2,2,3,3-Heptachloro-3-fluoropropane	100 70 6
	(CFC-211aa)	(CFC-211aa)	422-78-6
	1,1,1,2,2,3,3-七氯-2-氟丙烷 (CFC-211ba)	1,1,1,2,3,3,3-Heptachloro-2-fluoropropane (CFC-211ba)	422-81-1
	六氯二氟丙烷 (CFC-212)	Hexachlorodifluoropropane (CFC-212)	3182-26-1
	五氯三氟丙烷 (CFC-213)	Pentachlorotrifluoropropane (CFC-213)	134237-31-3
	1,1,1,3,3-五氯-2,2,3-三氟丙烷 (CFC-213)	1,1,1,3,3-Pentachloro-2,2,3-trifluoropropane (CFC-213)	2354-06-5
	1,2,2,3-四氯-1,1,3,3-四氟丙烷 (CFC-214aa)	1,2,2,3-Tetrachloro-1,1,3,3- tetrafluoropropane (CFC-214aa)	_
	1,1,1,3-四氟-2,2,3,3-四氟丙烷 (CFC-214cb)	1,1,1,3-Tetrachloro-2,2,3,3- tetrafluoropropane (CFC-214cb)	2268-46-4
	四氯四氟丙烷 (CFC-214)	Tetrachlorotetrafluoropropane (CFC-214)	29255-31-0
	三氯五氟丙烷 (CFC-215)	Trichloropentafluoropropane (CFC-215)	1599-41-3
	1,2,2-三氯五氟丙烷 (CFC-215aa)	1,2,2-Trichloropentafluoropropane (CFC-215aa)	1599-41-3
	1,2,3-三氯五氟丙烷 (CFC-215ba)	1,2,3-Trichloropentafluoropropane (CFC-215ba)	76-17-5

物質群	例示物質名 (中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN
臭氧層破壞物質	1,1,2-三氯五氟丙烷 (CFC-215bb)	1,1,2-Trichloropentafluoropropane (CFC-215bb)	_
	1,1,3-三氯五氟丙烷 (CFC-215ca)	1,1,3-Trichloropentafluoropropane (CFC-215ca)	_
	1,1,1-三氯五氟丙烷 (CFC-215cb)	1,1,1-Trichloropentafluoropropane (CFC-215cb)	4259-43-2
	二氯六氟丙烷 (CFC-216)	Dichlorohexafluoropropane (CFC-216)	661-97-2
	七氟一氯丙烷 (CFC-217)	Chloroheptafluoropropane (CFC-217)	422-86-6
	氯溴甲烷 (Halon-1011)	Bromochloromethane (Halon-1011)	74-97-5
	二溴二氟甲烷 (Halon-1202)	Dibromodifluoromethane (Halon-1202)	75-61-6
	溴氯二氟甲烷 (Halon-1211)	Bromochlorodifluoromethane (Halon-1211)	353-59-3
	溴三氟甲烷 (Halon-1301)	Bromotrifluoromethane (Halon-1301)	75-63-8
	二溴四氟乙烷 (Halon-2402)	Dibromotetrafluoroethane (Halon-2402)	124-73-2
	四氯甲烷(四氯化碳)	Tetrachloromethane (carbon tetrachloride)	56-23-5
	1,1,1,-三氯乙烷(三氯乙烷)及其異性體· 但1,1,2-三氯乙烷除外	1,1,1-Trichloroethane (methylchloroform)	71-55-6
		Bromomethane (methyl bromide)	74-83-9
		Bromoethane (ethyl bromide)	74-96-4
	1-溴丙烷(正丙基溴)	1-Bromopropane (n-propyl bromide)	106-94-5
	三氟碘甲烷 (三氟甲基碘)	Trifluoroiodomethane (trifluoromethyl iodide)	2314-97-8
	—————————————————————————————————————	Chloromethane (methyl chloride)	74-87-5
		Dibromofluoromethane (HBFC-21B2)	1868-53-7
	溴二氟甲烷 (HBFC-22B1)	Bromodifluoromethane (HBFC-22B1)	1511-62-2
	溴氟甲烷 (HBFC-31B1)	Bromofluoromethane (HBFC-31B1)	373-52-4
	四溴氟乙烷 (HBFC-121B4)	Tetrabromofluoroethane (HBFC-121B4)	306-80-9
	三溴二氟乙烷 (HBFC-122B3)	Tribromodifluoroethane (HBFC-122B3)	<u> </u>
		Dibromotrifluoroethane (HBFC-123B2)	354-04-1
	澳四氟乙烷 (HBFC-124B1)	Bromotetrafluoroethane (HBFC-124B1)	124-72-1
	三溴氟乙烷 (HBFC-131B3)	Tribromofluoroethane (HBFC-131B3)	_
		Dibromodifluoroethane (HBFC-132B2)	75-82-1
	溴三氟乙烷 (HBFC-133B1)	Bromotrifluoroethane (HBFC-133B1)	421-06-7
		Dibromofluoroethane (HBFC-141B2)	358-97-4
	溴二氟乙烷 (HBFC-142B1)	Bromodifluoroethane (HBFC-142B1)	420-47-3
	溴氟乙烷 (HBFC-151B1)	Bromofluoroethane (HBFC-151B1)	762-49-2
	六溴氟丙烷 (HBFC-221B6)	Hexabromofluoropropane (HBFC-221B6)	_
	五溴二氟丙烷 (HBFC-222B5)	Pentabromodifluoropropane (HBFC-222B5)	_
	四溴三氟丙烷 (HBFC-223B4)	Tetrabromotrifluoropropane (HBFC-223B4)	_
	三溴四氟丙烷 (HBFC-224B3)	Tribromotetrafluoropropane (HBFC-224B3)	<b> </b>
	二溴五氟丙烷 (HBFC-225B2)	Dibromopentafluoropropane (HBFC-225B2)	431-78-7
	溴六氟丙烷 (HBFC-226B1)	Bromohexafluoropropane (HBFC-226B1)	2252-78-0
	五溴氟丙烷 (HBFC-231B5)	Pentabromofluoropropane (HBFC-231B5)	_
	四溴二氟丙烷 (HBFC-232B4)	Tetrabromodifluoropropane (HBFC-232B4)	_
	三溴三氟丙烷 (HBFC-233B3)	Tribromotrifluoropropane (HBFC-233B3)	_
	二溴四氟丙烷 (HBFC-234B2)	Dibromotetrafluoropropane (HBFC-234B2)	_
	溴五氟丙烷 (HBFC-235B1)	Bromopentafluoropropane (HBFC-235B1)	460-88-8
	四溴氟丙烷 (HBFC-241B4)	Tetrabromofluoropropane (HBFC-241B4)	<b> </b> -
	三溴二氟丙烷 (HBFC-242B3)	Tribromodifluoropropane (HBFC-242B3)	70192-80-2
	溴三氟丙烷 (HBFC-243B2)	Dibromotrifluoropropane (HBFC-243B2)	431-21-0
	溴四氟丙烷 (HBFC-244B1)	Bromotetrafluoropropane (HBFC-244B1)	679-84-5
	三溴氟丙烷 (HBFC-251B3)	Tribromofluoropropane (HBFC-251B3)	75372-14-4

物質群	例示物質名 (中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN
臭氧層破壞物質	二溴二氟丙烷 (HBFC-252B2)	Dibromodifluoropropane (HBFC-252B2)	460-25-3
	溴三氟丙烷 (HBFC-253B1)	Bromotrifluoropropane (HBFC-253B1)	421-46-5
		Dibromofluoropropane (HBFC-261B2)	51584-26-0
	溴二氟丙烷 (HBFC-262B1)	Bromodifluoropropane (HBFC-262B1)	_
	溴氟丙烷 (HBFC-271B1)	Bromofluoropropane (HBFC-271B1)	1871-72-3
	二氯氟甲烷 (HCFC-21)	Dichlorofluoromethane (HCFC-21)	75-43-4
	氯二氟甲烷 (HCFC-22)	Chlorodifluoromethane (HCFC-22)	75-45-6
		Chlorofluoromethane (HCFC-31)	593-70-4
	四氯氟乙烷 (HCFC-121)	Tetrachlorofluoroethane (HCFC-121)	134237-32-4
	1,1,2,2-四氯-1-氟乙烷 (HCFC-121)	1,1,2,2-Tetrachloro-1-fluoroethane (HCFC-121)	354-14-3
	1,1,1,2-四氯-2-氟乙烷 (HCFC-121a)	1,1,1,2-Tetrachloro-2-fluoroethane (HCFC-121a)	354-11-0
	三氯二氟乙烷 (HCFC-122)	Trichlorodifluoroethane (HCFC-122)	41834-16-6
	1,2,2-三氯-1,1-二氟乙烷 (HCFC-122)	1,2,2-Trichloro-1,1-difluoroethane (HCFC-122)	354-21-2
	1,1,2-三氯-1,2-二氟乙烷 (HCFC-122a)	1,1,2-Trichloro-1,2-difluoroethane (HCFC-122a)	354-15-4
	1,1,1-三氯-2,2-二氟乙烷 (HCFC-122b)	1,1,1-Trichloro-2,2-difluoroethane (HCFC-122b)	354-12-1
	二氯三氟乙烷 (HCFC-123)	Dichlorotrifluoroethane (HCFC-123)	34077-87-7
	1,1-二氯-2,2,2-三氟乙烷 (HCFC-123)	1,1-Dichloro-2,2,2-trifluoroethane (HCFC-123)	306-83-2
	1,2-二氯-1,1,2-三氟乙烷 (HCFC-123a)	1,2-Dichloro-1,1,2-trifluoroethane (HCFC-123a)	354-23-4
	1,2-二氯-1,1,2-三氟乙烷 (HCFC-123a)	1,2-Dichloro-1,1,2-trifluoroethane (HCFC-123a)	90454-18-5
	1,1-二氯-1,2,2-三氟乙烷 (HCFC-123b)	1,1-Dichloro-1,2,2-trifluoroethane (HCFC-123b)	812-04-4
	氯四氟乙烷 (HCFC-124)	Chlorotetrafluoroethane (HCFC-124)	63938-10-3
	2-氯-1,1,1,2-四氟乙烷(四氟一氯乙烷) (HCFC-124)	2-chloro-1,1,1,2-tetrafluoroethane (HCFC-124)	2837-89-0
	1-氯-1,1,2,2-四氟乙烷 (HCFC-124a)	1-chloro-1,1,2,2-tetrafluoroethane (HCFC-124a)	354-25-6
	三氯氟乙烷 (HCFC-131)	Trichlorofluoroethane (HCFC-131)	27154-33-2
	1,1,2-三氯-2-氟乙烷 (HCFC-131)	1,1,2-Trichloro-2-fluoroethane (HCFC-131)	359-28-4 134237-34-6
	1,1,2-三氯-1-氟乙烷 (HCFC-131a)	1,1,2-Trichloro-1-fluoroethane (HCFC-131a)	811-95-0
	1,1,1-三氯-2-氟乙烷 (HCFC-131b)	1,1,1-Trichloro-2-fluoroethane (HCFC-131b)	2366-36-1
	二氯二氟乙烷 (HCFC-132)	Dichlorodifluoroethane (HCFC-132)	25915-78-0
	1,2-二氯-1,2-二氟乙烷 (HCFC-132)	1,2-Dichloro-1,2-difluoroethane (HCFC-132)	431-06-1
	1,1-二氯-2,2-二氟乙烷 (HCFC-132a)	1,1-Dichloro-2,2-difluoroethane (HCFC-132a)	471-43-2
	1,2-二氯-1,1-二氟乙烷 (HCFC-132b)	1,2-Dichloro-1,1-difluoroethane (HCFC-132b)	ł
	1,1-二氯-1,2-二氟乙烷 (HCFC-132c)	1,1-Dichloro-1,2-difluoroethane (HFCF-132c)	1842-05-3
	-,	Chlorotrifluoroethane (HCFC-133)	1330-45-6
	氯三氟乙烷 (HCFC-133)	Chlorotrifluoroethane (HCFC-133)	431-07-2
	1-氯-1,2,2-三氟乙烷 (HCFC-133)	1-Chloro-1,2,2-trifluoroethane (HCFC-133)	1330-45-6
	2-氯-1,1,1-三氟乙烷 (HCFC-133a)	2-Chloro-1,1,1-trifluoroethane(HCFC-133a)	75-88-7
	1-氯-1,1,2-三氟乙烷 (HCFC-133b)	1-Chloro-1,1,2-trifluoroethane (HCFC-133b)	421-04-5
	二氯氟乙烷 (HCFC-141)	Dichlorofluoroethane (HCFC-141)	1717-00-6
		Dichlorofluoroethane (HCFC-141)	25167-88-8

物質群	例示物質名 (中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN
臭氧層破壞物質	1,2-二氯-1-氟乙烷 (HCFC-141)	1,2-Dichloro-1-fluoroethane (HCFC-141)	430-57-9
	1,1-二氯-2-氟乙烷 (HCFC-141a)	1,1-Dichloro-2-fluoroethane (HCFC-141a)	430-53-5
	1,1-二氯-1-氟乙烷 (HCFC-141b)	1,1-Dichloro-1-fluoroethane (HCFC-141b)	1717-00-6
	氯二氟乙烷 (HCFC-142)	Chlorodifluoroethane (HCFC-142)	25497-29-4
	2-氯-1,1-二氟乙烷 (HCFC-142)	2-Chloro-1,1-Difluoroethane (HCFC-142)	338-65-8
	1-氯-1,1-二氟乙烷 (HCFC-142b)	1-Chloro-1,1-difluoroethane (HCFC-142b)	75-68-3
	1-氯-1,2-二氟乙烷 (HCFC-142a)	1-Chloro-1,2-difluoroethane (HCFC-142a)	338-64-7
	氟氯乙烷 (HCFC-151)	Chlorofluoroethane (HCFC-151)	110587-14-9
	1-氯-2-氟乙烷 (HCFC-151)	1-Chloro-2-fluoroethane (HCFC-151)	762-50-5
	1-氯-1-氟乙烷 (HCFC-151a)	1-Chloro-1-fluoroethane (HCFC-151a)	1615-75-4
	六氯氟丙烷 (HCFC-221)	Hexachlorofluoropropane (HCFC-221)	134237-35-7
	1,1,1,2,2,3-六氯-3-氟丙烷 (HCFC-221ab)	1,1,1,2,2,3-Hexachloro-3-fluoropropane (HCFC-221ab)	422-26-4 29470-94-8
	五氯二氟丙烷 (HCFC-222)	Pentachlorodifluoropropane (HCFC-222)	134237-36-8
	1,1,1,3,3-五氯-2,2-二氟丙烷 (HCFC-222ca)	1,1,1,3,3-pentachloro-2,2-difluoropropane (HCFC-222ca)	422-49-1
	1,2,2,3,3-五氯-1,1-二氟丙烷 (HCFC-222aa)	1,2,2,3,3-pentachloro-1,1-difluoropropane (HCFC-222aa)	422-30-0
	四氯三氟丙烷 (HCFC-223)	Tetrachlorotrifluoropropane (HCFC-223)	134237-37-9
	1,1,3,3-四氯-1,2,2-三氟丙烷 (HCFC-223ca)	1,1,3,3-Tetrachloro-1,2,2-trifluoropropane (HCFC-223ca)	422-52-6
	1,1,1,3-四氯-2,2,3-三氯丙烷 (HCFC-223cb)	1,1,1,3-Tetrachloro-2,2,3-trifluoropropane (HCFC-223cb)	422-50-4
	三氯四氟丙烷 (HCFC-224)	Trichlorotetrafluoropropane (HCFC-224)	134237-38-0
	1,3,3-三氯-1,1,2,2-四氟丙烷 (HCFC-224ca)	1,3,3-Trichloro-1,1,2,2-tetrafluoropropane (HCFC-224ca)	422-54-8
	1,1,3-三氯-1,2,2,3-四氟丙烷 (HCFC-224cb)	1,1,3-Trichloro-1,2,2,3-tetrafluoropropane (HCFC-224cb)	422-53-7
	1,1,1-三氯-2,2,3,3-四氟丙烷 (HCFC-224cc)	1,1,1-Trichloro-2,2,3,3-tetrafluoropropane (HCFC-224cc)	422-51-7
	二氯五氟丙烷 (HCFC-225)	Dichloropentafluoropropane (HCFC-225)	127564-92-5
	2,2-二氯-1,1,1,3,3-五氟丙烷 (HCFC-225aa)	2,2-Dichloro-1,1,1,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225aa)	128903-21-9
	2,3-二氯-1,1,1,2,3-五氟丙烷 (HCFC-225ba)	2,3-Dichloro-1,1,1,2,3-pentafluoropropane (HCFC-225ba)	422-48-0
	1,2-二氯-1,1,2,3,3-五氟丙烷 (HCFC-225bb)	1,2-Dichloro-1,1,2,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225bb)	422-44-6
	3,3-二氯-1,1,1,2,2-五氟丙烷 (HCFC-225ca)	3,3-Dichloro-1,1,1,2,2-pentafluoropropane (HCFC-225ca)	422-56-0
	1,3-二氯-1,1,2,2,3-五氟丙烷 (HCFC-225cb)	1,3-Dichloro-1,1,2,2,3-pentafluoropropane (HCFC-225cb)	507-55-1
	1,1-二氯-1,2,2,2,3-五氟丙烷 (HCFC-225cc)	1,1-Dichloro-1,2,2,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225cc)	13474-88-9
	1,2-二氯-1,1,3,3,3-五氟丙烷 (HCFC-225da)	1,2-Dichloro-1,1,3,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225da)	431-86-7
	1,3-二氯-1,1,2,3,3-五氟丙烷 (HCFC-225ea)	1,3-Dichloro-1,1,2,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225ea)	136013-79-1
	1,1-二氯-1,2,3,3,3-五氟丙烷 (HCFC-225eb)	1,1-Dichloro-1,2,3,3,3-pentafluoropropane (HCFC-225eb)	111512-56-2
	氯六氟丙烷 (HCFC-226)	Chlorohexafluoropropane (HCFC-226)	134308-72-8

物質群	例示物質名 (中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN
臭氧層破壞物質	2-氯-1,1,1,3,3,3-六氟丙烷 (HCFC-226da)	2-Chloro-1,1,1,3,3,3-hexafluoropropane (HCFC-226da)	431-87-8
	五氯氟丙烷 (HCFC-231)	Pentachlorofluoropropane (HCFC-231)	134190-48-0
	1,1,1,2,3-五氯-2-氟丙烷 (HCFC-231bb)	1,1,1,2,3-pentachloro-2-fluoropropane (HCFC-231bb)	421-94-3
	四氯二氟丙烷 (HCFC-232)	Tetrachlorodifluoropropane (HCFC-232)	134237-39-1
	1,1,1,3-四氯-3,3-二氟丙烷 (HCFC-232fc)	1,1,1,3-Tetrachloro-3,3-difluoropropane (HCFC-232fc)	460-89-9
	三氯三氟丙烷 (HCFC-233)	Trichlorotrifluoropropane (HCFC-233)	134237-40-4
	1,1,1-三氯-3,3,3-三氟丙烷 (HCFC-233fb)	1,1,1-Trichloro-3,3,3-trifluoropropane (HCFC-233fb)	7125-83-9
	二氯四氟丙烷 (HCFC-234)	Dichlorotetrafluoropropane (HCFC-234)	127564-83-4
	1,2-二氯-1,2,3,3-四氟丙烷 (HCFC-234db)	1,2-Dichloro-1,2,3,3-tetrafluoropropane (HCFC-234db)	425-94-5
	氯五氟丙烷 (HCFC-235)	Chloropentafluoropropane (HCFC-235)	134237-41-5
	1-氯-1,1,3,3,3-五氟丙烷 (HCFC-235fa)	1-Chloro-1,1,3,3,3-pentafluoropropane (HCFC-235fa)	460-92-4
	四氯氟丙烷 (HCFC-241)	Tetrachlorofluoropropane (HCFC-241)	134190-49-1
	1,1,2,3-四氯-1-氟丙烷 (HCFC-241db)	1,1,2,3-Tetrachloro-1-fluoropropane (HCFC-241db)	666-27-3
	三氯二氟丙烷 (HCFC-242)	Trichlorodifluoropropane (HCFC-242)	134237-42-6
	1,3,3-三氯-1,1-二氟丙烷 (HCFC-242fa)	1,3,3,Trichloro-1,1-difluoropropane (HCFC-242fa)	460-63-9
	二氯三氟丙烷 (HCFC-243)	Dichlorotrifluoropropane (HCFC-243)	134237-43-7
	1,1-二氯-1,2,2-三氟丙烷 (HCFC-243cc)	1,1-Dichloro-1,2,2-trifluoropropane (HCFC-243cc)	7125-99-7
	2,3-二氯-1,1,1-三氟丙烷 (HCFC-243db)	2,3-Dichloro-1,1,1-trifluoropropane (HCFC-243db)	338-75-0
	3,3-二氯-1,1,1-三氟丙烷 (HCFC-243fa)	3,3-Dichloro-1,1,1-trifluoropropane (HCFC-243fa)	460-69-5
	氯四氟丙烷 (HCFC-244)	Chlorotetrafluoropropane (HCFC-244)	134190-50-4
	3-氯-1,1,2,2-四氟丙烷 (HCFC-244ca)	3-Chloro-1,1,2,2-tetrafluoropropane (HCFC-244ca)	679-85-6
	1-氯-1,1,2,2-四氟丙烷 (HCFC-244cc)	1-Chloro-1,1,2,2-tetrafluoropropane (HCFC-244cc)	421-75-0
	三氯氟丙烷 (HCFC-251)	Trichlorofluoropropane (HCFC-251)	134190-51-5
	1,1,3-三氯-1-氟丙烷 (HCFC-251fb)	1,1,3-Trichloro-1-fluoropropane (HCFC-251fb)	818-99-5
	1,1,2-三氯-1-氟丙烷 (HCFC-251dc)	1,1,2-Trichloro-1-fluoropropane (HCFC-251dc)	421-41-0
	二氯二氟丙烷 (HCFC-252)	Dichlorodifluoropropane (HCFC-252)	134190-52-6
	1,3-二氯-1,1-二氟丙烷 (HCFC-252fb)	1,3-Dicloro-1,1-difluoropropane (HCFC-252fb)	819-00-1
	氯三氟丙烷 (HCFC-253)	Chlorotrifluoropropane (HCFC-253)	134237-44-8
	3-氯-1,1,1-三氟丙烷 (HCFC-253fb)	3-Chloro-1,1,1-trifluoropropane (HCFC-253fb)	460-35-5
	二氯氟丙烷 (HCFC-261)	Dichlorofluoropropane (HCFC-261)	134237-45-9
	1,1-二氯-1-氟丙烷 (HCFC-261fc)	1,1-Dichloro-1-fluoropropane (HCFC-261fc)	7799-56-6
	1,2-二氯-2-氟代丙烷 (HCFC-261ba)	1,2-Dichloro-2-fluoro-propane (HCFC-261ba)	420-97-3
	氯二氟丙烷 (HCFC-262)	Chlorodifluoropropane (HCFC-262)	134190-53-7
	1-氯-2,2-二氟丙烷 (HCFC-262ca)	1-Chloro-2,2-difluoropropane (HCFC-262ca)	420-99-5

物質群	例示物質名 (中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN
臭氧層破壞物質	2-氯-1,3-二氟丙烷 (HCFC-262da)	2-Chloro-1,3-difluoropropane (HCFC-262da)	102738-79-4
	1-氯-1,1-二氟丙烷 (HCFC-262fc)	1-Chloro-1,1-difluoropropane (HCFC-262fc)	421-02-03
	氯三氟丙烷 (HCFC-271)	Chlorofluoropropane (HCFC-271)	134190-54-8
	2-氯-2-氟丙烷 (HCFC-271ba)	2-Chloro-2-fluoropropane (HCFC-271ba)	420-44-0
	1-氯-1-氟丙烷 (HCFC-271fb)	1-Chloro-1-fluoropropane (HCFC-271fb)	430-55-7
放射性物質	鈾-238	Uranium-238	7440-61-1
	氡	Radon	10043-92-2
	鋂-241	Americium-241	14596-10-2
	釷-232	Thorium-232	7440-29-1
	銫-137	Cesium-137	10045-97-3
	鍶-90	Strontium-90	10098-97-2
	其他放射性物質	Other radioactive substances	_
甲醛		Formaldehyde	50-00-0
2-(2H-1,2,3-苯並/併三	三氮唑-2-基)-4,6-雙(1,1-二甲基乙基)苯酚	2-(2H-1,2,3-Benzotriazol-2-yl)-4,6-di-tert- butylphenol	3846-71-7
十溴二苯醚 (decaBDE)		Decabromodiphenyl ether (decaBDE)	1163-19-5
異丙基化磷酸三苯酯 (PIP (3:1))		Phenol, isopropylated phosphate (3:1) (PIP (3:1))	68937-41-7
2,4,6 三-叔丁基苯酚 (	2,4,6-TTBP)	2,4,6-Tris(tert-butyl)phenol (2,4,6-TTBP)	732-26-3
五氯硫酚 (PCTP)		Pentachlorothiophenol (PCTP)	133-49-3
六氯丁二烯 (HCBD)		Hexachlorobutadiene (HCBD)	87-68-3
		Methoxychlor	72-43-5
			30667-99-3
			76733-77-2
氯化甲醇			255065-25-9
			255065-26-0
			59424-81-6
			1348358-72-4
1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-十二氯五環[12.2.1.16,9.02,13.05,10]十八碳-7,15-二烯		1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-Dodeca chloropentacyclo [12.2.1.16,9.02,13.05, 10] octadeca-7,15-diene (Dechlorane Plus)	13560-89-9
(Dechlorane Plus)		syn-Dechlorane Plus	135821-03-3
		anti-Dechlorane Plus	135821-74-8
2-(2H-苯并三唑-2-基	)-4,6-二三級戊基苯酚 (UV-328)	UV-328	25973-55-1

# 表3 RoHS指令豁免項目(全類別共通)

No.	豁免項目	適用範圍及期限
1	單端(緊湊型)螢光燈中的汞含量不超過(每盞):	
1(a)	普通照明用<30W:2.5毫克	2023年2月24日期限終止
1(b)	普通照明用≥ 30W且 < 50W:3.5毫克	2023年2月24日期限終止
1(c)	普通照明用≥50W且 < 150W:5毫克	2023年2月24日期限終止
1(d)	普通照明用≥ 150 W:15毫克	2023年2月24日期限終止
1(e)	普通照明用,環狀或方形結構,管徑≤17毫米:5毫克	2023年2月24日期限終止
1(f)- I	設計為主要在紫外線範圍內發光的燈:5毫克	2027年2月24日期限終止
1(f)-Ⅱ	特殊用途:5毫克	2025年2月24日期限終止
1(g)	普通照明用<30W · 壽命≧ 20,000:3.5mg	2023年8月24日期限終止
2(a)	普通照明用的雙端線型螢光燈中的汞含量不超過(每盞):	
2(a)(1)	正常壽命的三基色螢光燈·管徑<9毫米(例如T2):4毫克	2023年2月24日期限終止
2(a)(2)	正常壽命的三基色螢光燈·管徑≥ 9毫米且≤ 17毫米 (例如T5):3毫克	2023年8月24日期限終止
2(a)(3)	正常壽命的三基色螢光燈·管徑> 17毫米且≤ 28毫米 (例如T8): 3.5毫克	2023年8月24日期限終止
2(a)(4)	正常壽命的三基色螢光燈·管徑> 28毫米(例如T12): 3.5毫克	2023年2月24日期限終止
2(a)(5)	長壽命(≥ 2萬5千小時)的三基色螢光燈:5毫克	2023年2月24日期限終止
2(b)	其他螢光燈中的汞含量不超過(每盞):	
2(b)(1)	管徑> 28毫米的線型鹵磷酸鹽燈(例如T10和T12):10毫克	2012年4月13日期限終止
2(b)(2)	非線型鹵磷酸鹽燈(各種管徑):15毫克	2016年4月13日期限終止
2/6)/2)	签须、17言业的北伯刑□甘A 整业感(周加TO)	15毫克的使用期限在2023年2月24日到期
2(D)(3)	管徑> 17毫米的非線型三基色螢光燈(例如T9)	從2023年2月25日到2025年2月24日:允許每盞燈10毫克
2(b)(4)- I	其他普通照明用燈和特殊用燈(例如感應燈):15毫克	要求續約
2(b)(4)-Ⅱ	主要發射紫外光譜的燈	2027年2月24日期限終止
2(b)(4)-Ⅲ	應急燈	2027年2月24日期限終止
3	在2022年2月24日之前投放市場的用於EEE特殊用途的冷陰極螢光 (每盞):	燈及外部電極螢光燈(CCFL和EEFL)中的汞含量不超過
3(a)	短型(長度≤ 500毫米):3.5毫克	2025年2月24日期限終止
3(b)	中型(長度> 500毫米且≤ 1500毫米):5毫克	2025年2月24日期限終止
3(c)	長型(長度> 1500毫米):13毫克	2025年2月24日期限終止
4(a)	其他低壓放電燈中的汞(每盞):15毫克	2023年2月24日期限終止
4(a)- I	應用要求燈的主要光譜輸出範圍為紫外光譜的低 壓非磷塗層放電 燈·其中的汞含量不得超過 15毫克/燈	2027年2月24日期限終止
4(b)	普通照明用的高壓鈉(蒸氣)燈中的汞·其顯色指數Ra > 80的·功率≤ 105W:16毫克(每蓋)	2027年2月24日期限終止
4(b)- I	普通照明用的高壓鈉(蒸氣)燈中的汞・其顯色指數Ra > 60的・功率≤ 155W:30毫克(每蓋)	2023年2月24日期限終止
4(b)-Ⅱ	普通照明用的高壓鈉(蒸氣)燈中的汞·其顯色指數Ra > 60的 · 155W < 功率 ≤ 405W:40毫克(每盞)	2023年2月24日期限終止
4(b)-Ⅲ	普通照明用的高壓鈉(蒸氣)燈中的汞·其顯色指數Ra > 60的·功率> 405W:40毫克(每盞)	2023年2月24日期限終止
4(c)	其他普通照明用的高壓鈉(蒸汽)燈中的汞含量不超過(每盞):	
4(c)- I	功率≤ 155W	2027年2月24日期限終止
4(c)-Ⅱ	155 W < 功率 ≤ 405W	2027年2月24日期限終止
4(c)-Ⅲ	功率> 405W	2027年2月24日期限終止
4(d)	高壓汞(蒸汽)燈(HPMV)中的汞	2015年4月13日期限終止
4(e)	金屬鹵化物燈(MH)中的汞	2027年2月24日期限終止
4(f)- I	本附錄中未提及的,其他特殊用途的放電燈中的汞	要求續約
4(f)-Ⅱ	要求輸出≥2000流明ANSI的投影儀中使用的高壓汞蒸氣燈中的汞	2027年2月24日期限終止

No.	豁免項目	適用範圍及期限
4(f)-Ⅲ	園藝照明用高壓鈉燈中的汞	2027年2月24日期限終止
4(f)-IV	發出紫外光譜的燈中的汞	2027年2月24日期限終止
4(g)	用於標誌、裝飾/建築之專業照明和光藝術品的手工製作發光放電管(HLDTs)的汞: (a) 於戶外與室內溫度低於20°C使用時·每對電極汞含量限值:20mg·燈管長度每增加1cm·汞含量可增加0.3mg·但最終不超過80mg (b) 於所有其他室內使用時·每對電極汞含量限值:25mg·燈管長度每增加1cm·汞含量可增加0.24mg·但最終不超過80mg	2018年12月31日期限終止
5(a)	陰極射線管的玻璃中的鉛	·第1~7及10類產品:2016年7月21日期限終止 ·第8,9類的其他子類別:2021年7月21日期限終止 ·第8類 體外診斷醫療設備:2023年7月21日期限終止 ·第9類 工業監測和控制儀器·第11類:2024年7月21日 ·期限終止
5(b)	螢光管的玻璃中的鉛含量不超過 0.2%	·第1~7及10類產品:要求續約 ·第8,9類的其他子類別:2021年7月21日期限終止 ·第8類 體外診斷醫療設備:2023年7月21日期限終止 ·第9類 工業監測和控制儀器·第11類:2024年7月21日 ·期限終止
6(a)	鉛作為合金元素·在加工用途的鋼和鍍鋅鋼中的含量不超過 0.35%	·第1~7及10類產品:2019年6月30日期限終止 ·第8,9類的其他子類別:要求續約 ·第8類 體外診斷醫療設備:要求續約 ·第9類 工業監測和控制儀器:要求續約 ·第11類:要求續約
6(a)-I	在機械加工用的鋼材中·作為合金成分的含量不超過 0.35%的 鉛·以及批量式的熱浸鍍鋅鋼材零件中重量比不超過 0.2%的鉛	•第1~7, 10類:要求續約
6(b)	鋁合金中的鉛含量不超過 0.4%	·第1~7及10類產品:2019年6月30日期限終止 ·第8,9類的其他子類別:要求續約 ·第8類 體外診斷醫療設備:要求續約 ·第9類 工業監測和控制儀器:要求續約 ·第11類:要求續約
6(b)-l	回收含鉛的鋁材廢料所得到的鋁材中·作為合金成分的重量比不 超過 0.4%的鉛	•第1~7及10類:要求續約
6(b)-II	機械加工用的鋁材中·作為合金成分的重量比不超過 0.4%的鉛	•第1~7及10類:要求續約
6(c)	銅合金中的鉛含量不超 4%	·第1~7及10類:要求續約 ·第8,9類的其他子類別:要求續約 ·第8類 體外診斷醫療設備:要求續約 ·第9類 工業監測和控制儀器:要求續約 ·第11類:要求續約
7(a)	高熔點型焊料中的鉛 (也就是鉛基合金·其鉛含量超過 85%)	·第1~7及10類(排除應用於No.24的用途):要求續約 ·第8,9類的其他子類別:要求續約 ·第8類 體外診斷醫療設備:要求續約 ·第9類 工業監測和控制儀器:要求續約 ·第11類:要求續約
7(b)	用於伺服器、記憶體和存儲陣列系統中的焊料中的鉛·用於為交換、信號發送、傳輸的網路基礎設備中及電信網路管理設施中的 焊料中的鉛	<ul> <li>第1~7及10類產品:2016年7月21日期限終止</li> <li>第8,9類的其他子類別:2021年7月21日期限終止</li> <li>第8類 體外診斷醫療設備:2023年7月21日期限終止</li> <li>第9類 工業監測和控制儀器·第11類:2024年7月21日</li> <li>期限終止</li> </ul>

No.	豁免項目	適用範圍及期限
		·第1~7及10類(排除應用於No.34的用途):要求續約
	除入乘防炎乘灾毁从 甘州乘了乘气三州市政镇武防炎市的外/周	•第8,9類的其他子類別:要求續約
7(c)- I	除介電陶瓷電容器外·其他電子電氣元件中玻璃或陶瓷中的鉛(例如壓電電子裝置)·或玻璃或陶瓷複合材料中的鉛	•第8類 體外診斷醫療設備:要求續約
		•第9類 工業監測和控制儀器:要求續約
		•第11類:要求續約
		不適用本附錄第7(c)-I與7(c)-IV的應用。
		•第1~7及10類產品:要求續約
7(c)-Ⅱ	 額定電壓不低於交流電125伏特或直流電250伏特的介電陶瓷電容	•第8,9類的其他子類別:要求續約
7(С)-Ш	器中的鉛	•第8類 體外診斷醫療設備:要求續約
		•第9類 工業監測和控制儀器:要求續約
		•第11類:要求續約
	第中帝原业处立为帝12F小时子支持帝2F0小时45人帝的农帝中	2013年1月1日期限終止
7(c)-Ⅲ	額定電壓小於交流電125伏特或直流電250伏特的介電陶瓷電容器中的鉛	之後可用於在2013年1月1日前投放市場的電子電氣設備的 備用部件。
		•第1~7及10類產品:2021年7月21日期限終止
		•第8,9類的其他子類別:2021年7月21日期限終止
7(c)-IV	集成電路或分立式半導體的電容器部件中使用的PZT介電陶瓷材料中的鉛	• 第8類 體外診斷醫療設備:2023年7月21日期限終止
	<b>小叶中</b> 印如	·第9類 工業監測和控制儀器·第11類:2024年7月21日 ·期限終止
		2012年1月1日期限終止
8(a)	單觸球型熱熔斷器中的鎘及鎘的化合物	之後可用於在2012年1月1日前投放市場的電子電氣設備的 備用部件
		•第1~7及10類產品:2020年2月29日期限終止
		• 第8,9類的其他子類別:要求續約
8(b)	電觸點中的鎘及鎘的化合物	•第8類 體外診斷醫療設備:要求續約
		• 第9類 工業監測和控制儀器:要求續約
		• 第11類: 要求續約
8(b)- I	編及其化合物可用於電子接點 - 斷路器 - 熱感控制器 - 馬達過熱保護裝置 (不包含密封式過熱保護裝置) - 交流電開關額定值為 - 當交流電壓為250V或更高時·電流達到6A或更高 - 當交流電壓為125V或更高 時·電流達到12A或更高 - 當直流電壓為18 V或以上時·直流電開關額定電流為20 A或更高 用於電源頻率≥200Hz的開關	•第1~7及10類:要求續約
		•第1~7及10類產品:2020年3月5日期限終止
	ᆠᄺᄵᇚᄭᄱᆉᇑᆛᅓᆠᆉᅖᅈᄭᄭᄼᄻᆠᅶᅝᆓᇸᅠᆃᇎᄝᅮ	•第8,9類的其他子類別:2021年7月21日期限終止
9	六價鉻用於吸收式電冰箱中碳鋼冷卻系統中的防腐劑·其重量不 超過冷卻液的 0.75%	•第8類 體外診斷醫療設備:2023年7月21日期限終止
	たた。 (C 1/2 / 4 HP / X H J ) (C / 3 / 0	·第9類 工業監測和控制儀器·第11類:2024年7月21日 ·期限終止
9(a)- I	六價鉻濃度最大為0.75%(重量比)作為吸熱式冰箱(包括迷你冰箱) 碳鋼冷卻系統中的冷卻液防蝕劑·而冰箱設計為完全或部分使用 電加熱器運行·在恆定運行條件下·平均輸入功率為 < 75 W。	·第1~7及10類產品: 2021年3月5日期限終止
9(а)-П	六價鉻濃度最大為0.75%(重量比)作為吸熱式冰箱碳鋼冷卻系統中的冷卻液防蝕劑: -設計成完全或部分用電加熱器運行·在恆定的運行條件下·平均使用的功率輸入≥75W -設計用於完全使用非電力加熱器	・第1~7及10類產品:要求續約
9(a)-Ⅲ	六價鉻作為空間和水加熱的氣體吸收式熱泵碳鋼密封迴路工作流 體的防腐劑·其重量不超過冷卻溶液0.7%	•第1類產品:至2026年12月31日

No.	豁免項目	適用範圍及期限
9(b)	使用於暖氣、通風、空調和冷卻機器(HVACR)的壓縮機冷媒用 軸承殼和襯套中的鉛	·第1~7及10類產品:2018年7月5日期限終止 ·第8,9類的其他子類別:2021年7月21日期限終止 ·第8類 體外診斷醫療設備:2023年7月21日期限終止 ·第9類 工業監測和控制儀器·第11類:2024年7月21日 ·期限終止
9(b)- I	使用於暖氣、通風、空調和冷卻機器(HVACR),額定電力在 9kW以下的密閉式渦卷式壓縮機冷媒用軸承殼和襯套中的鉛	- 第1類產品: 2019年7月21日期限終止
11(a)	C-press順應針連接器系統中的鉛	可用在2010年9月24日之前投放市場的電子電氣設備的備用部件中
11(b)	除C-press之外的順應針連接器系統中的鉛	2013年1月1日期限終止 之後可用於在2013年1月1日前投放市場的電子電氣設備的 備用部件
12	熱導模組C-ring塗層中的鉛	可用於在2010年9月24日前投放市場的電子電氣設備的備用部件
13(a)	光學應用的白色玻璃中的鉛	<ul> <li>第1~7及10類產品:要求續約</li> <li>第8,9類的其他子類別:要求續約</li> <li>第8類 體外診斷醫療設備:要求續約</li> <li>第9類 工業監測和控制儀器,第11類:要求續約</li> </ul>
13(b)	濾光玻璃及用來當做反射率標準片玻璃中的鎘及鉛	·第1~7及10類產品:2018年7月5日期限終止 ·第8,9類的其他子類別:要求續約 ·第8類 體外診斷醫療設備:要求續約 ·第9類 工業監測和控制儀器·第11類:要求續約
13(b)- I	離子色類型光學濾光玻璃中的鉛	<ul><li>第1~7及10類產品:要求續約</li></ul>
13(b)-П	醒色域類型光學濾光玻璃中的鎘 但書:此附錄中第3 <b>9</b> 項的用途除外	・第1~7及10類產品:要求續約
13(b)-Ⅲ	用於反射率標準片中的玻璃中的鎘及鉛	・第1~7及10類產品:要求續約
14	微處理器的針腳與封裝體連接所使用的鉛含量占 80%~ 85%的含兩種以上元素的焊料中的鉛	2011年1月1日期限終止 之後可用於在2011年1月1日前投放市場的電子電氣設備的 備用部件
15	積體電路倒裝晶片封裝中半導體晶片及載體之間形成可靠連接所 用焊料中的鉛	·第1~7及10類產品:2020年2月29日期限終止 ·第8,9類的其他子類別:要求續約 ·第8類 體外診斷醫療設備:要求續約 ·第9類 工業監測和控制儀器·第11類:要求續約
15(a)	用於積體電路覆晶封裝流程中·為連接半導體晶片及載體間·以完成電力連結的銲錫可含鉛 ·大於或等於90nm半導體技術製程 ·單個晶圓尺寸大於或等於300 mm²的半導體技術製程 ·以大於或等於300 mm²的晶圓堆疊封裝 (堆疊芯片封裝) ·或大於或等於300 mm²的矽載板 (矽中介層)	- 第1~7及10類:要求續約
16	具有矽酸鹽塗層燈管的線型白熾燈中的鉛	2013年9月1日期限終止
17	用於專業複印設備的高強度放電燈(HID)中· 作為發光劑的鹵化鉛	·第1~7及10類產品:2016年7月21日期限終止 ·第8,9類的其他子類別:2021年7月21日期限終止 ·第8類 體外診斷醫療設備:2023年7月21日期限終止 ·第9類 工業監測和控制儀器·第11類:2024年7月21日 ·期限終止
18(a)	特殊用途的放電燈·例如用於重氮複印·平版印刷·捕蟲器· 光化學和食物加工過程中·其中含磷·例如SMS ((Sr,Ba) <sub>2</sub> MgSi <sub>2</sub> O <sub>7</sub> :Pb)·則放電燈中的螢光粉·其鉛作為觸媒 劑·占其重量的1%或以下	2011年1月1日期限終止

No.		適用範圍及期限
110.	매시었다	·第1~7及10類產品:要求續約
	大原版 PACT F HIDCD ( D.C. O.DL )	*\$1~ / \(\times 10 \)
18(b)	放電燈·用於仿日曬燈·其中含有磷·如BSP(BaSi <sub>2</sub> O <sub>5</sub> :Pb)· 則放電燈中的螢光粉·其鉛作為觸媒劑·鉛含量占重量的1%或以	
10(0)	为以他是一种的最近侧,共和下海周然用,如百里口里里的1/03次 下	· 第9類 工業監測和控制儀器: 2024年7月21日期限終止
		·第11類:要求續約
	44 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 - 10 -	· 另11 照 . 女水縜剂
18(b)-I	做為醫學用光療機之放電燈·其中含有磷·例如BSP (BaSi <sub>2</sub> O <sub>5</sub> :Pb)·則放電燈中的螢光粉·其鉛作為觸發源·	  - 第5,8類(不包含附錄4第34項):要求續約
10(0)-1	鉛含量可佔 1%或更少	カリの灰(ハゼロ四野・オカラ・ダ)、女小原が
	I 緊凑型節能燈(ESL)中,作為主要汞齊的特定成份,如PbBiSn-	
19	Hg和PbInSn-Hg以及作為輔助汞齊·如PbSn-Hg中的鉛	2011年6月1日期限終止
	液晶顯示器(LCDs)中用於連接平板螢光燈前後基片的玻璃中的	
20	氧化鉛	2011年6月1日期限終止
		·第1~7及10類產品:2020年2月29日期限終止
		•第8,9類的其他子類別:2021年7月21日期限終止
21	應用於如硼矽酸鹽玻璃及堿石灰玻璃瓷釉的印刷油墨中的鉛和鎘	•第8類 體外診斷醫療設備:2023年7月21日期限終止
		<ul><li>第9類 工業監測和控制儀器·第11類:2024年7月21日</li></ul>
		•期限終止
21(a)	鎘應用在EEE顯示器和控制面板中照明應用組件提供濾鏡功能的	•第1~7及10類:2021年7月21日期限終止
Z1(a)	彩色印刷玻璃	·不包含本附錄第21(b)項與第39項應用
21(b)	   編應用於玻璃上瓷漆印刷油墨・例如硼矽酸鹽和鈉鈣玻璃	•第1~7及10類:2021年7月21日期限終止
		·不包含本附錄第21(a)項與第39項應用
21(c)	<u> </u>	•第1~7及10類:2021年7月21日期限終止
23	在細距零部件的表面處理中的鉛,但不包括螺距在 0.65毫米及以下的連接器	可用於在2010年9月24日前投放市場的電子電氣設備的備用部件
		•第1~7及10類產品:要求續約
		•第8,9類的其他子類別:要求續約
24	通孔盤狀和平面陣列陶瓷多層電容器的焊料中的鉛	•第8類 體外診斷醫療設備:要求續約
		• 第9類 工業監測和控制儀器:要求續約
		•第11類:要求續約
		•第1~7及10類產品:2016年7月21日期限終止
	  用於結構部件的表面傳導式電子發射顯示器(SED)中的氧化	•第8,9類的其他子類別:2021年7月21日期限終止
25	鉛·特別是密封玻璃料和玻璃環中	•第8類 體外診斷醫療設備:2023年7月21日期限終止
		•第9類 工業監測和控制儀器‧第11類:2024年7月21日
		·期限終止
26	藍黑燈管的玻璃外罩中的氧化鉛	2011年6月1日期限終止
27	用作大功率揚聲器(用在長時間操作 125分貝以上的音響系統)	2010年9月24日期限終止
	的感測器中的焊料的鉛合金 T	
		·第1~7,10及11類產品:要求續約
29	69/493/EEC指令中附錄I中(第1·2·3·4類)定義的	·第8,9類的其他子類別:2021年7月21日期限終止
29	水晶玻璃中的鉛	· 第8類 體外診斷醫療設備:2023年7月21日期限終止
		· 第9類 工業監測和控制儀器:2024年7月21日期限終止
		•第11類:要求續約 - 第1 7710類素品:2016年7日21日期間線上
		·第1~7及10類產品:2016年7月21日期限終止
30	聲壓在 100分貝以上的大功率揚聲器中·與音圈轉換器連接電導體之電機/機械焊料中的鎘合金	·第8,9類的其他子類別: 2021年7月21日期限終止
		- 第8類 體外診斷醫療設備: 2023年7月21日期限終止
		・第9類 工業監測和控制儀器・第11類:2024年7月21日 ・期限終止
31	無汞平板螢光燈(例如用於液晶顯示器、設計或工業照明)中的	·第1~7及10類產品:2016年7月21日期限終止
21	焊料材料中的鉛	·第8,9類的其他子類別: 2021年7月21日期限終止
		•第8類 體外診斷醫療設備:2023年7月21日期限終止

No.	豁免項目	適用範圍及期限
31(續)	無汞平板螢光燈 (例如用於液晶顯示器、設計或工業照明)中的 焊料材料中的鉛	·第9類 工業監測和控制儀器·第11類:2024年7月21日 ·期限終止
32	氫及氦雷射管中·使用於視窗結構的密封玻璃中的氧化鉛	·第1~7及10類產品:要求續約 ·第8,9類的其他子類別:要求續約 ·第8類 體外診斷醫療設備:2023年7月21日期限終止 ·第9類 工業監測和控制儀器:要求續約 ·第11類:2024年7月21日期限終止
33	用於焊接電力變壓器中直徑100微米及以下細銅線所用焊料中的鉛	·第1~7及10類產品:2016年7月21日期限終止 ·第8,9類的其他子類別:2021年7月21日期限終止 ·第8類 體外診斷醫療設備:2023年7月21日期限終止 ·第9類 工業監測和控制儀器·第11類:2024年7月21日 ·期限終止
34	金屬陶瓷質微調電位器中的鉛	<ul> <li>第1~7及10類產品:要求續約</li> <li>第8,9類的其他子類別:要求續約</li> <li>第8類 體外診斷醫療設備:要求續約</li> <li>第9類 工業監測和控制儀器·第11類:要求續約</li> </ul>
36	直流等離子顯示器中·陰極濺射抑制劑中的汞· 其含量不得超過30毫克/顯示器	2010年7月1日期限終止
37	以硼酸鋅玻璃體為基體的高壓二極體的電鍍層中的鉛	·第1~7及10類產品:2021年7月21日期限終止 ·第8,9類的其他子類別:2021年7月21日期限終止 ·第8類 體外診斷醫療設備:2023年7月21日期限終止 ·第9類 工業監測和控制儀器·第11類:2024年7月21日 ·期限終止
38	用氧化鈹連接鋁製成的厚膜漿料中的鎘和氧化鎘	·第1~7及10類產品:2016年7月21日期限終止 ·第8,9類的其他子類別:2021年7月21日期限終止 ·第8類 體外診斷醫療設備:2023年7月21日期限終止 ·第9類 工業監測和控制儀器·第11類:2024年7月21日 ·期限終止
39(a)	用於顯示光源應用中的降頻鎘基半導體奈米晶體量子點中的硒化 鎘(鎘在每平方毫米的顯示螢幕區域小於 0.2 µg)	全類:至2025年11月21日
39(b)	直接沉積在用於顯示和投影應用的LED半導體晶片上的降頻半導體系米晶體量子點中的镉(鎘在每平方毫米的LED晶片表面小於 5 μg)·每個設備的最大含量為1 mg	全類:至2027年12月31日
40	專業音頻設備的光耦合器中使用的光敏電阻中的鎘	2013年12月31日期限終止
41	由於技術原因必須直接安裝於手持內燃機(歐洲議會和歐盟理事會指令 97/68/EC 中的SH:1、SH:2和SH:3類) (*)的曲軸箱或汽缸裡的點火模組以及其他電子電器引擎控制系統·於其所使用的焊料以及電子電器零件的終端表面材料和印刷電路板的表面材料中所含的鉛(*) 1997年12月16日的歐洲議會/歐盟理事會指令 97/68/EC中·對於安裝於非用來行駛於道路的移動體機器的內燃機·其所排放的氣體狀以及顆粒狀污染物質的相關法案·關於此法案的加盟國類似法案(1998年2月27日的OJ L59, p.1)	·第1~7,10及11類產品:2022年3月31日期限終止 ·第8,9類的其他子類別:2021年7月21日期限終止 ·第8類 體外診斷醫療設備:2023年7月21日期限終止 ·第9類 工業監測和控制儀器:2024年7月21日期限終止
42	鉛應用於非道路專業用途設備的柴油或氣體燃料動力內燃機的軸承和襯套中 ·發動機總排量≥15升; 或是 ·發動機總排量<15升·發動機設計用於需要信號啟動和滿載之間的時間小於10秒的應用;或定期維護通常在惡劣和骯髒的戶外 •環境中進行·例如採礦·建築和農業應用	第11類:要求續約· 不包括本附錄第6(c)項所涵蓋的應用
43	發動機系統橡膠組件中的鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)鄰苯二甲酸酯·旨在用於非專用於消費者的設備·前提是增塑材料不與人體粘膜接觸或長時間與人體皮膚和濃縮物接觸。	第11類:2024年7月21日期限終止

No.	豁免項目	適用範圍及期限
43(續)	娜苯二甲酸二(2-乙基己基)酯的值不超過: (a) 佔橡膠重量的30% (i) 墊片塗層; (ii) 固體橡膠墊圈;要么 (iii) 至少包含在三個組件的組件中的橡膠組件・這些組件使用 電能・機械能或液壓能工作・並連接至發動機。 (b) 點(a)中未提及的含橡膠組分的橡膠的重量的10%。  就本條目而言・"與人體皮膚的長時間接觸"是指持續時間超過 10分鐘的連續接觸或每天30分鐘的間歇性接觸。	第11類:2024年7月21日期限終止
44	歐洲議會和歐盟理事會 (EU) 2016/1628 <sup>(*)</sup> 規定範圍內的內燃機傳感器·執行器和發動機控制單元中的焊料中的鉛·安裝在固定位置的設備中以供專業人員使用·但也由非專業用戶使用(*) 歐洲議會和理事會於2016年9月14日頒布的 (EU) 2016/1628 法規·該法規對氣態和顆粒物污染物排放限值以及非道路移動機械的內燃機的型式認可的要求進行了修訂·1024/2012和(EU) No 167/2013·以及修改和廢除指令97/68 / EC (OJ L 252, 16.9.2016, p. 53).	第11類:要求續約
45	民用(專家)爆炸性電氣和電子引髮劑中的二疊氮鉛、stifnate 鉛、二吡啶酸鉛、橙子(四氧化鉛)、二氧化鉛·以及民用(專家)爆炸品電引髮劑的長效煙火阻滯劑中所含的鉻酸鋇·用於)	第11類:至2026年4月20日
46	用於電子門窗且含有聚氯乙烯廢棄物(recovered rigid PVC·以下簡稱「回收硬質PVC」)混合物的塑膠型材·其回收硬質PVC材料中編和鉛的濃度分別不超過0.1%(重量計)和1.5%(重量計)。 自2026年5月28日起·從電子門窗回收的硬質PVC·僅可用於生產符合法規Regulation (EC) No 1907/2006附錄17第63項第18 (a)至(d)點規定的新物品。 提供含有鉛濃度大於0.1%(重量計)的回收硬質PVC的PVC供應商·必須在製品投放市場之前·確保其具有明顯、易讀和無法去除的標示:「"Contains≥0,1% lead」(含鉛量≥0.1%);如果物品因其特性無法在物品上標示·則應在物品的包裝上標示。 含有回收硬質PVC的PVC製品供應商應根據國家管理機構要求提交書面資料·以證實這些製品中的PVC回收來源。提供可追溯性和回收成分證明·且透過相關機制所頒發的證書·例如根據EN 15343:2007或同等認可標準發行的證書·可用於證明該PVC製品於歐盟生產的聲明;進口物品中PVC回收來源的聲明應附上由獨立第三方頒發的證書·以提供同等可追溯性和回收成分證明的資訊。	第11類:至2028年5月28日 2024年8月1日開始實施

註1)表中標灰色者·為期限已到之項目。

## 表4 RoHS指令豁免項目(第8·9類)

			類別和有效期限		
No.	豁免內容	第8,9類	第8類	第9類	
	anyor y E	醫療設備、 監視和控制設備	體外診斷醫療設備	工業監視 和控制儀器	
使用	或檢測電離輻射的設備				
1	電離輻射檢測器中的鉛、鎘和汞	要求續約	2023年7月21日 期限終止	要求續約	
2	X射線管中的鉛軸承	要求續約	2023年7月21日 期限終止	2024年7月21日 期限終止	
3	電磁輻射放大器(微通道板和毛細板)中的鉛	要求續約	要求續約	要求續約	
4	X射線管和圖像增強器的玻璃粉中的鉛·用於氣體雷射器組件 的鉛以及真空電子管中將電磁輻射轉換為電子所用的玻璃粉黏 合劑中的鉛	2021年7月21日 期限終止	2023年7月21日 期限終止	要求續約	
5	電離輻射防護裝置中的鉛	要求續約	2023年7月21日 期限終止	要求續約	
6	X射線測試物中的鉛	2021年7月21日 期限終止	2023年7月21日 期限終止	2024年7月21日 期限終止	
7	硬脂酸鉛X射線衍射晶體	2021年7月21日 期限終止	2023年7月21日 期限終止	2024年7月21日 期限終止	
8	可携式X射線螢光分析儀用的鎘放射性同位素	2021年7月21日 期限終止	2023年7月21日 期限終止	2024年7月21日 期限終止	
感測器	器、檢測器和電極				
1a	離子選擇電極(包含pH電極玻璃)中的鉛和鎘	要求續約	要求續約	要求續約	
1b	電化學氧氣感測器中的鉛陽極	要求續約	2023年7月21日 期限終止	要求續約	
1c	紅外線檢測器中的鉛、鎘和汞	要求續約	要求續約	要求續約	
1d	參考電極中的汞:甘汞(一價)、硫酸汞、氧化汞	2021年7月21日 期限終止	2023年7月21日 期限終止	2024年7月21日 期限終止	
其他					
9	氦鎘雷射中的鎘	2021年7月21日 期限終止	2023年7月21日 期限終止	要求續約	
10	原子吸收光譜儀燈中的鉛和鎘	2021年7月21日 期限終止	2023年7月21日 期限終止	要求續約	
11	MRI(核磁共振成像)中作為起導和熱傳導體合金中的鉛	要求續約	2023年7月21日 期限終止	2024年7月21日 期限終止	
12	MRI(核磁共振成像)、SQUID(超導量子干涉儀)、NMR (核磁共振儀:Nuclear Magnetic Resonance)以及FTMS (傅立葉轉換質譜儀:Fourier Transform Mass Spectrometer)偵測器中用以超導材料的金屬結合的鉛和鎘	要求續約	2021年6月30日 期限終止	要求續約	
13	配重平衡器中的鉛	要求續約	2023年7月21日 期限終止	2024年7月21日 期限終止	
14	超音波換能器單晶壓電材料中的鉛	要求續約	2023年7月21日 期限終止	2024年7月21日 期限終止	
15	用來焊接超音波換能器的焊 <b>料</b> 中的鉛	要求續約	2023年7月21日 期限終止	2024年7月21日 期限終止	

		類別和有效期限			
16	用於檢測和控制裝置的精密電容、損失測定電橋中的汞以及高頻射頻(RF)開關和繼電器中的汞含量·每1個開關或繼電器不得超過 20mg	2021年7月21日 期限終止	2023年7月21日 期限終止	2024年7月21日 期限終止	
17	可携式緊急心臟去顫器的焊料中的鉛	要求續約	2023年7月21日 期限終止	2024年7月21日 期限終止	
18	波長檢測範圍8~14um的高性能紅外圖像模組的焊料中的鉛	要求續約	2023年7月21日 期限終止	2024年7月21日 期限終止	
19	LCoS(矽基液晶顯示面板)顯示器中的鉛	2021年7月21日 期限終止	2023年7月21日 期限終止	2024年7月21日 期限終止	
20	X射線測量濾波器中的鎘	要求續約	2023年7月21日 期限終止	2024年7月21日 期限終止	
21	X射線影像用圖像增強器中的螢光塗料中·以及於2020年 1月1日前投放到歐盟市場的X射線系統備件中的鎘	20	019年12月31日期限終	止	
22	用於CT(電腦斷層掃描)和MRI(核磁共振成像)的頭部立體 定位框架.及γ射線和粒子治療設備定位系統之醋酸鉛標記	2	021年6月30日期限終」	Ŀ	
23	鉛為合金元素 · 用於暴露在電離輻射的醫療器械的軸承以及磨 損表面	2021年6月3	2021年6月30日期限終止		
24	鉛用於X射線圖像增強器中鋁和鐵的真空密封連接	20	2019年12月31日期限終		
25	正常操作和儲存條件下·持續用於-20°C以下之必要非磁性連接器之針連接器系統表面塗料中的鉛	2	Ŀ		
26	正常操作和儲存條件下,持續用於-20°C以下之下列各項的 鉛: (a) 印刷電路板的焊料; (b) 電子電器零件的終端塗層和印刷電路板的塗料; (c) 用於連接電線與電纜的焊料; (d) 用於連接傳感器和感測器的焊料; 對於設計用於-150°C以下的週期性使用裝置,其測溫感測器電子連接部分使用的鉛:	要求續約	2021年6月30日 期限終止	要求續約	
27	焊料·電子電器和印刷電路板的終端塗層·電線、防護和封閉式連接器的連接部分中含有的鉛用於以下目的: (a) 以醫療用磁核共振成像設備(MRI)中磁鐵等深點的半徑 1公尺範圍的磁場·包括設計用於這個區域內使用的病患 監測儀器;或者 (b) 於粒子治療的迴旋加速器磁鐵·束流傳輸和束流方向控制 磁鐵表面外距離1公尺範圍內的磁場;或者 (c) 用於2022/9/23前首次發布符合性聲明書的MRI非集成線 圈設備;或者 (d) 用於2024/6/30前首次發布符合性聲明書用於醫療磁共振 成像設備中磁體等中心周圍1公尺半徑範圍內磁場的MRI集 成線圈設備	至2027年6月30日	至2027年6月30日	至2027年6月30日	
28	將碲化鎘和碲鋅鎘數字陣列探測器安裝至印刷電路板的焊料中 的鉛	至2017年12月31日			
29	在醫療器材(第8類)或工業監測和控制儀器中·低溫致冷器的冷頭或低溫致冷的冷探針或低溫致冷的等電位聯結系統中·使用於超導體或熱導體合金中的鉛	要求續約 2021年6月30日期		0日期限終止	
30	X光圖像增強器中產生光陰極的鹼金屬釋放器中·以及於2020年1月1日前投放至歐盟市場的X射線系統備件中的六價鉻	2019年12月31日期限終止			
31	從 2014 年 7 月 22 日之前推出的醫療器械回收的可重複使用 備件中的鉛、鎘和六價鉻 用於 2021 年 7 月 22 日之前推出的 8 類設備顧客。	2017年11月5日期限終止 —			

		新型和方 <b>沙</b> 钳阻			
			類別和有效期限 ————————————————————————————————————		
31a	僅限以可監測的閉環式B2B回收系統進行回收再利用,且已告知消費者各個零件會回收再利用的情況下,為了修理或改良體外診斷醫療設備、電子顯微鏡及含其零配件在內的醫療設備,所回收、再利用備件中所含有的鉛、鎘、六價鉻與多溴二苯醚(PBDE)	要求續約	要求續約	2024年7月21日 期限終止	
32	正子放射斷層攝影(PET:Positron Emission Tomographs) 整合於磁共振成像(MRI)設備的偵測器和資料擷取單元的印 刷電路板焊料中的鉛	20	019年12月31日期限終	土	
33	用於指令93/42/EEC(醫療機器指令)的IIa和IIb類移動醫療設備的已安裝零件的印刷電路板(攜帶式緊急去顫器除外)焊料	2016年6月30日期限終止	lla類 — Ilb類	—	
	中的鉛	2020年12月31日期限終止	——		
34	使用於體外光分離置換法含有BSP(BaSi <sub>2</sub> O <sub>5</sub> : Pb)螢光粉的放電燈·於放電燈的螢光粉中作為活化劑的鉛	2021年 <sup>·</sup> 期限	7月21日 終止	-	
35	於2017年7月22日前投放到市場上之工業監測和控制儀器中使用於背光液晶顯示器的冷陰極螢光燈中的汞(每盞燈不得超過5毫克)	-	-	2024年7月21日 期限終止	
36	用於工業監測和控制儀器中·除C-press之外其它順應針連接器系統中的鉛(於2021年1月1日前投放到市場上之工業監測和控制儀器備件·可繼續使用)	П	П	2020年12月31日 期限終止	
37	使用於傳導係數量測的鍍鉑的鉑電極中的鉛、應用於下列任一種情形: (a) 作為實驗室量測未知濃度時的應用、用於能夠測量一個位數以上(例如:範圍0.1mS/m~5mS/m)的傳導度寬範圍測量; (b) 用於量測以下溶液、應有+/-1%量測精確度以及高耐腐蝕(b)性電極: (i) 酸性溶液pH<1; (ii) 鹼性溶液pH>13; (iii) 含鹵素氣體的腐蝕性溶液。 (c) 用於量測必須使用手持式設備量測的高於100mS/m的(c) 傳導度	至2025年12月31日	至2025年12月31日	至2025年12月31日	
38	應用於電腦斷層掃描(CT)及X光系統之X光偵測器·每1個介面超過500個連接點的大面積晶元堆疊時·每1個界面間焊料中的鉛(2020年1月1日前投放市場的CT和X光系統備件仍可繼續使用)	2019年12月31日 期限終止			
39	鉛用於下列任一種情形之微通道面板(MCPs): (a) 小型電子或離子偵測器 · 每個偵測器空間最大不超過 3mm/MCP(偵測器厚度+MCP裝設的空間) · 總共不超 過 6mm 且產生更多偵測器 空間之替代設計在科學上及技術上不可行 (b) 2維空間解析度偵測電子或離子 · 且符合以下任一項: (i) 反應時間小於 25ns (ii) 樣品偵測範圍大於 149mm² (iii) 倍增因數大於 1.3×10³ (c) 用於偵測電子或離子 · 且反應時間小於 5ns (d) 用於偵測電子或離子 · 且反應時間小於 5ns (d) 用於偵測電子或離子 · 且範圍大於 314mm² (e) 倍增因數大於 4.0×10 <sup>7</sup>	要求續約	要求續約	要求續約	
40	工業監測和控制儀器中·額定電壓小於 125V AC或 250V DC 之電容器中的介電陶瓷的鉛 (2021/1/1 之前投放至市場的工業監測和控制儀器之備件仍可以繼續使用)	-	-	2020年12月31日 期限終止	
41	以鉛作為聚氯乙烯(PVC)熱安定劑的基礎材料,用於分析血液以及其他體液和體氣的體外診斷醫療設備做為電流分析、電位分析和電導分析的電化學傳感器。	_	2022年3月31日 期限終止	_	

		類別和有效期限			
41a	用於分析全血中的肌酸酐和血尿素氮,以鉛作為聚氯乙烯 (PVC)熱安定劑的基礎材料,用於分析血液以及其他體液和體 氣的體外診斷醫療設備做為電流分析、電位分析和電導分析的 電化學傳感器。	_	2023年7月21日 期限終止	_	
42	用於血管內能進行高操作頻率(>50 MHz)的超音波影像系統中·電動旋轉連接器的汞	要求續約		_	
43	工業用監控和控制儀器中·用來監測氧氣的赫希電池中的鎘陽極·靈敏度須達10ppm以下	1	1	2023年7月15日 期限終止	
44	鎘用於中心解析度大於450 TV lines的耐輻射攝影機管身·該攝影機用於電離輻射暴露超過100 Gy/hour·且總劑量超過100kGy的環境中。	至2027年3月31日 (僅限第9類監視 和控制儀器)		至2027年3月31日	
45	用於即時分析(POC:在患者面前或家中所進行的分析檢查)人體體液和/或透析液中存在的離子物質的離子選擇性電極中的DEHP。	至2028年7月21日(僅限第8類醫療設備)	至2028年7月21日	_	
46	磁振造影(MRI)探測器線圈塑料組件中的DEHP。	要求續約	要求續約	_	
47	從醫療器材(包括體外診斷醫療器材)中回收並用於維修或翻新的零部件及其部件中的DEHP、BBP、DBP以及DIBP·前提是重複使用發生在經過審核的封閉的B2B回收系統中·並且每次重複使用的部件都已提前通知消費者。	至2028年7月21日 (僅限第8類醫療設備)	至2028年7月21日	_	
48	鉛存在於鉍鉛鍶鈣氧化物(BSCCO)超導電纜電線·以及這些電線間電氣連接中的鉛	至2027年6月30日	至2027年6月30日	至2027年6月30日	
49	用於溫度超過300°C及壓力超過1,000 bar的毛細管流變儀的熔體壓力感應器中的汞	要求續約 (僅限第9類監視 和控制儀器)	_	要求續約	

**<sup>□ ■</sup>** 註1)表中標灰色者·為期限已到之項目。

## 表5【参考】REACH法規 授權候選對象物質 (SVHC)

	No.	物質名稱(中文名)	Substance name(英文名)	CAS RN	潛在的使用用途
	110.	1002 [110] (102 [10])	第1批 (2008-10-28)	0/10/11/1	/II ERIJA/II/II
			· · · · · ·		
	1	4,4'-二氨基二苯甲烷 (MDA)	4,4'-Diaminodiphenylmethane (MDA)	101-77-9	用於環氧樹脂、聚氨酯樹脂的 固化劑
	2	5-叔丁基-2,4,6-三硝基間二甲苯 (麝香二甲苯)	5-tert-butyl-2,4,6-trinitro-m- xylene (Musk xylene)	81-15-2	香料成分
	3	短鏈氯化石蠟 (C10-C13)	Alkanes, C10-13, chloro (Short Chain Chlorinated Paraffins)	85535-84-8	橡膠、塗料、密封膠、黏合劑、 潤滑劑、阻燃劑、可塑劑
	4	蒽	Anthracene	120-12-7	黑橡膠、塑料産品
	5	鄰苯二甲酸丁酯苯甲酯 (BBP)	Benzyl butyl phthalate (BBP)	85-68-7	聚氯乙烯可塑劑
	6	郷苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)	Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	117-81-7	聚氯乙烯可塑劑
	7	氧化三丁錫 (TBTO)	Bis(tributyltin) oxide (TBTO)	56-35-9	防黴劑、防污漆
第 1	8	氯化鈷	Cobalt dichloride	7646-79-9	幹燥劑中的濕度指示劑 (矽膠等)
批	9	五氧化二砷	Diarsenic pentaoxide	1303-28-2	染色、冶金、木材防腐劑
	10	三氧化二砷	Diarsenic trioxide	1327-53-3	特種玻璃澄清劑
	11	鄰苯二甲酸二丁酯 (DBP)	Dibutyl phthalate (DBP)	84-74-2	可塑劑如PVC、粘合劑、油墨
	12	六溴環十二烷 (HBCDD)	Hexabromocyclododecane (HBCDD) and all major diastereoisomers identified	25637-99-4 134237-50-6 134237-51-7 134237-52-8 3194-55-6	阻燃劑
	13	砷酸氫鉛	Lead hydrogen arsenate	7784-40-9	殺蟲劑、木材防腐劑
	14	重絡酸鈉 重鉻酸鈉·二倍結晶水	Sodium dichromate	10588-01-9 7789-12-0	製造鉻(硫酸鉻)化合物、 製造無機鉻酸顏料
	15	三乙基砷酸酯	Triethyl arsenate	15606-95-8	殺蟲劑、木材防腐劑
			第2批 (2010-01-13)		
	16	2,4-二硝基甲苯	2,4-dinitrotoluene	121-14-2	製造甲苯二異氰酸酯
	17	蔥油	Anthracene oil	90640-80-5	製造 <b>蔥</b> 及碳黑、潤滑劑、 密封劑、防腐劑
	18	蔥油・蔥糊	Anthracene oil, anthracene paste	90640-81-6	製造 <b>蔥</b> 及碳黑、潤滑劑、 密封劑、防腐劑
第 2	19	恵油・蔥糊・蔥餾分離液	Anthracene oil, anthracene paste, anthracene fraction	91995-15-2	製造 <b>蔥</b> 及碳黑、潤滑劑、 密封劑、防腐劑
批	20	<b>蔥油・蔥糊・輕油</b>	Anthracene oil, anthracene paste, distn. Lights	91995-17-4	製造 <b>蔥</b> 及碳黑、潤滑劑、 密封劑、防腐劑
	21	蔥油・含蔥量少	Anthracene oil, anthracene-low	90640-82-7	製造 <b>蔥</b> 及碳黑、潤滑劑、 密封劑、防腐劑
	22	鄉苯二甲酸二異丁酯 (DIBP)	Diisobutyl phthalate (DIBP)	84-69-5	可塑劑、黏合劑、塗料、油墨

	No.	物質名稱(中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN	潛在的使用用途
		Г	第2批 (2010-01-13) (繼續	)	
	23	鉻酸鉛( <u>一</u> 價)	Lead chromate	7758-97-6	顏料、塗料、印刷油墨、 橡膠和塑料制品的著色劑
	24	紅色鉬鉻酸鉛硫酸鹽 (C.I. 紅色 104)	Lead chromate molybdate sulphate red (C.I. Pigment Red 104)	12656-85-8	橡膠、塑料、塗料 著色劑如表面處理
第 2 批	25	黃色硫化鉻酸鉛 (C.I. 黃色 34)	Lead sulfochromate yellow (C.I. Pigment Yellow 34)	1344-37-2	橡膠、塑料、塗料 著色劑如表面處理
,,,,	26	煤瀝青・高温	Pitch, coal tar, high temp.	65996-93-2	電極、絕緣填料
	27	三(2-氯乙基)磷酸酯	Tris(2-chloroethyl)phosphate	115-96-8	可塑劑、阻燃劑粘度調節劑、 黏合劑、阻燃塗料
			第2批 (2010-03-30) (添加	iD )	
	28	丙烯醯胺	Acrylamide	79-06-1	聚丙烯醯胺之主要原料、纖維助劑
			第3批 (2010-06-18)		
	29	重鉻酸铵	Ammonium dichromate	7789-09-5	氧化劑、金屬處理
	30	硼酸	Boric acid Boric acid, crude natural	10043-35-3 11113-50-1	生物殺滅劑和防腐劑、橡膠、 玻璃、陶瓷、阻燃劑、塗料、焊錫
	31	無水四硼酸鈉	Disodium tetraborate, anhydrous	1330-43-4 12179-04-3 1303-96-4	玻璃和玻璃纖維、陶瓷、冶金、 清潔劑和清潔劑、黏合劑、 阻燃劑、生物殺滅劑
第 3	32	络酸鉀	Potassium chromate	7789-00-6	金屬表面處理和用作塗層、 陶瓷染色劑、色素、油墨
批	33	重鉻酸鉀	Potassium dichromate	7778-50-9	鉻金屬製造、木材防腐處理、 金屬加工塗佈
	34	<b>鉻酸鈉</b>	Sodium chromate	7775-11-3	鉻化合物製造
	35	水合七氧四硼酸二鈉	Tetraboron disodium heptaoxide, hydrate	12267-73-1	氨基塑料樹脂穩定劑· 膠合板/壓縮木膏添加劑和阻燃 劑·木材防腐劑
	36	三氯乙烯	Trichloroethylene	79-01-6	金屬零部件的清洗與脫脂、 黏合劑溶劑
			第4批 (2010-12-15)		
	37	乙二醇乙醚	2-ethoxyethanol	110-80-5	主要用作溶劑、化學中間
	38	乙二醇甲醚	2-methoxyethanol	109-86-4	主要用作溶劑、 化學中間體和燃料添加劑
第 4	39	從三氧化鉻生成的酸類與其它寡體 • 鉻酸 • 重鉻酸 • 鉻酸與重鉻酸的其它寡體	Acids generated from chromium trioxide and their oligomers	13530-68-2 7738-94-5 —	溶解三氧化鉻
批	40	三氧化鉻	Chromium trioxide	1333-82-0	金屬表面處理、 水溶性木材防腐劑
	41	碳酸鈷(二價)	Cobalt(II) carbonate	513-79-1	製造催化劑、製造顔料和黏合劑
	42	醋酸鈷(二價)	Cobalt(II) diacetate	71-48-7	製造催化劑、表面處理、合金、 顏料、橡膠黏合劑
	43	硝酸鈷(二價)	Cobalt(II) dinitrate	10141-05-6	製造催化劑、表面處理、電池
	44	硫酸鈷 ( 二價 )	Cobalt(II) sulphate	10124-43-3	色素、電池、防腐、脫色 (玻璃)、表面處理(如電鍍)

	No.	物質名稱(中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN	潛在的使用用途
			第5批 (2011-06-20)		
	45	1,2,3-三氯丙烷	1,2,3-trichloropropane	96-18-4	硫化橡膠或六氟丙烯的交聯劑、 洗滌劑、可塑劑原料
	46	鄰苯二甲酸二 (C6-8 支鏈庚酯) 烷基酯·富C7鏈 (DIHP)	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-8-branched alkyl esters, C7-rich (DIHP)	71888-89-6	PVC塑膠、印刷油墨、 密封膠等的可塑劑
第	47	鄰苯二甲酸二 (C7-11 支鏈與直鏈) 烷基酯 (DHNUP)	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C7-11-branched and linear alkyl esters (DHNUP)	68515-42-4	電信電纜PVC和泡沫可塑劑
5 批	48	1-甲基吡咯烷酮 (NMP)	1-Methyl-2-pyrrolidone (NMP)	872-50-4	清潔電氣產品·模具·注塑、 樹脂溶劑、乙炔溶劑、塗料剝落、 高溫塗層、MOS半導體製造 溶劑、丙烯酸或苯乙烯乳膠、 光刻膠/蝕刻鬍鬚去除
	49	乙二醇乙醚醋酸酯	2-ethoxyethyl acetate	111-15-9	電子材料溶劑(抵制油墨)、 塗料、印刷油墨、清漆穩定劑
	50	聯胺或水合聯胺	Hydrazine	302-01-2 7803-57-8	合成原料、防腐劑、聚合反應 單體、發泡劑原料
	51	<b>鉻酸鍶</b>	Strontium chromate	7789-06-2	塗層應用、防鏽 <b>鎮</b> 料、塗料、 清漆、密封膠、盤
			第6批 (2011-12-19)		
	52	1,2-二氯乙烷	1,2-dichloroethane	107-06-2	溶劑、合成中間體
	53	2,2'-二氯-4,4'-亞甲基二苯胺 (MOCA)	2,2'-dichloro-4,4'- methylenedianiline (MOCA)	101-14-4	硬化促進劑
	54	鄰-甲氧苯胺	2-Methoxyaniline, o-Anisidine	90-04-0	染料
	55	4-三級辛基苯酚	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl) phenol	140-66-9	油溶性酚醛樹脂原料、橡膠 配合劑、合成樹脂的聚合調節劑
第6批	56	矽酸鋁陶瓷耐火纖維	Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres are fibres covered by index No. 650-017-00-8 in Annex VI, part 3, table 3.1 of Regulation (EC) No1272/2008 and fulfil the three following conditions: a) oxides of aluminium and silicon are the main components present (in the fibres) within variable concentration ranges b) fibres have a length weighted geometric mean diameter less two standard geometric errors of 6 or less micrometres (µm). c) alkaline oxide and alkali earth oxide (Na <sub>2</sub> O+K <sub>2</sub> O+ CaO+MgO+BaO) content less or equal to 18% by weight	7778-20 /	設備絕緣,用於高溫絕緣、如工業過程設備的防火
	57	砷酸	Arsenic acid	7778-39-4	層壓印刷線路板製造中的氣泡去除

	No.	物質名稱(中文名)	Substance name(英文名)	CAS RN	潛在的使用用途
			第6批 (2011-12-19) (繼續	)	!
	58	二乙二醇二甲醚	Bis(2-methoxyethyl) ether	111-96-6	溶劑、黏合劑
	59	鄰苯二甲酸二(2-甲氧基乙)酯	Bis(2-methoxyethyl) phthalate	117-82-8	可塑劑
	60	砷酸鈣	Calcium arsenate	7778-44-1	冶煉產品
	61	鉻酸鉻	Dichromium tris(chromate)	24613-89-6	表面鋁和不銹鋼等金屬表面處理
	62	甲醛與苯胺寡聚反應的產物	Formaldehyde, oligomeric reaction products with aniline	25214-70-4	硬化劑、黏合劑
	63	疊氮化鉛	Lead azide Lead diazide	13424-46-9	引發劑
	64	二苦味酸鉛	Lead dipicrate	6477-64-1	引發劑
	65	史蒂芬酸鉛	Lead styphnate	15245-44-0	引發劑、雷管
	66	N,N-二甲基乙醯胺	N,N-dimethylacetamide	127-19-5	清潔劑、脫模劑
	67	- 鉻酸五鋅八氫氧化物	Pentazinc chromate octahydroxide	49663-84-5	機動車/航空塗料
	68	酚酞	Phenolphthalein	77-09-8	pH指示劑
	69	氫氧化鉻酸鋅鉀	Potassium hydroxyoctaoxodizincatedi- chromate	11103-86-9	鋼-鋁塗層
	70	砷酸鉛	Trilead diarsenate	3687-31-8	冶煉產品
第6批	71	氧化鋯矽酸鋁陶瓷耐火纖維	Zirconia Aluminosilicate Refractory Ceramic Fibres are fibres covered by index No. 650-017-00-8 in Annex VI, part 3, table 3.1 of Regulation (EC) No1272/2008 and fulfil the three following conditions: a) oxides of aluminium, silicon and zirconium are the main components present (inthe fibres) within variable concentration ranges b) fibres have a length weighted geometric mean diameter less two standard geometric errors of 6 or less micrometres (µm). c) alkaline oxide and alkali earth oxide (Na <sub>2</sub> O+K <sub>2</sub> O+ CaO+MgO+BaO) content less or equal to 18% by weight		設備絕緣·用於高溫絕緣、 如工業過程設備的防火
			第7批 (2012-06-18)		
	72	三乙二醇二甲醚 (TEGDME, triglyme)	1,2-bis(2-methoxyethoxy) ethane (TEGDME, triglyme)	112-49-2	溶劑和工業化學品的加工助劑
第 7 批	73	乙二醇二甲醚 (EGDME)	1,2-dimethoxyethane, ethylene glycol dimethyl ether (EGDME)	110-71-4	溶劑和工業化學品的加工助劑、 鋰蓄電池的電解液
批	74	異氟尿酸三縮水甘油酯 (TGIC)	1,3,5-Tris(oxiranylmethyl)-1,3,5-triazine-2,4,6(1H,3H,5H)-trione (TGIC)	2451-62-9	樹脂和塗料的硬化劑、層壓板、 印刷電路板、樹脂成型系統、 黏合劑、電器絕緣材料、 絲網印刷塗層

	No.	物質名稱(中文名)	Substance name(英文名)	CAS RN	潛在的使用用途
			第7批 (2012-06-18) (繼續	)	
	75	β型異氰尿酸三縮水甘油酯 (β-TGIC)	1,3,5-tris[(2S and 2R)-2,3- epoxypropyl]-1,3,5-triazine- 2,4,6-(1H,3H,5H)-trione (β-TGIC)	59653-74-6	樹脂和塗料的硬化劑、層壓板、 印刷電路板、樹脂成型系統、 黏合劑、電器絕緣材料、 絲網印刷塗層
	76	4,4'-雙(二甲基胺基)-4''-(甲基胺基) 三苯甲基醇 [當米其勒酮或米其勒鹼含量為0.1% 或更多時]	4,4'-bis(dimethylamino)-4''- (methylamino)trityl alcohol [with ≥0.1% of Michler's ketone (EC No.202-027-5) or Michler's base (EC No.202-959-2)]	561-41-1	油墨的製造、染料
	77	4,4'-二(N,N-二甲胺基)二苯基酮 (米其勒酮)	4,4'-Bis(dimethylamino) benzophenone (Michler's ketone)	90-94-8	生産三苯甲烷染料和其他物質的中間體
	78	[4-[4,4'-雙(二甲基胺基) 二苯亞甲基] 環己-2,5-二烯-1-亞基]二甲基氯化銨(C.I. 鹼性紫3)[當米其勒酮或米其勒鹼含量為0.1%或更多時]	[4-[4,4'-bis(dimethylamino) benzhydrylidene]cyclohexa-2,5-dien-1-ylidene] dimethyl ammonium chloride (C.I. Basic Violet 3) [with ≥0.1% of Michler's ketone (EC No.202-027-5) or Michler's base (EC No.202-959-2)]	548-62-9	油墨、在實驗室染色
第 7 批	79	([4-[[4-苯胺基-1-萘基][4-(二 甲基胺基)苯基]亞甲基]環己- 2,5-二烯-1-亞基]二甲基氯化銨 (C.I. 鹼性藍 26) [當米其勒酮或米其勒鹼含量為 0.1%或更多時]	[4-[[4-anilino-1-naphthyl][4- (dimethyl amino)phenyl] methylene]cyclohexa-2,5-dien- 1-ylidene] dimethylammonium chloride (C.I. Basic Blue 26) [with ≥0.1% of Michler's ketone (EC No.202-027-5) or Michler's base (EC No.202-959-2)]	2580-56-5	油墨、生產塗料、染色、包裝、塑料制品
	80	氧化硼	Diboron trioxide	1303-86-2	阻燃劑、黏合劑、油墨/塗料、 陶瓷、玻璃和玻璃纖維
	81	甲醯胺	Formamide	75-12-7	中間體
	82	甲基磺酸鉛(二價)	Lead(II) bis(methanesulfonate)	17570-76-2	電子元器件上的電鍍過程
	83	4,4'-亞甲基雙(N,N-二甲苯胺) (米其勒鹼)	N,N,N',N'-tetramethyl-4,4'- methylenedianiline (Michler's base)	101-61-1	制造染料的中間體
	84	α,α-雙[4-(二甲基胺基)苯基]-4-(苯基胺基)-1-萘甲醇 (C.I. 溶劑藍4) [當米其勒酮或米其勒鹼含量為0.1%或更多時]	$\alpha,\alpha$ -Bis[4-(dimethylamino) phenyl]-4(phenylamino) naphthalene-1-methanol (C.I. Solvent Blue 4) [with $\geq$ 0.1% of Michler's ketone (EC No.202-027-5) or Michler's base (EC No.202-959-2)]	6786-83-0	印刷油墨配方、染色、清洗劑
			第8批 (2012-12-19)		
第	85	支链和直鏈 1,2-苯二甲酸二戊酯	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dipentylester, branched and linear	84777-06-0	塑料可塑劑
8 批	86	乙二醇二乙醚	1,2-diethoxyethane	629-14-1	溶劑為有機合成·如油·酯脂· 虫膠·樹脂
	87	1-溴丙烷 (正丙基溴)	1-bromopropane (n-propyl bromide)	106-94-5	有機合成、染料

	No.	物質名稱(中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN	潛在的使用用途
			第8批 (2012-12-19) (繼續	)	
	88	3-乙基-2-甲基-2-(3-甲丁基)-1,3-噁 唑烷	3-ethyl-2-methyl-2-(3- methylbutyl)-1,3-oxazolidine	143860-04-2	天然熱塑性硫化橡膠
	89	4,4'-亞甲基二-鄰-甲苯胺	4,4'-methylenedi-o-toluidine	838-88-0	環氧樹脂/聚氨酯樹脂的固化劑
	90	4,4'-氧二苯胺及其鹽類	4,4'-oxydianiline and its salts	101-80-4	聚酰亚胺·聚酰胺-酰亚胺·聚酰胺的原料、高分子化合物的材料·如環氧樹脂和氨基甲酸乙酯·以及交聯劑
	91	乙氧化 4-(1,1,3,3-四甲基丁基)苯酚 [涵蓋明確定義物質及 UVCB物質、 聚合物及同系物]	4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl) phenol, ethoxylated [covering well-defined substances and UVCB substances, polymers and homologues]	_	乳化劑乳液聚合、水性塗料
	92	4-胺基偶氮苯	4-aminoazobenzene	60-09-3	原料、中間體
	93	4-甲基-間-苯二胺 (2,4-二胺基甲苯)	4-methyl-m-phenylenediamine (toluene-2,4-diamine)	95-80-7	聚氨酯樹脂原料,染料中間體
第 8 批	94	支鏈和直鏈-4-壬基酚 [有烷基直鏈及/或支鏈以 9 個碳共 價於酚的對位,含蓋所有由單一或多 種異構物組合的明確定義物質及 UVCB 物質]	4-Nonylphenol, branched and linear [substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, covering also UVCB-and well-defined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof]		塑料抗氧化、可塑劑塗料、 印刷油墨、水性塗料、 金屬潤滑劑
	95	6-甲氧基-間-甲苯胺	6-methoxy-m-toluidine (p-cresidine)	120-71-8	各種偶氮染料中間體
	96	二鹼式鄰苯二甲酸鉛	[Phthalato(2-)]dioxotrilead	69011-06-9	PVC穩定劑
	97	鹼式乙酸鉛	Acetic acid, lead salt, basic	51404-69-4	合成中間體、防腐顏料
	98	4-胺基聯苯	Biphenyl-4-ylamine	92-67-1	原料、中間體
	99	十溴二苯醚 (DecaBDE)	Bis(pentabromophenyl) ether (decabromodiphenyl ether) (DecaBDE)	1163-19-5	阻燃劑
	100	六氢苯二甲酸酐	Cyclohexane-1,2- dicarboxylic  cis-cyclohexane-1,2- dicarboxylic anhydride  trans-cyclohexane-1,2- dicarboxylic anhydride [all possible combinations of the cis- and trans-isomers]	85-42-7 13149-00-3 14166-21-3	製造聚酯樹脂和醇酸樹脂、 熱塑性樹脂的可塑劑和交聯劑、 環氧樹脂的固化劑、防鏽劑
	101	1,1'-偶氮雙甲醯胺 (ADCA)	Diazene-1,2-dicarboxamide (C,C'-azodi(formamide)) (ADCA)	123-77-3	橡膠和合成樹脂發泡劑、著色劑
	102	二氯化二丁錫 (DBTC)	Dibutyltin dichloride (DBTC)	683-18-1	橡膠添加劑、PVC穩定劑、 絕缘材料、塗層材料
	103	硫酸二乙酯	Diethyl sulphate	64-67-5	染料
	104	鄰苯二甲酸二異戊酯	Diisopentylphthalate	605-50-5	可塑劑如PVC樹脂

	No.	物質名稱(中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN	潛在的使用用途
			第8批 (2012-12-19) (繼續	)	!
	105	硫酸二甲酯	Dimethyl sulphate	77-78-1	穩定劑(硫酸酐,二基乙烯單體)
	106	達諾殺	Dinoseb (6-sec-butyl-2,4-dinitrophenol)	88-85-7	聚合物原料
	107	雙(十八酸基)二氧三鉛	Dioxobis(stearato)trilead	12578-12-0	PVC穩定劑
	108	脂肪酸鉛鹽 (C16-18)	Fatty acids, C16-18, lead salts	91031-62-8	PVC穩定劑
	109	呋喃	Furan	110-00-9	有機合成原料
	110	全氟十一酸	Henicosafluoroundecanoic acid	2058-94-8	含氟聚合物的生產和添加劑
	111	全氟十四酸	Heptacosafluorotetradecanoic acid	376-06-7	含氟聚合物的生產和添加劑
	112	甲基六氫鄰苯二甲酐 4-甲基六氫鄰苯二甲酐 3-甲基六氫鄰苯二甲酐 1-甲基六氫鄰苯二甲酐	Hexahydromethylphthalic anhydride     Hexahydro-4-methylphthalic anhydride     Hexahydro-3-methylphthalic anhydride     Hexahydro-1-methylphthalic anhydride [including cis- and trans- stereo isomeric forms and all possible combinations of the isomers]	25550-51-0 19438-60-9 57110-29-9 48122-14-1	製造聚酯樹脂和醇酸樹脂、 熱塑性樹脂的可塑劑和交聯劑、 環氧樹脂的固化劑、防鏽劑
	113	二(四氟硼酸)鉛	Lead bis(tetrafluoroborate)	13814-96-5	焊錫電鍍、電鍍電解質
	114	氨基氰鉛盐	Lead cyanamidate	20837-86-9	防鏽顏料
	115	硝酸鉛	Lead dinitrate	10099-74-8	合成原料
	116	一氧化鉛	Lead monoxide (lead oxide)	1317-36-8	PVC穩定劑、顏料、塗料
第 8	117	鹼式硫酸鉛	Lead oxide sulfate	12036-76-9	電池電極材料
批	118	鈦酸鉛	Lead titanium trioxide	12060-00-3	電子陶瓷材料
	119	鋯鈦鉛氧化物	Lead titanium zirconium oxide	12626-81-2	電子陶瓷材料
	120	甲氧基乙酸	Methoxyacetic acid	625-45-6	防鏽產品
	121	環氧丙烷 (環氧丙烷)	Methyloxirane (Propylene oxide)	75-56-9	顏料
	122	二甲基甲醯胺	N,N-dimethylformamide	68-12-2	電氣設備和集成電路的清洗溶劑
	123	N-甲基乙醯胺	N-methylacetamide	79-16-3	溶劑
	124	鄰苯二甲酸正戊基異戊基酯	N-pentyl-isopentylphthalate	776297-69-9	塑料可塑劑
	125	鄰-胺基偶氮甲苯	o-aminoazotoluene	97-56-3	原料・中間體
	126	鄰-甲苯胺	o-toluidine	95-53-4	偶氮類和硫化物染料、 染料生產的特殊溶劑
	127	四氧化三鉛 (C.I. 紅色 105)	Orange lead (lead tetroxide) (C.I. Pigment Red 105)	1314-41-6	染料、顔料、橡膠、合成樹脂、 電子材料
	128	全氟十三酸	Pentacosafluorotridecanoic acid	72629-94-8	含氟聚合物的生產和添加劑
	129	硫酸四氧化五鉛	Pentalead tetraoxide sulphate	12065-90-6	PVC穩定劑
	130	燒綠石銻鉛黃 (C.I. 黃色 41)	Pyrochlore, antimony lead yellow (C.I. Pigment Yellow 41)	8012-00-8	顔料
	131	掺雜鉛的矽酸鋇	Silicic acid (H2Si2O5), barium salt (1:1), lead-doped [with lead (Pb) content above the applicable generic concentration limit for 'toxicity for reproduction' Repr. 1A (CLP) or category 1 (DSD),	68784-75-8	燈螢光材料

	No.	物質名稱(中文名)	Substance name(英文名)	CAS RN	潛在的使用用途
			第8批 (2012-12-19) (繼續	)	
	131 (續)	掺雜鉛的矽酸鋇	the substance is a member of the group entry of lead compounds, with index number 082-001-00-6 in Regulation (EC)No1272/2008]	68784-75-8	燈螢光材料
第	132	矽酸鉛	Silicic acid, lead salt	11120-22-2	玻璃原料
8	133	亞硫酸鉛	Sulfurous acid, lead salt, dibasic	62229-08-7	PVC穩定劑
批	134	四乙基鉛	Tetraethyllead	78-00-2	辛烷值助推器
	135	三鹼式硫酸鉛	Tetralead trioxide sulphate	12202-17-4	電池電極材料、PVC穩定劑
	136	全氟十二酸	Tricosafluorododecanoic acid	307-55-1	含氟聚合物的生產和添加劑
	137	鹼式碳酸鉛	Trilead bis(carbonate) dihydroxide	1319-46-6	塗料、PVC穩定劑、顏料、橡膠
	138	二鹼式亞磷酸鉛	Trilead dioxide phosphonate	12141-20-7	PVC穩定劑
			第9批 (2013-06-20)		
第9批	139	分支或線性的壬基酚 [包括含有9個碳烷基鏈的所有獨立 的同分異構物和所有含有線性或分 支9個碳烷基鏈的UVCB 物質]	4-Nonylphenol, branched and linear, ethoxylated [substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, ethoxylated covering UVCB-and well-defined substances, polymers and homologues, which include any of the individual isomers and/or combinations thereof]	_	工業和消費者使用塗料、 乳化聚合添加物(乳化劑)
	140	全氟辛酸銨 (APFO)	Ammoniumpentadecafluoro otanoate (APFO)	3825-26-1	氟樹脂和氟橡膠的反應助劑
	141	鎘	Cadmium	7440-43-9	鎳-鎘電池、 <b>顏</b> 料、電鍍、穩定劑
	142	氧化鎘	Cadmium oxide	1306-19-0	鎳-鎘電池、 <b>顏</b> 料、電鍍、穩定劑
	143	鄰苯二甲酸二戊酯 (DPP)	Dipentyl phthalate (DPP)	131-18-0	可塑劑
	144	全氟辛酸 (PFOA)	Pentadecafluorooctanoic acid (PFOA)	335-67-1	氟樹脂 (PTFEV, PVDF) 的反應助劑
			第10批 (2013-12-16)		
	145	硫化鎘	Cadmium sulphide	1306-23-6	生產無機顏料、添加劑生產熔塊的、添加劑在電子元件的製造
	146	磷苯二甲酸二己酯	Dihexyl phthalate	84-75-3	可塑劑
第	147	二钠3,3'-[[1,1'-二苯基]-4,4'-二(偶 氮)二[4-氨基萘-1-硫酸盐] (C.I. 直接紅 28)	Disodium3,3'-[[1,1'-biphenyl]- 4,4'-diylbis(azo)]bis(4-amino naphthalene-1-sulphonate) (C.I. Direct Red 28)	573-58-0	染料(例如布·紙)
10 批	148	二钠-4-氨基-3-[[4'-[(2,4-二氨基苯基)偶氮][1,1'-二苯基]-4-基]偶氮]-5- 羟基-6-(苯基偶氮)萘-2,7-二硫酸盐 (C.I. 直接黑 38)	Disodium4-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)	1937-37-7	染料、油墨
	149	伸乙硫脲 (咪唑啶-2-硫酮)	Imidazolidine-2-thione (2-imidazoline-2-thiol)	96-45-7	有助於硫化反應

	No.	物質名稱(中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN	潛在的使用用途
			 第10批 (2013-12-16) (繼續	)	
第	150	醋酸鉛	Lead di(acetate)	301-04-2	塗料、油漆、稀釋劑、油漆去除劑
10 批	151	磷酸三(二甲苯)酯	Trixylyl phosphate	25155-23-1	液壓溶劑、潤滑油、潤滑脂產品、 金屬加工溶劑、塑料製造的阻燃劑
			第11批 (2014-06-16)		
第	152	支鏈和直鏈的1,2-苯二甲酸二 己酯	1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear	68515-50-4	密封膠/粘接劑、通用聚氯乙烯 (作為替代DEHP)、黏合劑和油 墨丁酯(作為替代DIBP)
	153	氯化鎘	Cadmium chloride	10108-64-2	電鍍、電鍍鋅
批	154	過硼酸鈉 過硼酸鈉 · 鹽	Sodium perborate Perboric acid, sodium salt	15120-21-5 11138-47-9	清洗劑
	155	過硼痠鈉	Sodium peroxometaborate	7632-04-4	清洗劑
			第12批 (2014-12-17)		
	156	2-(2H-苯并三唑-2-基)-4,6-二三級 戊基苯酚 (UV-328)	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6- ditertpentylphenol (UV-328)	25973-55-1	UV穩定劑、光穩定塗料
	157	2-苯并三唑-2-基-4,6-二-三級-丁基 苯酚 (UV-320)	2-benzotriazol-2-yl-4,6-di- tertbutylphenol (UV-320)	3846-71-7	塑料(特別是透明塑料樹脂)和 聚氨酯和橡膠紫外線穩定劑
	158	10-乙基-4,4-二辛基-7-側氧-8-氧代 -3,5-二硫代-4-錫代十四酸 2-乙基 己酯 (DOTE)	2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4- dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia- 4-stannatetradecanoate (DOTE)	15571-58-1	生產硬質PVC、 輕微的塑化PVC的熱穩定劑
第 12	159	氟化鎘	Cadmium fluoride	7790-79-6	製造玻璃、高溫乾膜潤滑劑、在焊 劑的鋁及其合金的焊接活性組分
批	160	硫酸鎘	Cadmium sulphate	10124-36-4 31119-53-6	金屬表面塗層、金屬電鍍、電鍍
	161	10-乙基-4,4-二辛基-7-氧-8-氧代-3,5-二硫代-4-錫代十四酸 2-乙基己酯和 10-乙基-4-[[2-[(2-乙基己基)氧]-2-氧乙基]硫代]-4-辛基-7-氧-8-氧代-3,5-二硫代-4-錫代十四酸 2-乙基己酯的反應產物(DOTE和 MOTE 的反應產物)	Reaction mass of 2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetra decanoate 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)	_	生產硬質PVC、 輕微的塑化PVC的熱穩定劑
			第13批 (2015-06-15)	-	
	162	1,2-苯二甲酸二 (C6-10) 烷基酯 1,2-苯二甲酸混合癸與己和辛二酯 [包含 ≧0.3% 的鄰苯二甲酸二己酯]	1,2-Benzenedicarboxylic acid, di-C6-10-alkyl esters 1,2-Benzenedicarboxylic acid, mixed decyl and hexyl and octyl diesters [with ≥0.3% of dihexyl phthalate (EC No.201-559-5)]	68515-51-5 68648-93-1	黏合劑、潤滑劑、塗料、聚合箔、 電纜絕緣膠、PVC化合物
第13 批	163	包含以下[1]與[2]之所有單獨立體異 構物與其組成。 [1] 5-仲丁基-2-(2,4-二甲基環己-3- 烯-1-基)-5-甲基-1,3-二惡烷 [2] 5-仲丁基-2-(4,6-二甲基環己-3- 烯-1-基)-5-甲基-1,3-二惡烷	[1] 5-sec-butyl-2-(2,4-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxane, [2] 5-sec-butyl-2-(4,6-dimethylcyclohex-3-en-1-yl)-5-methyl-1,3-dioxane [covering any of the individual stereoisomers of [1] and [2] or any combination thereof]	-	合成香料、石鹼、洗滌劑 (KARANAL)

	No.	 物質名稱(中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN	潛在的使用用途
	140.		第14批 (2015-12-17)	CASTAI	冶正的反形形迹
	164	1,3-丙磺內酯	1,3-propanesultone	1120-71-4	鋰離子電池電解液
	165	2,4-貳三級丁基-6-(5-氯苯三唑-2-	2,4-di-tert-butyl-6-(5- chlorobenzotriazol-2-yl)phenol (UV-327)	3864-99-1	在塗料,塑料和橡膠和的紫外線防護劑
第 14	166	2-(2H-苯并三唑-2-基)-4-三級丁基- 6-二級丁基苯酚 (UV-350)	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4- (tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350)	36437-37-3	在塗料,塑料和橡膠和的紫外線防 護劑
批	167	硝苯	Nitrobenzene	98-95-3	製造其他物質
	168	全氟壬酸及其鈉與銨鹽	Perfluorononan-1-oic-acid, Sodium salts of perfluorononan-1-oic-acid, Ammonium salts of perfluorononan-1-oic-acid	375-95-1 21049-39-8 4149-60-4	加工助劑的含氟聚合物製造、潤滑油添加劑、清洗劑、防水劑、在液晶顯示面板
			第15批 (2016-06-20)		
第 15 批	169	苯并[def]屈 (苯并[a]芘)	Benzo[def]chrysene (Benzo[a]pyrene)	50-32-8	黏合劑·塗料·橡膠· 用於塑料零件(家居用品等)
		!	第16批 (2017-01-12)		<u>!</u>
	170	4,4'-异丙叉基二苯酚 (雙酚A, BPA)	4,4'-isopropylidenediphenol (Bisphenol A, BPA)	80-05-7	聚碳酸酯的製造、PVC產品、 環氧樹脂的固化劑、 PVC加工的抗氧化劑
第16 批	171	支鏈與直鏈 4-庚基苯酚 [烷基直鏈及/或支鏈以7個碳共價於酚的對位,含蓋所有由單一或多種異構物組合的明確定義物質及 UVCB物質]	4-Heptylphenol, branchedand linear [substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 7 covalently bound predominantly in position 4 to phenol, covering also UVCB- and well-defined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof]	-	機械潤滑油和潤滑脂
	172	全氟癸酸·及其鈉與銨鹽 (PFDA) 全氟癸酸鈉 全氟癸酸銨	<ul> <li>Nonadecafluorodecanoicacid (PFDA)</li> <li>Decanoic acid, nonadecafluoro-, sodium salt</li> <li>Ammonium nonadecafluorodecanoate</li> </ul>	335-76-2 3830-45-3 3108-42-7	可塑劑、潤滑劑、 表面活性劑、腐蝕抑制劑
	173	對-(1,1-二甲基丙基)苯酚	p-(1,1-dimethylpropyl)phenol	80-46-6	黏合劑、塗層劑、印刷油墨、 塗料
			第17批 (2017-07-07)		<u> </u>
第 17 批	174	全氟已-1-磺酸及其鹽類 (PHFxS)	Perfluorohexane-1-sulphonic acid and its salts (PHFxS)		代替全氟辛烷磺酸來使用、 電子機器以及零件、半導體產業、 紙類以及包裝類
			第18批 (2018-01-15)		
第 <b>18</b> 批	175	1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-十二 氯五環 [12.2.1.16,9.02,13.05,10]十 八碳-7,15-二烯 ("Dechlorane Plus" <sup>TM</sup> ) [含有其任何單獨的反式和順式異構 體或其任何組合]	1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-Dodeca chloropentacyclo [12.2.1.16,9.02,13.05,10] octadeca-7,15-diene ("Dechlorane Plus" <sup>TM</sup> ) [coveringany of its individual anti- and synisomers or any combination thereof]	13560-89-9 135821-74-8 135821-03-3	非增塑阻燃劑、黏合劑、密封膠、 結合劑

	No.	物質名稱(中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN	潛在的使用用途
			1 第18批 (2018-01-15)(繼續	)	
	176	苯并[a]蔥	Benzo[a]anthracene	56-55-3 1718-53-2	生產橡膠、潤滑劑 (通常非有意才產生)
	177	碳酸鎘	Cadmium carbonate	513-78-0	pH調整劑
	178	氫氧化鎘	Cadmium hydroxide	21041-95-2	生產電氣電子和光學設備
	179	硝酸鎘	Cadmium nitrate	10022-68-1 10325-94-7	生產玻璃和瓷器和陶瓷製品
第 18	180	1,2-苯并菲	Chrysene	218-01-9 1719-03-5	塗料、潤滑劑、脫模劑 (通常非有意才產生)
批	181	1,3,4-噻二唑-2,5-二硫醇與甲醛和支 鏈和直鏈 4-庚基酚的反應產物(RP- HP) [含有≥0.1%w/w 支鏈和直鏈的 4- 庚基酚]	Reaction products of 1,3,4- thiadiazolidine-2,5-dithione, formaldehyde and 4- heptylphenol, branched and linear (RP-HP) [with ≥0.1% w/w 4- heptylphenol, branched and linear]	_	潤滑劑和潤滑脂中的潤滑添加劑
			第19批 (2018-06-27)		
	182	1,2,4-苯三酸酐 (偏苯三甲酸酐 (TMA))	Benzene-1,2,4-tricarboxylic acid 1,2 anhydride (Trimellitic anhydride; TMA)	552-30-7	PVC樹脂可塑劑的合成、 電線電纜絕緣、環氧固化劑、 橡膠固化促進劑、聚酯樹脂
	183	苯并[ghi]菲	Benzo[ghi]perylene	191-24-2	其他物質中的成分或雜質 (通常非有意才產生)
	184	十甲基環五矽氧烷 (D5)	Decamethylcyclopentasiloxane (D5)	541-02-6	增白劑、蠟、清潔產品、顏料
	185	鄰苯二甲酸二環己酯 (DCHP)	Dicyclohexyl phthalate (DCHP)	84-61-7	PVC·橡膠和塑料製品的可塑劑
第 19	186	八硼酸二鈉	Disodium octaborate	12008-41-2	潤滑油、潤滑脂
批	187	十二甲基環六矽氧烷 (D6)	Dodecamethylcyclohexa siloxane (D6)	540-97-6	增白劑、蠟、清潔產品
	188	乙二胺 (EDA)	Ethylenediamine (EDA)	107-15-3	黏合劑、密封膠、塗層產品
	189	41	Lead	7439-92-1	金屬、焊接、焊錫、金屬表面處理
	190	八甲基環四矽氧烷 (D4)	Octamethylcyclotetrasiloxane (D4)	556-67-2	增白劑、蠟、清潔產品
	191	氫化聯三苯	Terphenyl hydrogenated	61788-32-7	塑料添加劑、溶劑、黏合劑、 密封膠、油墨
			第20批 (2019-01-15)		
	192	1,7,7-三甲基-3-(苯亚甲基) <b>双</b> 环 [2,2,1]庚-2-酮	1,7,7-trimethyl-3-(phenyl methylene)bicyclo [2.2.1] heptan-2-one (3-benzylidene camphor, 3-BC)	15087-24-8	防曬劑、化妝品、居家用品、 抗紫外線的纖維製品
第	193	4,4'-(1,3-二甲基丁基)二苯酚	2,2-bis(4'-hydroxyphenyl)-4- methylpentane	6807-17-6	表面塗層劑、油墨、黏合劑
20	194	苯并[k]熒 <b>蒽</b>	Benzo[k]fluoranthene	207-08-9	塗層劑、黏合劑、清洗劑
批	195	受 <b>蒽</b>	Fluoranthene	206-44-0 93951-69-0	<b>塗層劑、黏合劑、清洗劑</b>
	196	菲	Phenanthrene	85-01-8	塗層劑、塗料、結合劑、脫模劑、 潤滑劑、清洗劑
	197	芘	Pyrene	129-00-0 1718-52-1	塗料、結合劑、清洗劑

	No.	物質名稱(中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN	潛在的使用用途
			第21批 (2019-06-15)		
	198	2,3,3,3-四氟-2-(七氟)丙酸、裡面含 有的氯跟醯基鹵化物 [包含每種異構體及其混合物]	2,3,3,3-tetrafluoro-2- (heptafluoropropoxy)propionic acid, its salts and its acyl halides [covering any of their individual isomers and combinations thereof]	_	添加在氟化聚合物做成時的加工添加劑
第 21 批	199	2-甲酸基乙基=乙酸酯	2-methoxyethyl acetate	110-49-6	溶劑、樹脂、塗裝料、油墨、 乙酸脂黏著劑、紡織產品
	200	4-叔丁基苯酚	4-tert-butylphenol	98-54-4	油溶性酚醛樹脂,紫外線吸收劑
	201	参(4-王基酚、分枝跟直鏈)亞磷酸鹽 (TNPP) (0.1%以上含量的4-王基酚、包含 分枝跟直鏈(4-NP)項目)	Tris(4-nonylphenyl, branched and linear) phosphite (TNPP) with ≥ 0.1% w/w of 4- nonylphenol, branched and linear (4-NP)	_	讓聚合物可以安定的抗酸化添加劑
			第22批 (2020-01-16)		
	202	2-苄基-2-(二甲基氨基)-4'-嗎 <b>啉基</b> 苯 基丁酮	2-benzyl-2-dimethylamino-4'- morpholinobutyrophenone	119313-12-1	聚合物生產的光聚合引髮劑
第 22 批	203	2-甲基-1-[4-(甲基硫代)苯基]-2-(4- 嗎啉基)-1-丙酮	2-methyl-1-(4- methylthiophenyl)-2- morpholinopropan-1-one	71868-10-5	聚合物生產的光聚合引髮劑
320	204	鄰苯甲酸異己酯	Diisohexyl phthalate	71850-09-4	聚合物中的密封膠、可塑劑
	205	全氟丁烷磺酸(PFBS)及其盐	Perfluorobutane sulfonic acid (PFBS) and its salts	ı	聚合物製造中催化劑、 聚碳酸酯中作阻燃劑
			第23批 (2020-06-25)		
	206	1-乙烯基咪唑	1-vinylimidazole	1072-63-5	聚合物製造中單體
第 23	207	2-甲基咪唑	2-methylimidazole	693-98-1	橡膠、環氧樹脂的成分·交聯劑· 硬化劑·包覆材質
批	208	4-羥基苯甲酸丁酯	Butyl 4-hydroxybenzoate	94-26-8	小型裝置以及PC的功能性流體
	209	二丁基雙(2,4-戊二酸根合-O,O')錫	Dibutylbis(pentane-2,4- dionato-O,O')tin	22673-19-4	黏著劑、密封膠、塗料、稀釋液、 染料、含浸製品
			第24批 (2021-01-19)		
	210	四乙二醇二甲醚	bis(2-(2-methoxyethoxy)ethyl) ether	143-24-8	油墨和墨粉的溶劑/萃取劑
第 24 批	211	二月桂酸二辛基錫·錫烷·二辛基- ·雙(椰油醯氧基)衍生物·以及任何 其他錫烷·二辛基-·雙(脂肪醯氧 基)衍生物。其中C12為脂肪醯氧基 部分的主要碳原子數	Dioctyltin dilaurate, stannane, dioctyl-, bis(coco acyloxy) derivs., and any other stannane, dioctyl-, bis(fatty acyloxy) derivs. wherein C12 is the predominant carbon number of the fatty acyloxy moiety	_	二月桂酸二辛基錫用作粘合劑和 密封劑
		\ -m	第25批 (2021-07-08)		I san and
	212	1,4-二氧六環	1,4-dioxane	123-91-1	溶劑
第	213	2-(4-叔丁基苄基)丙醛及其各自立 體異構物	2-(4-tert-butylbenzyl) propionaldehyde and its individual stereoisomers	75166-31-3 80-54-6 75166-30-2	洗滌劑、拋光劑、蠟混合物
25 批	214	·2,2-雙(溴甲基)-1,3-丙二醇 (BMP) ·2,2-二甲基丙-1-醇·三溴新戊醇 (TBNPA)	•2,2-bis(bromomethyl) propane1,3-diol (BMP) •2,2-dimethylpropan-1-ol, tribromo derivative (TBNPA)	·3296-90-0 ·36483-57-5	聚合物樹脂製造

	No.	物質名稱(中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN	潛在的使用用途		
	第25批 (2021-07-08)(繼續)						
	214 (續)	·3-溴-2,2-雙(溴甲基)-1-丙醇 (TBNPA) ·2,3-二溴-1-丙醇 (2,3-DBPA)	•3-bromo-bis(bromomethyl)- 1-propanol (TBNPA) •2,3-dibromo-1-propanol (2,3-DBPA)	·1522-92-5 ·96-13-9	聚合物樹脂製造		
	215	雙酚B	4,4'-(1-methyl propylidene) bisphenol; (bisphenol B)	77-40-7	酚醛樹脂、聚碳酸酯樹脂、 緩蝕劑的製造		
	216	戊二醛	Glutaral	111-30-8	皮革鞣製、殺菌劑		
第 <b>2</b> 5 批	217	中鏈氯化石蠟 [UVCB物質·含量大於或等於80% 碳鏈長度在C14至C17範圍內的 直鏈氯代烷烴]	Medium-chain chlorinated paraffins (MCCP) [UVCB substances consisting of more than or equal to 80% linear chloroalkanes with carbon chain lengths within the range from C14 to C17]	1372804-76-6 85535-85-9 — 198840-65-2	聚合物/橡膠、粘合劑和密封劑、阻燃劑、熱塑性添加劑		
110	218	硼酸鈉鹽	Orthoboric acid, sodium salt	25747-83-5 22454-04-2 14312-40-4 1333-73-9 13840-56-7 14890-53-0	溶劑、抗腐蝕劑		
	219	透過由寡聚物反應烷基化的酚產物 (主要在對位位置)具有12個碳支鏈或 直鏈·並涵蓋其他同分異構物與/或 其它組合	Phenol, alkylation products (mainly in para position) with C12-rich branched or linear alkyl chains from oligomerisation, covering any individual isomers and/ or combinations thereof (PDDP)	210555-94-5 27459-10-5 27147-75-7 121158-58-5 74499-35-7 57427-55-1	潤滑油添加劑		
			第26批 (2022-01-17)	-			
	220	(±)-1,7,7-三甲基-3-[(4-甲基苯基)亞 甲基]二環[2.2.1]庚烷-2-酮·包括各 個異構體和/或其組合	(±)-1,7,7-trimethyl-3-[(4-methylphenyl)methylene] bicyclo [2.2.1]heptan-2-one covering any of the individual isomers and/or combinations thereof (4-MBC)	1782069-81-1 95342-41-9 852541-25-4 36861-47-9 741687-98-9 852541-30-1 852541-21-0	化妝品和護膚品的紫外線過濾劑		
第 26 批	221	6,6'雙二叔丁基-2,2'-亞甲基雙對甲 酚	6,6'-di-tert-butyl-2,2'- methylenedi-p-cresol (DBMC)	119-47-1	聚合物、橡膠添加劑、潤滑劑、 密封劑、粘合劑、液壓液壓油、 金屬加工液的抗氧化劑/穩定劑		
	222	硫-(三環[5.2.1.0'2,6]癸-3-烯-8(或 9)-基) 氧-(異丙基或異丁基或2-乙基 己基) 氧-(異丙基或異丁基或2-乙基 己基)二硫代磷酸酯	S-(tricyclo[5.2.1.0'2,6] deca-3- en-8(or 9)-yl) O-(isopropyl or isobutyl or 2-ethylhexyl) O- (isopropyl or isobutyl or 2- ethylhexyl) phosphorodithioate	255881-94-8	潤滑劑、添加劑、潤滑脂		
	223	三(2-甲氧基乙氧基)乙烯基矽烷	tris(2- methoxyethoxy)vinylsilane	1067-53-4	橡膠/塑料製造、分散劑、 非金屬表面處理溶液、密封劑		
			第27批 (2022-06-10)				
27批	224	N-(羥甲基)丙烯醯胺	N-(hydroxymethyl)acrylamide	924-42-5	聚合單體、油漆/塗料		
第 28 批	225	1,1'-[ethane-1,2-diylbisoxy] bis [2,4,6-tribromobenzene]1,2-二 (2,4,6-三溴苯氧基)乙烷	第28批 (2023-01-17) 1,1'-[ethane-1,2-diylbisoxy] bis[2,4,6- tribromobenzene]	37853-59-1	ABS用阻燃劑		

	No.	物質名稱(中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN	潛在的使用用途
			第28批 (2023-01-17)(繼續	)	
	226	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'- isopropylidenediphenol四溴雙酚A	2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'- isopropylidenediphenol (tetrabromobisphenol-A; TBBPA)	79-94-7	阻燃劑
	227	4,4'-sulphonyldiphenol雙酚S	4,4'-sulphonyldiphenol (bisphenol S; BPS)	80-09-1	用於生產PESU塑膠的單體
	228	Barium diboron tetraoxide偏硼酸 鋇	Barium diboron tetraoxide	13701-59-2	塗料、油漆
	229	Bis(2-ethylhexyl) tetrabromo phthalate covering any of the individual isomers and/or combinations thereof 3,4,5,6-四溴 -1,2-苯二羧酸雙(2-乙基己基)酯·包括包括任何單獨的異構體和/或其組合	bis(2-ethylhexyl) tetrabromophthalate covering any of the individual isomers and/or combinations thereof; bis(2-ethylhexyl) tetrabromo- phthalate;TBPH	- 26040-51-7	阻燃劑、可塑劑、絕緣材料
第	230	Isobutyl 4-hydroxy benzoate4-羥 基苯甲酸2-甲基丙酯	Isobutyl 4-hydroxybenzoate	4247-02-3	化學品生產、塗料產品、填料、 油墨、墨粉
28 批	231	Melamine三聚氰胺	Melamine	108-78-1	聚合物、樹脂、塗料產品、 粘合劑、密封劑
	232	Perfluoroheptanoic acid and its salts 全氟庚酸及其鹽	Perfluoroheptanoic acid and its salts  · Perfluoroheptanoic acid  · Sodium perfluoroheptanoate  · Ammonium perfluoro-  · heptanoate  · Not applicable	375-85-9 20109-59-5 6130-43-4 21049-36-5	添加劑、催化劑
	233	reaction mass of 2,2,3,3,5,5,6,6-octafluoro -4-(1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropan-2-yl) morpholine and 2,2,3,3,5,5,6,6-octafluoro -4-(heptafluoropropyl) morpholine 2,2,3,3,5,5,6,6-八氟-4-(1,1,1,2,3,3,3-七氟丙烷-2-基)嗎啉和 2,2,3,3,5,5,6,6-八氟烷-4-(七氟丙基)嗎啉的反應物料	reaction mass of 2,2,3,3,5,5, 6,6-octafluoro-4-(1,1,1,2,3,3, 3-heptafluoropropan-2-yl) morpholine and 2,2,3,3,5,5,6,6-octafluoro-4-(heptafluoropropyl)morpholine	-	配方、重新包装
			第29批 (2023-06-14)		
第	234	雙(4-氯苯基)碸	bis(4-chlorophenyl) sulphone	80-07-9	添加劑
29 批	235	二苯基(2,4,6-三甲基苯甲醯基)氧化 膦	Diphenyl(2,4,6-trimethyl benzoyl)phosphine oxide	75980-60-8	油墨、墨粉、塗料產品、粘合劑、 密封劑、聚合物填料、塑料
			第30批 (2024-01-23)		
	236	2,4,6-三叔丁基苯酚	2,4,6-tri-tert-butylphenol	732-26-3	中間體
5-5-	237	2-[2-羥基-5-(1,1,3,3-四甲丁基)苯 基]苯並三唑 (UV-329)	2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4- (1,1,3,3-tetramethylbutyl) phenol (UV-329)	3147-75-9	塗料、黏著劑、密封劑、 潤滑劑、潤滑脂
第 30 批		2-(二甲基氨基)-2-[(4-甲苯基)甲基]- 1-[4-(4-嗎啉代)苯基]-1-丁酮	2-(dimethylamino)-2-[(4- methylphenyl) methyl]-1-[4- (morpholin-4-yl) phenyl]butan- 1-one	119344-86-4	油墨、墨粉、塗料
	239	2-叔丁基-6-(5-氯-2H-苯並三唑-2-基)-4-甲基苯酚 (UV-326)	Bumetrizole (UV-326)	3896-11-5	<b>塗料、黏著劑、密封劑</b>

	No.	物質名稱(中文名)	Substance name (英文名)	CAS RN	潛在的使用用途			
	第30批 (2024-01-23) (繼續)							
第 30 批		苯基丙烯與苯酚的低聚和烷基化反 應產物	Oligomerisation and alkylation reaction products of 2- phenylpropene and phenol	- 68512-30-1	黏著劑、密封劑、塗料、填料、 油墨、墨粉、聚合物			
			第31批 (2024-06-27)					
第 31	241	過氧化二異丙苯	Bis( $\alpha$ , $\alpha$ -dimethylbenzyl) peroxide	80-43-3	pH調節劑、絮凝劑、沉澱劑、 中和劑、阻燃劑			
批			第31批 (2024-11-07) (添	n )				
110	242	磷酸三苯酯	Triphenyl phosphate	115-86-6	阻燃劑、可塑劑、黏著劑、密封劑			
			第32批 (2025-01-21)					
	243	6-[(C10-C13)-烷基-(支鏈,不飽和)- 2,5-二氧代吡咯烷-1-基]己酸	6-[(C10-C13)-alkyl-(branched, unsaturated)-2,5-dioxopyrrolidin-1-yl]hexanoic acid	2156592- 54-8	潤滑劑、潤滑脂、脫模劑、 金屬加工溶油			
第	244	O,O,O-三苯基硫代磷酸酯	O,O,O-triphenyl phosphorothioate	597-82-0	潤滑劑、潤滑脂			
<b>3</b> 2 批	245	八甲基三矽氧烷	Octamethyltrisiloxane	107-51-7	密封劑、黏著劑、 非金屬表面處理			
	246	全氟三丙胺	Perfluamine	338-83-0	電氣・電子設備製造			
	247	三苯基硫代磷酸酯和叔丁基苯基衍 生物的反應物	Reaction mass of: triphenylthiophosphate and tertiary butylated phenyl derivatives	192268-65-8	潤滑劑、潤滑脂、液壓液壓油、 金屬加工溶液			

<sup>※</sup> 表中的編號是為了方便而添加,實際上並沒有官方的編號。

## 綠色採購指南

日本語: https://www.janome.co.jp/esg/pdf/greensupply.pdf

英 語: <a href="https://www.janome.co.jp/esg/pdf/greensupply\_e.pdf">https://www.janome.co.jp/esg/pdf/greensupply\_e.pdf</a>

中國語: https://www.janome.co.jp/esg/pdf/greensupply\_c.pdf

## JANOME Corporation

JANOME 集團 綠色採購指南

有關本指導方針諮詢處:環境管理推進室

TEL: +81-42-661-2853 FAX: +81-42-661-2177

有關調達部品諮詢處: JANOME 集團部品調達窗口