

受進出口條例管制的兩用設施及裝備

(自 2021 年 9 月 17 日起)

2B350 以下的化學製造設施、裝備及零件：

- (a) 有或無攪拌器的反應鍋或反應器，總內(幾何)容量超過 0.1 立方米(100 升)及低於 20 立方米(20 000 升)，而所有與加工或內含化學品直接接觸的表面均由下列任何物料製造：

注意：

至於預製維修組件，參閱項目 2B350(k)。

- (1) 含鎳比重超過 25% 及含鉻比重超過 20% 的‘合金’；
- (2) 含氟聚合物(含氟超過 35% (以重量計)的聚合物或彈性材料)；
- (3) 玻璃(包括玻璃化的或搪瓷的鍍膜或玻璃襯裡)；
- (4) 鎳或含鎳比重超過 40% 的‘合金’；
- (5) 鈮或鈮‘合金’；
- (6) 鈦或鈦‘合金’；
- (7) 鋳或鋳‘合金’；
- (8) 鈮(鈳)或鈮‘合金’；

- (b) 為用於項目 2B350(a)指明的反應鍋或反應器而設計的攪拌器；以及為該等攪拌器而設計的葉輪、翼或軸，而直接接觸所加工或內含的化學品的所有攪拌器表面，均以下列任何物料製造：

- (1) 含鎳比重超過 25% 及含鉻比重超過 20% 的‘合金’；
- (2) 含氟聚合物(含氟超過 35% (以重量計)的聚合物或彈性材料)；
- (3) 玻璃(包括玻璃化的或搪瓷的鍍膜或玻璃襯裡)；
- (4) 鎳或含鎳比重超過 40% 的‘合金’；
- (5) 鈮或鈮‘合金’；
- (6) 鈦或鈦‘合金’；
- (7) 鋳或鋳‘合金’；
- (8) 鈮(鈳)或鈮‘合金’；

- (c) 貯存缸、貯存器或容器總內(幾何)容量超過 0.1 立方米(100 升)，而所有與加工或內含化學品直接接觸的表面均由下列任何物料製造：

注意：

至於預製維修組件，參閱項目 2B350(k)。

- (1) 含鎳比重超過 25% 及含鉻比重超過 20% 的‘合金’；
- (2) 含氟聚合物(含氟超過 35% (以重量計)的聚合物或彈性材料)；
- (3) 玻璃(包括玻璃化的或搪瓷的鍍膜或玻璃襯裡)；
- (4) 鎳或含鎳比重超過 40% 的‘合金’；
- (5) 鈮或鈮‘合金’；
- (6) 鈦或鈦‘合金’；
- (7) 鋳或鋳‘合金’；
- (8) 鈮(鈳)或鈮‘合金’；

- (d) 傳熱表面面積大於 0.15 平方米而小於 20 平方米的換熱器或冷凝器；以及為該等換熱器或冷凝器而設計的管、板、線圈或塊(核芯)，而所有與加工化學品直接接觸的表面均由下列任何物料製造：
- (1) 含鎳比重超過 25% 及含鉻比重超過 20% 的‘合金’；
 - (2) 含氟聚合物(含氟超過 35% (以重量計)的聚合物或彈性材料)；
 - (3) 玻璃(包括玻璃化的或搪瓷的鍍膜或玻璃襯裡)；
 - (4) 石墨或‘碳石墨’；
 - (5) 鎳或含鎳比重超過 40% 的‘合金’；
 - (6) 鈮或鈮‘合金’；
 - (7) 鈦或鈦‘合金’；
 - (8) 鋳或鋳‘合金’；
 - (9) 碳化矽；
 - (10) 碳化鈦；
 - (11) 鈮(鈳)或鈮‘合金’；
- (e) 內直徑超過 0.1 米的蒸餾柱或吸收柱；以及為該等蒸餾柱或吸收柱而設計的液體分發器、蒸氣分發器或液體收集器，而所有與加工化學品直接接觸的表面均由下列任何物料製造：
- (1) 含鎳比重超過 25% 及含鉻比重超過 20% 的‘合金’；
 - (2) 含氟聚合物(含氟超過 35% (以重量計)的聚合物或彈性材料)；
 - (3) 玻璃(包括玻璃化的或搪瓷的鍍膜或玻璃襯裡)；
 - (4) 石墨或‘碳石墨’；
 - (5) 鎳或含鎳比重超過 40% 的‘合金’；
 - (6) 鈮或鈮‘合金’；
 - (7) 鈦或鈦‘合金’；
 - (8) 鋳或鋳‘合金’；
 - (9) 鈮(鈳)或鈮‘合金’；
- (f) 遙控操作填料裝備，其所有與加工化學品直接接觸的表面均由下列任何物料製造：
- (1) 含鎳比重超過 25% 及含鉻比重超過 20% 的‘合金’；或
 - (2) 鎳或含鎳比重超過 40% 的‘合金’；
- (g) 以下的閥及零件：
- (1) 符合所有以下描述的閥：
 - (a)‘標稱大小’大於 10 毫米(3/8”)；
 - (b)直接接觸所生產、加工或內含的化學品的所有表面，均以‘抗蝕物料’製造；
 - (2) 符合所有以下描述的閥(項目 2B350(g)(1)指明者除外):
 - (a)‘標稱大小’不小於 25.4 毫米(1”)，且不過 101.6 毫米(4”)；
 - (b) 有殼(閥體)或預製殼襯裏；

- (c) 封閉元件設計為可互換的；
- (d) 殼(閥體)或預製殼襯裏的所有表面，而該等直接接觸所生產、加工或內含的化學品的所有表面，均以‘抗蝕物料’製造；
- (3) 以下為項目 2B350(g)(1)或 2B350(g)(2)指明的閥而設計的零件，而直接接觸所生產、加工或內含的化學品的該等零件的所有表面，均以‘抗蝕物料’製造：
 - (a) 殼(閥體)；
 - (b) 預製殼襯裏；

技術註釋：

1. 就項目 2B350(g)而言，‘抗蝕物料’指任何以下物料：
 - (a) 鎳或含鎳超過 40% (以重量計)的‘合金’；
 - (b) 含鎳超過 25% (以重量計)及含鉻超過 20%(以重量計)的‘合金’；
 - (c) 含氟聚合物(含氟超過 35% (以重量計)的聚合物或彈性材料)；
 - (d) 玻璃或玻璃襯裏(包括玻璃化的或搪瓷的鍍膜)；
 - (e) 鈮或鈮‘合金’；
 - (f) 鈦或鈦‘合金’；
 - (g) 鋳或鋳‘合金’；
 - (h) 鈮(鈳)或鈮‘合金’；
 - (i) 以下陶瓷物料：
 - (1) 純度達 80% (以重量計)或更高的碳化矽；
 - (2) 純度達 99.9% (以重量計)或更高的氧化鋁(礬土)；
 - (3) 氧化鋳。
 2. ‘標稱大小’界定為入口直徑及出口直徑中較小的一個。
- (h) 多層管道，內有偵測防漏口，而所有與加工化學品直接接觸的表面均由下列任何物料製造：
- (1) 含鎳比重超過 25% 及含鉻比重超過 20% 的‘合金’；
 - (2) 含氟聚合物(含氟超過 35% (以重量計)的聚合物或彈性材料)；
 - (3) 玻璃(包括玻璃化的或搪瓷的鍍膜或玻璃襯裏)；
 - (4) 石墨或‘碳石墨’；
 - (5) 鎳或含鎳比重超過 40% 的‘合金’；
 - (6) 鈮或鈮‘合金’；
 - (7) 鈦或鈦‘合金’；
 - (8) 鋳或鋳‘合金’；
 - (9) 鈮(鈳)或鈮‘合金’；
- (i) 具有製造商所指明最高流量超過 0.6 立方米/小時的多重密封及全密封泵，或具有製造商所指明最高流量超過 5 立方米/小時[在標準溫度(開氏 273 度)(攝氏 0 度)及壓力(101.3 千帕斯卡)的情況下]的真空泵，但項目 2B233 指明者除外；以及為該等泵而設計的外

殼(泵身)、預製外殼襯裡、葉輪、轉旋器或泵噴嘴，而直接接觸所加工的化學品的所有表面，均以下列任何物料製造：

- (1) 含鎳比重超過 25% 及含鉻比重超過 20% 的‘合金’；
- (2) 陶瓷；
- (3) 硅鐵(高矽鐵‘合金’)；
- (4) 含氟聚合物(含氟超過 35% (以重量計)的聚合物或彈性材料)；
- (5) 玻璃(包括玻璃化的或搪瓷的鍍膜或玻璃襯裡)；
- (6) 石墨或‘碳石墨’；
- (7) 鎳或含鎳比重超過 40% 的‘合金’；
- (8) 鈮或鈮‘合金’；
- (9) 鈦或鈦‘合金’；
- (10) 鋳或鋳‘合金’；
- (11) 鈳(鈳)或鈳‘合金’；

技術註釋：

在項目 2B350(i)中，密封一詞，只指直接接觸所加工的化學品的密封裝置，或設計用於直接接觸所加工的化學品的密封裝置，而該等裝置能在旋轉或往復驅動軸穿過泵身時，提供密封功能。

- (j) 經設計為銷毀項目 1C350 所管制的化學品，具有為其而特別設計的廢料供應系統，特殊處理設施，其平均燃室溫度超過開氏 1 273 度(攝氏 1 000 度)，而所有與產品廢料直接接觸的廢料供應系統表面均由下列任何物料製造或襯裡式製造而成的焚化爐：

- (1) 含鎳比重超過 25% 及含鉻比重超過 20% 的‘合金’；
- (2) 陶瓷；或
- (3) 鎳或含鎳比重超過 40% 的‘合金’；

- (k) 以下的預製維修組件(其與加工化學品直接接觸的金屬表面由鈮或鈮合金製造)及為其特別設計的零件：

- (1) 設計用於項目 2B350(a)指明的玻璃襯裡反應鍋或反應器的機械附件；或
- (2) 設計用於項目 2B350(c)指明的玻璃襯裡貯存缸、貯存器或容器的機械附件；

註釋：

就項目 2B350 而言，在決定管制狀況時，不以用作墊片、填充、密封裝置、螺絲、墊的物料或其他發揮密封功能的物料取決，但前提是該等零件是設計為可互換的。

技術註釋：

1. ‘碳石墨’是由非晶質碳與石墨組成的組合物，當中石墨成分以重量計的比率為 8% 或以上。
2. 就上述項目中列出的物料而言，‘合金’一詞，當並不是伴和著特定的元素濃度，可理解為在該等合金中，其被識別的金屬以重量計的比率高於任何其他元素。

2B351 以下的有毒氣體監察器及監察系統以及其偵測器零件(但項目 1A004 指明的除外)，以及其偵測器、感應設備及可替換感應匣：

- (a) 其設計是供連續操作及用於偵測濃度低於 0.3 毫克/立方米的化學戰劑或受項目 1C350 管制的化學品；或
- (b) 經設計為偵測具有反膽鹼酯酵素功能的化合物；

2B352 以下的生物製造及處理裝備：

- (a) 以下的防護設施及相關裝備：
 - (1) 符合《世界衛生組織實驗室生物安全手冊》(第 3 版，日內瓦，2004 年)指明的 P3 或 P4(BL3、BL4、L3、L4)防護準則的完全防護設施；
 - (2) 以下為固定安裝於項目 2B352(a)指明的防護設施而設計的裝備：
 - (a) 雙門穿越式消毒高壓滅菌器；
 - (b) 呼吸空氣衣淨化花灑；
 - (c) 機械式密封門或充氣式密封門；
- (b) 以下的發酵器及零件：
 - (1) 總容量不小於 20 升的‘發酵器’，而該發酵器能在不傳播噴霧劑的情況下，培養“微生物”，或為生產病毒或毒素而培養活細胞；
 - (2) 為項目 2B352(b)(1)的‘發酵器’而設計的零件如下：
 - (a) 為就地進行消毒或殺菌而設計的培育室；
 - (b) 培育室保持裝置；
 - (c) 能夠同時監視和控制 2 個或多於 2 個發酵系統參數(例如溫度、酸鹼值、營養成分、攪拌、溶解氧、氣流、泡沫控制)的處理控制機；

技術註釋：

就項目 2B352(b)而言，‘發酵器’包括生物反應器、單次使用式(即棄式)生物反應器、恆化器及連續流動系統。

- (c) 離心分離器，無須傳播噴霧劑便能進行連續分離，並具備下列所有特性：
 - (1) 流動速率每小時超過 100 升；
 - (2) 零件以磨光不鏽鋼或鈦製造；
 - (3) 防止蒸氣散佈部分具一層或多於一層密封接縫；及
 - (4) 在密閉狀況能就地進行消毒；

技術註釋：

離心分離器包括傾析器。

- (d) 以下的交叉(正切)流過濾裝備及零件：

- (1) 能分離“微生物”、病毒、“毒素”或細胞培養物的、符合所有以下描述的交叉(正切)流過濾裝備：
 - (a) 總過濾面積相等於或大於 1 平方米；
 - (b) 符合以下任何描述：
 - (1) 能就地進行‘消毒’或‘殺菌’；
 - (2) 使用即棄式或單次使用式過濾零件；

技術註釋：

在項目 2B352(d)(1)(b)中，‘消毒’指藉着使用物理劑(例如蒸氣)或化學劑消滅裝備的所有活微生物。‘殺菌’指藉着使用具殺菌效力的化學劑毀滅裝備的潛在微生物傳染性。殺菌及消毒兩者有別於潔淨；潔淨指旨在減低裝備的微生物含量的清潔程序，本身不一定能達到消滅所有微生物傳染性或存活能力的目的。

- (2) 過濾面積以每件零件計相等於或大於 0.2 平方米，且經設計用於受項目 2B352(d)管制的交叉(正切)流過濾裝備的交叉(正切)流過濾零件(例如模組、元素、卡式盒、匣子、元件或盤子)；

註釋：

項目 2B352(d)不管制製造商所指明的逆滲透及血液透析裝備。

- (e) 可用蒸氣、氣體或氯化物消毒的冷凍乾燥裝備，其冷凝器能夠在 24 小時內製造超過 10 公斤但少於 1 000 公斤的冰；
- (f) 以下的防護裝備：
 - (1) 全身或半身防護服，或依靠繫縛式外來空氣供應並在正壓下操作的防護袍；

註釋：
項目 2B352(f)(1)不管制在設計上供連同自給式呼吸器具一起穿著的衣服。
 - (2) 具有以下所有特性以供正常操作的生物感染控制室、隔離器或生物安全箱：
 - (a) 完全圍封的工作空間，設有實體屏障將操作員與作業分隔；
 - (b) 能在負壓下操作；
 - (c) 在工作空間內安全操控各項物品的方法；

(d) 工作空間的供氣和排氣經高效能空氣粒子過濾設備過濾；

註釋：

1. 項目 2B352(f)(2)包括在《世界衛生組織實驗室生物安全手冊》最新版中所描述的、或按照國家標準、規則或指引建造的第 III 級生物安全箱。
2. 項目 2B352(f)(2)不包括為隔離護理或運送受感染病人而特別設計的隔離器。

(g) 以下為利用“微生物”、病毒或“毒素”進行噴霧劑檢查而設計的噴霧劑吸入裝備：

- (1) 容量為 1 立方米或以上的全身暴露室；
- (2) 利用噴霧劑定向流動的鼻部暴露吸入器具，其容量可供任何以下數目的動物在內暴露：
 - (a) 12 隻或以上的齧齒動物；
 - (b) 2 隻或以上的非齧齒動物；
- (3) 設計供與利用噴霧劑定向流動的鼻部暴露吸入器具並用的封閉式動物束管；

(h) 能烘乾“毒素”或致病“微生物”的、符合所有以下描述的噴霧烘乾裝備：

- (1) 水蒸發量不小於 0.4 千克／小時及不超過 400 千克／小時；
- (2) 能夠以現有配件產生典型平均產品粒子大小為不超過 10 微米的粒子，或能夠藉對含霧化噴嘴的噴霧烘乾機作最小修改以使之能產生所要求的粒子大小，而產生典型平均產品粒子大小為不超過 10 微米的粒子；
- (3) 能就地進行‘消毒’或‘殺菌’；

(i) 局部或完全自動化的核酸組裝器及合成器，其設計用作單次產生長度超過 1.5 千鹼基對而誤差率小於 5%的連續核酸；

9A350 以下為裝配於“飛機”、“輕於空氣載具”或受項目 9A012 管制的“無人駕駛飛行載具”上而特別設計或改裝的噴灑或霧化系統，以及為其特別設計的零件：

- (a) 完備噴灑或霧化系統，該等系統能夠以大於每分鐘 2 公升的流率從液體懸置裝置懸浮液發放出‘VMD’小於 50 微米的初始微滴；
- (b) 噴桿或‘噴霧劑噴發器’陣列，該等裝備能夠以大於每分鐘 2 公升的流率從液體懸置裝置發放出‘VMD’小於 50 微米的初始微滴；
- (c) 為裝配於受項目 9A350(a)及 9A350(b)管制的系統上而特別設計的‘噴霧劑噴發器’；

註釋：

1. ‘噴霧劑噴發器’是為裝配於“飛機”上而特別設計或改裝的裝置，例如噴嘴、滾筒式噴霧器及類似裝置。
2. 項目 9A350 不管制經證明不能夠發放出傳染性噴霧劑形態的“生物劑”的噴灑或霧化系統及零件。

技術註釋：

1. 為於“飛機”、“輕於空氣載具”或受項目 9A012 管制的“無人駕駛飛行載具”上使用而特別設計的噴灑裝備或噴嘴所噴出的微滴大小，應以下列其中一種方法量度：
 - (a) 都卜勒激光測量法；
 - (b) 前視激光繞射法。
2. 在項目 9A350 中，‘VMD’指體積中徑，而就水基系統而言，‘VMD’相等於質量中徑(MMD)。

注意：此產品名單只供參考用，並可能不時有所轉變。商號如需有關受管制產品範圍的最新資料，請參閱進出口(戰略物品)條例(第 60G 章)內的有關附表。