

永續會計準則理事會（SASB）準則
正 體 中 文 版 草 案

化學
永續會計準則

徵 求 意 見 函

（有意見者請於 114 年 12 月 29 日前，將意見以電子郵件方式
寄至 tifrs@ardf.org.tw）

財 團 中 華 民 國 會 計 研 究 發 展 基 金 會
法 人
永 續 準 則 委 員 會

關於永續會計準則理事會（SASB）準則

國際財務報導準則基金會之國際永續準則理事會（ISSB）於 2022 年 8 月承接對永續會計準則理事會（SASB）準則之責任。國際永續準則理事會（ISSB）承諾維護、強化及發展永續會計準則理事會（SASB）準則，並鼓勵編製者及投資者繼續使用永續會計準則理事會（SASB）準則。

國際財務報導準則第 S1 號「永續相關財務資訊揭露之一般規定」（以下簡稱國際財務報導準則第 S1 號）規定個體於辨認可合理預期將影響個體展望之永續相關風險與機會時，參考永續會計準則理事會（SASB）準則中之揭露主題並考量其適用性。同樣地，國際財務報導準則第 S1 號規定個體於決定揭露哪些與永續相關風險與機會有關之資訊時，參考永續會計準則理事會（SASB）準則中之指標並考量其適用性。

國際永續準則理事會（ISSB）於 2023 年 6 月修正永續會計準則理事會（SASB）準則中之氣候相關主題及指標，使其與隨附於國際財務報導準則第 S2 號「氣候相關揭露」之行業基礎指引一致。國際永續準則理事會（ISSB）於 2023 年 12 月修正與「永續會計準則理事會（SASB）準則之國際適用性」計畫有關之非氣候相關之主題及指標。

生效日

此 2023-12 版本之準則對所有個體於 2025 年 1 月 1 日以後開始之年度期間生效，並得提前適用。

目錄

| | |
|----------------------|----------|
| 簡介 | 4 |
| 永續會計準則理事會（SASB）準則之概述 | 4 |
| 準則之使用 | 5 |
| 行業描述 | 5 |
| 永續揭露主題及指標 | 6 |
| 溫室氣體排放 | 8 |
| 空氣品質 | 11 |
| 能源管理 | 12 |
| 水管理 | 14 |
| 有害廢棄物管理 | 18 |
| 社區關係 | 19 |
| 勞工健康與安全 | 21 |
| 為使用階段效率之產品設計 | 24 |
| 化學品之安全與環境管理責任 | 25 |
| 基因改造生物 | 28 |
| 法律及監管環境之管理 | 29 |
| 營運安全、應急整備與應變 | 31 |

簡介

永續會計準則理事會 (SASB) 準則之概述

永續會計準則理事會 (SASB) 準則係一組 77 項行業特定之永續會計準則 (「永續會計準則理事會 (SASB) 準則」或「行業準則」)，根據永續行業分類系統[®] (SICS[®]) 分類。

永續會計準則理事會 (SASB) 準則包括：

1. **行業描述**：意圖透過描述參與該行業所特有之經營模式、相關活動及其他共同特性，以協助個體辨認適用之行業指引。
2. **揭露主題**：描述與特定行業中之個體所進行之活動相關之特定永續相關風險或機會。
3. **指標**：搭配揭露主題，旨在單獨 (或作為一組指標之一部分) 提供與特定揭露主題之個體績效有關之有用資訊。
4. **技術協定**：提供對相關指標之定義、範圍、施行及表達之指引。
5. **活動指標**：量化個體特定活動或營運之規模，且旨在與第 3 點提及之指標結合使用以將資料標準化並便於比較。

使用永續會計準則理事會 (SASB) 準則作為其國際永續準則理事會 (ISSB) 準則之施行之一部分之個體應考量攸關之國際永續準則理事會 (ISSB) 應用指引。

對未適用國際永續準則理事會 (ISSB) 準則而單獨使用永續會計準則理事會 (SASB) 準則之個體而言，「永續會計準則理事會 (SASB) 準則之應用指引」對所有行業準則之使用建立適用之指引，且被視為準則之一部分。除行業準則所包含之技術協定另有規定外，永續會計準則理事會 (SASB) 準則之應用指引中之指引適用於行業準則中之指標之定義、範圍、施行、編製及表達。

歷來，「永續會計準則理事會 (SASB) 之觀念架構」訂定指引永續會計準則理事會 (SASB) 制定永續會計準則之作法之基本觀念、原則、定義及目的。

準則之使用

永續會計準則理事會（SASB）準則意圖協助個體揭露可合理預期將於短期、中期或長期影響個體之現金流量、其對籌資之可得性或資金成本之永續相關風險與機會之資訊。個體決定哪一（哪些）行業準則及揭露主題與其業務攸關，以及報導哪些相關指標。一般而言，個體應使用特定於其主要行業（如永續行業分類系統[®]所辨認）之永續會計準則理事會（SASB）準則。惟重大業務分屬數個永續行業分類系統[®]行業之公司應參考額外永續會計準則理事會（SASB）準則中之揭露主題及相關指標並考量其適用性。

本準則中所包含之揭露主題及相關指標，已被辨認為對投資者可能有用者。惟作出重大性判斷及決定之責任在於報導個體。

行業描述

化學行業之個體將有機及無機原料轉化為超過 70,000 種不同之產品，範圍包括工業、製藥、農業、住房、汽車及消費應用。該行業一般區分為基礎（大宗）化學品、農業化學品及特用化學品。基礎化學品係產量最大之部門，包括體聚合物、石油化學品、無機化學品及其他工業化學品。農業化學品包括肥料、農作物化學品及農業生物技術。特用化學品包括油漆及塗料、農用化學品、密封劑、粘合劑、染料、工業氣體、樹脂及催化劑。大型個體可能生產基礎、農業及特用化學品，惟大多數個體則專精於其中某類化學品之生產。化學行業個體通常係在全球製造及銷售產品。

永續揭露主題及指標

表 1 永續揭露主題及指標

| 主題 | 指標 | 種類 | 衡量單位 | 代碼 |
|------------|--|-------|------------------------------------|--------------|
| 溫室氣體排放 | 範疇 1 排放之全球總排放量，其中排放限制法規所涵蓋之百分比 | 量化 | 公噸(t)二氧化碳當量，百分比(%) | RT-CH-110a.1 |
| | 對管理範疇 1 排放之長期及短期策略或計畫、排放減量目標以及針對該等目標之績效分析之討論 | 討論及分析 | 不適用 | RT-CH-110a.2 |
| 空氣品質 | 下列空氣污染物之排放：(1)氮氧化物(不包括氧化亞氮)、(2)硫氧化物、(3)揮發性有機物(VOCs)及(4)有害空氣污染物(HAPs) | 量化 | 公噸(t) | RT-CH-120a.1 |
| 能源管理 | (1)總能源消耗量、(2)電網電力百分比、(3)再生百分比及(4)自行生產能源總量 ¹ | 量化 | 十億焦耳(GJ)，百分比(%) | RT-CH-130a.1 |
| 水管理 | (1)總取水量，於基線水壓力高或極高區域之百分比；(2)總耗水量，於基線水壓力高或極高區域之百分比 | 量化 | 千立方公尺(1,000m ³)，百分比(%) | RT-CH-140a.1 |
| | 與水質許可、標準及法規相關之未遵循事件數量 | 量化 | 數量 | RT-CH-140a.2 |
| | 水管理之風險之描述，以及對降低該等風險之策略及實務之討論 | 討論及分析 | 不適用 | RT-CH-140a.3 |
| 有害廢棄物管理 | (1)產生之有害廢棄物之重量、(2)再循環百分比 | 量化 | 公噸(t)，百分比(%) | RT-CH-150a.1 |
| 社區關係 | 對用以管理與社區利益相關之風險與機會之議合流程之討論 | 討論及分析 | 不適用 | RT-CH-210a.1 |
| 勞工健康與安全 | (a)直接員工及(b)契約員工之(1)總可記錄事件比率(TRIR)及(2)死亡率 | 量化 | 比率 | RT-CH-320a.1 |
| | 為評估、監控及減少員工及約聘勞工暴露於長期性(慢性)健康風險所作之努力之描述 | 討論及分析 | 不適用 | RT-CH-320a.2 |
| 為使用階段效率之產品 | 為使用階段資源效率設計之產品之收入 | 量化 | 表達貨幣 | RT-CH-410a.1 |

¹ RT-CH-130a.1 之註一個體應討論其於整個生產流程中為減少能源消耗及/或改善能源效率所作之努力。

| 主題 | 指標 | 種類 | 衡量單位 | 代碼 |
|---------------|--|-------|----------------------|--------------|
| 設計 | | | | |
| 化學品之安全與環境管理責任 | (1)含有化學品分類及標示全球調和制度(GHS)之級別1與級別2健康及環境有害物質之產品百分比，(2)其中已進行危害評估之產品百分比 | 量化 | 按收入計算之百分比(%), 百分比(%) | RT-CH-410b.1 |
| | (1)管理關注化學品及(2)發展替代方案以減少對人類或環境影響之策略之討論 | 討論及分析 | 不適用 | RT-CH-410b.2 |
| 基因改造生物 | 含有基因改造生物(GMOs)之產品收入百分比 | 量化 | 按收入計算之百分比(%) | RT-CH-410c.1 |
| 法律及監管環境之管理 | 對與因應影響該行業之環境及社會因素之政府法規或政策議案有關之公司立場之討論 | 討論及分析 | 不適用 | RT-CH-530a.1 |
| 營運安全、應急整備與應變 | 製程安全事件數(PSIC)、製程安全總事件率(PSTIR)及製程安全事件嚴重率(PSISR) ² | 量化 | 數量，比率 | RT-CH-540a.1 |
| | 運輸事件數量 ³ | 量化 | 數量 | RT-CH-540a.2 |

表 2 活動指標

| 活動指標 | 種類 | 衡量單位 | 代碼 |
|-----------------------|----|-----------------------------|-------------|
| 應報導部門之產量 ⁴ | 量化 | 立方公尺(m ³)或公噸(t) | RT-CH-000.A |

² RT-CH-540a.1 之註一個體應描述嚴重等級為一或二之事件，包括根本原因、結果及為因應而實施之改正行動。

³ RT-CH-540a.2 之註一個體應描述重大運輸事件，包括其根本原因、結果及為因應而實施之改正行動。

⁴ RT-CH-000.A 之註一產量應就個體每一應報導部門揭露，其中固體產品之產量係依重量報導，液體及氣體產品係依體積報導。

溫室氣體排放

主題彙總

化學品製造在製造及汽電共生過程中燃燒化石燃料以及來自原料化學轉化之製程排放，產生直接（範疇1）溫室氣體（GHG）排放。對於化學行業個體，溫室氣體排放可能導致監管遵循成本或處罰及營運風險。然而，財務影響可能取決於排放之高低及現行排放法規而有所不同。隨著各國尋求限制或減少排放，該行業可能會受到愈來愈嚴格之監管。透過較佳之能源效率、使用替代燃料或改善製造流程，以具成本效益之方式管理溫室氣體排放之個體，除財務利益外，亦可能自改善之營運效率及降低之監管風險中獲益。

指標

RT-CH-110a.1.範疇1 排放之全球總排放量，其中排放限制法規所涵蓋之百分比

- 1 個體應揭露其排放至大氣之京都議定書所涵蓋之七種溫室氣體—二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亞氮（N₂O）、氫氟碳化物（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、六氟化硫（SF₆）及三氟化氮（NF₃）之範疇1溫室氣體（GHG）排放之全球總排放量。
 - 1.1 所有溫室氣體之排放應以公噸二氧化碳當量（CO₂-e）進行彙整及揭露，並依已發布之100年時間區間之全球暖化潛勢（GWP）值計算。迄今，全球暖化潛勢值之較佳來源係政府間氣候變化專門委員會（IPCC）第五次評估報告（2014年版）。
 - 1.2 總排放量係指計入抵換、信用額或其他減除或補償排放之類似機制前，排放至大氣中之溫室氣體。
- 2 範疇1排放應依世界資源研究所及世界企業永續發展協會（WRI/WBCSD）於2004年3月發布之「溫室氣體盤查議定書：企業會計與報導準則（以下簡稱「溫室氣體盤查議定書」）（修訂版）」所包含之方法論定義及計算。
 - 2.1 可接受之計算方法論包括以「溫室氣體盤查議定書」為參考基礎，但提供額外指引（諸如特定行業或區域之指引）者。其例包括：
 - 2.1.1 美國環境保護署（EPA）所發布之「溫室氣體盤查指引：固定燃燒源之直接排放」
 - 2.1.2 印度溫室氣體盤查計畫
 - 2.1.3 ISO 14064-1
 - 2.1.4 國際石油行業環境保護協會（IPIECA）所發布之「石油行業溫室氣體排放報告指引（2011年第2版）」
 - 2.1.5 環境保護個體（EpE）所發布之「廢棄物管理活動溫室氣體排放量化議定書」

- 2.1.6 世界企業永續發展協會所發布之「化學產業價值鏈中企業溫室氣體排放會計與報導指引」
- 2.2 溫室氣體排放資料應依個體合併其財務報導資料之作法被彙整及揭露，其通常與溫室氣體盤查議定書所定義之「財務控制」法及氣候揭露準則理事會（CDSB）所發布之「氣候揭露準則理事會之環境與社會資訊報導架構」中REQ-07「組織邊界」所述之作法一致。
- 3 個體應揭露排放限制法規或計畫（意圖直接限制或減少排放）所涵蓋其範疇1溫室氣體排放之全球總排放量之百分比，諸如總量管制與交易體系、碳稅/費系統，以及其他排放控制（例如，命令與控制作法）及許可基礎機制。
- 3.1 排放限制法規之例可能包括：
- 3.1.1 加州總量管制與交易（加州全球暖化因應法）
- 3.1.2 歐盟排放交易體系（EU ETS）
- 3.1.3 魁北克總量管制與交易（魁北克環境品質法）
- 3.2 該百分比應以排放限制法規所涵蓋範疇1溫室氣體排放之全球總排放量（二氧化碳當量）之總額除以範疇1溫室氣體排放之全球總排放量（二氧化碳當量）之總額計算。
- 3.2.1 對於受超過一項排放限制法規規範之排放，個體不得將該等排放計算超過一次。
- 3.3 排放限制法規之範圍排除自願性排放限制法規（例如，自願性交易制度）及報導基礎法規所涵蓋之排放。
- 4 個體可討論其排放量自前一報導期間之任何變動，包括該變動是否係導因於排放減量、撤資、收購、併購、產出之變動或計算方法論之變動。
- 5 在目前向碳揭露專案（CDP）或其他個體（例如，國家監管揭露計畫）報導溫室氣體排放所使用之範圍及彙整作法不同之情況下，個體可揭露該等排放。惟主要揭露應係根據前述指引揭露。
- 6 個體可討論其排放量揭露之計算方法論，諸如資料是否來自連續自動監測設施（CEMS）、工程計算，或質量平衡計算。

RT-CH-110a.2.對管理範疇1排放之長期及短期策略或計畫、排放減量目標以及針對該等目標之績效分析之討論

- 1 個體應討論其管理範疇1溫室氣體（GHG）排放之長期及短期策略或計畫。

- 1.1 範疇1排放應依世界資源研究所及世界企業永續發展協會 (WRI/WBCSD) 於2004年3月發布之「溫室氣體盤查議定書：企業會計與報導準則（以下簡稱「溫室氣體盤查議定書」）（修訂版）」所包含之方法論定義及計算。
- 1.2 溫室氣體排放範圍包括京都議定書所涵蓋之七種溫室氣體—二氧化碳 (CO₂)、甲烷 (CH₄)、氧化亞氮 (N₂O)、氫氟碳化物 (HFCs)、全氟碳化物 (PFCs)、六氟化硫 (SF₆) 及三氟化氮 (NF₃)。
- 2 個體應討論其排放減量目標並針對該等目標分析其績效，包括下列項目（若攸關時）：
 - 2.1 排放減量目標之範圍（例如，總排放量中適用該目標之百分比）；
 - 2.2 目標究係採絕對基礎或強度基礎；若係強度基礎目標，應提供其指標分母；
 - 2.3 相對於基準年之減量百分比，基準年係為達成排放減量目標而評估排放量之第一年；
 - 2.4 減量活動之時間表，包括起始年、目標年及基準年；
 - 2.5 為達成目標之機制；及
 - 2.6 目標或基準年排放量已經或可能被追溯重新計算，或目標或基準年已被重設之任何情況。
- 3 個體應討論達成該等計畫或目標所需之活動及投資，以及可能影響達成該等計畫或目標之任何風險或限制因素。
- 4 個體應討論其策略、計畫或減量目標之範圍，諸如是否因不同業務單位、地理區域或排放源而不同。
- 5 個體應討論其策略、計畫或減量目標是否與排放限制或排放報導基礎之計畫或法規（例如，歐盟排放交易體系、魁北克總量管制與交易制度，以及加州總量管制與交易計畫）有關或相關，包括地區、國家、國際或產業計畫。
- 6 策略、計畫或減量目標之揭露應限於報導期間內正在進行（現行）或完成之活動。

空氣品質

主題彙總

除溫室氣體 (GHGs) 外，化學品製造可能產生空氣污染物排放，包括硫氧化物 (SO_x)^{譯者註}¹、氮氧化物 (NO_x) 及有害空氣污染物 (HAPs)。如同溫室氣體，此等排放通常源自燃料燃燒及原料加工。相對於其他行業，化學行業係某些此等排放之較重大來源。個體面臨營運成本、監管遵循成本、未遵循情況下之監管處罰，以及與排放管理有關之資本支出，雖然相關財務影響可能取決於排放之高低及現行排放法規而有所不同。準此，透過技術製程改善或其他策略以積極管理該議題之個體，可降低此等影響、改善財務績效並提高品牌價值。

指標

RT-CH-120a.1. 下列空氣污染物之排放：(1) 氮氧化物 (不包括氧化亞氮)、(2) 硫氧化物、(3) 揮發性有機物 (VOCs) 及 (4) 有害空氣污染物 (HAPs)

- 1 個體應揭露其釋放至大氣中之空氣污染物排放量 (以每一污染物之公噸數為單位)。
 - 1.1 揭露範圍包括與個體之所有活動及排放源所導致之直接空氣污染物排放相關之空氣污染物，其可能包括固定源或移動源、生產設施、辦公大樓及運輸車隊。
- 2 個體應揭露其(1)氮氧化物 (NO_x) 之排放量 (以 NO_x 報導)。
 - 2.1 氮氧化物之範圍包括一氧化氮及二氧化氮，但排除氧化亞氮。
- 3 個體應揭露其(2)硫氧化物 (SO_x) 之排放量 (以 SO_x 報導)。
 - 3.1 硫氧化物之範圍包括二氧化硫及三氧化硫。
- 4 個體應揭露其(3)非甲烷之揮發性有機物 (VOCs) 之排放量。
 - 4.1 揮發性有機物係定義為任何參與大氣光化學反應之碳化合物，不包括一氧化碳、二氧化碳、碳酸、金屬碳化物或碳酸鹽、碳酸銨及甲烷，但在適用之司法管轄區之法令規範下被指定為光化學反應性可忽略不計者除外。
 - 4.2 若適用之對揮發性有機物之監管定義與前項之定義衝突，個體可依該適用之司法管轄區之法律或監管定義來定義揮發性有機物。於此情況下，個體應辨認該定義之來源。
- 5 個體應揭露其(4)有害空氣污染物 (HAPs) 之排放量。
 - 5.1 有害空氣污染物係定義為已知或疑似會導致癌症或其他嚴重健康影響 (諸如生殖影響或先天缺陷，或不利之環境影響) 之污染物。
- 6 個體可討論其排放量揭露之計算方法，諸如資料是否來自連續自動監測設施 (CEMS)、工程計算，或質量平衡計算。

能源管理

主題彙總

化學品製造通常係能源密集，能源係用於對加工裝置、汽電共生廠、機械及非製造設施提供動力。使用之能源類型、消耗量及能源管理策略取決於製造之產品類型。通常，化石燃料（諸如，天然氣及天然氣凝析液）係所使用之非原料能源之主要形式，而外購電力亦可能占重大份額。因此，能源購買可能占生產成本之重大份額。個體之能源組合，可能包括現場產生之能源、外購之電網電力及化石燃料，以及再生能源及替代能源。使用能源之權衡考量，包括成本、供應之可靠性、相關之用水及空氣污染物排放，以及監管遵循及風險。準此，個體之能源密集度及能源取得決策可能會隨著時間經過影響其營運效率及風險概況。

指標

RT-CH-130a.1.(1)總能源消耗量、(2)電網電力百分比、(3)再生百分比及(4)自行生產能源總量

- 1 個體應揭露(1)總能源消耗量之彙總數（以十億焦耳（GJ）為單位）。
 - 1.1 能源消耗之範圍包括來自所有來源之能源，包括個體自外部來源購入之能源及個體本身製造（自行生產）之能源。例如，直接使用燃料、外購電力，以及加熱、冷卻與蒸汽之能源，均屬能源消耗之範圍。
 - 1.2 能源消耗之範圍僅包括個體於報導期間內直接消耗之能源。
 - 1.3 個體於計算來自燃料及生質燃料之能源消耗量時，應使用高熱值（HHV），亦稱為總熱值（GCV），其係直接衡量或取自政府間氣候變化專門委員會（IPCC）。
- 2 個體應揭露(2)其所消耗之能源中來自電網電力供應之百分比。
 - 2.1 該百分比應以所購買電網電力之消耗量除以總能源消耗量計算。
- 3 個體應揭露(3)其所消耗之能源中屬再生能源之百分比。
 - 3.1 再生能源係定義為來自補充率大於或等於消耗率之來源之能源，諸如地熱能、風力、太陽能、水力及生質能。
 - 3.2 該百分比應以再生能源消耗量除以總能源消耗量計算。
 - 3.3 再生能源之範圍包括個體消耗之再生燃料、個體直接製造之再生能源，以及個體透過下列方式購買之再生能源：明確包含再生能源憑證（RECs）或能源來源證明（GOs）之再生能源購電協議（PPA）、Green-e Energy認證之公用事業或供應商計畫，或明確包含再生能源憑證或能源來源證明之其他綠色電力產品，或與電網電力配對之Green-e Energy認證之再生能源憑證。

- 3.3.1 對於現場產生之任何再生電力，任何再生能源憑證及能源來源證明應以個體名義被保留（不出售）且註銷或取消，使個體可主張其為再生能源。
- 3.3.2 對於再生能源購電協議及綠色電力產品，該協議應明確包含並傳達再生能源憑證及能源來源證明以個體名義被保留或取代且註銷或取消，使個體可主張其為再生能源。
- 3.3.3 電力電網組合中非屬個體控制或影響之再生能源部分，係排除於再生能源之範圍。
- 3.4 就此揭露之目的，來自生質來源之再生能源範圍限於經第三方標準（例如，森林管理委員會、永續森林倡議、森林驗證認可計畫或美國林場系統）認證之材料、依「Green-e再生能源認證框架第1.0版（2017年版）」或Green-e區域標準作為合格供應來源之材料，或符合適用之司法管轄區之再生能源配額制度之材料。
- 4 個體應揭露(4)自行生產能源數量之彙總數（以十億焦耳（GJ）為單位）。
- 4.1 個體可揭露其出售予電力公司或終端客戶之自行生產能源數量。
- 4.2 個體可揭露自行生產能源中屬再生能源之數量，其中再生能源之定義如上述。
- 5 個體對於此揭露下所報導之所有資料應適用一致之轉換係數，諸如將高熱值用於燃料（包括生質燃料）之使用及將千瓦時（kWh）^{譯者註 2}轉換為十億焦耳（用於能源資料，包括來自太陽能或風力之電力）。

RT-CH-130a.1之註

- 1 個體應討論其為在製造及生產流程中減少能源消耗或改善能源效率所作之努力。
- 2 個體應討論綠色化學原則6「能源效率之設計」之實施，包括（若攸關時）對在室溫室壓下進行反應、減少需要能源密集處理（例如，蒸餾及乾燥）之關鍵材料、利用多餘之蒸汽及熱能發電、改善催化過程以及其他提升能源效率之流程改善之努力。
- 2.1 討論之攸關策略包括運用漸進式改善、實施最佳實務技術、運用新興技術，以及發展與國際化學協會理事會（ICCA）技術路徑圖一致之「改變遊戲規則者」。
- 3 個體可揭露透過此等努力及過程所實現之節能之彙總數（以十億焦耳為單位）。

水管理

主題彙總

水主要用於冷卻、產生蒸汽及原料加工，其係化學生產之關鍵投入。水資源短缺及成本之長期歷史性增加且預期將持續增加（因人口增長與移動、污染及氣候變遷所導致之過度消耗及供應之減少），顯示水管理之重要性。水資源短缺可能導致用水密集型營運之個體面臨較高之營運中斷風險，並且增加水之採購成本及資本支出。同時，化學製造可能產生必須在處置前進行處理之製程廢水。未遵循水質法規，可能會導致監管遵循及減緩成本或訴訟產生之法律費用。透過增加效率及其他水管理策略以減少水資源之使用及消耗，可能會隨著時間經過降低營運成本，並降低法規、供水短缺及社區相關之營運中斷之財務影響。

指標

RT-CH-140a.1.(1)總取水量，於基線水壓力高或極高區域之百分比；(2)總耗水量，於基線水壓力高或極高區域之百分比

- 1 個體應揭露所有來源之取水量（以千立方公尺為單位）。
 - 1.1 水源包括個體直接收集及儲存之地表水（包括來自濕地、河流、湖泊及海洋之水）、地下水、雨水，以及從城市供水、自來水公司或其他個體取得之水及廢水。
- 2 個體可按來源揭露供應之部分，例如，若取用之重大部分係來自非淡水來源。
 - 2.1 淡水可依個體營運之當地法令規範定義。若法規定義不存在，淡水應被視為溶解固體含量低於百萬分之一千（即1,000 ppm）之水。
 - 2.2 自遵循司法管轄區飲用水法規之自來水公司取得之水，可被假設為符合淡水之定義。
- 3 個體應揭露營運中之耗水量（以千立方公尺為單位）。
 - 3.1 耗水係定義為：
 - 3.1.1 取用、使用及排放過程中蒸發之水
 - 3.1.2 直接或間接包含於個體產品或服務中之水
 - 3.1.3 不會回流至其被抽取之同一集水區之水，諸如回流至其他集水區或大海之水
- 4 個體應分析其所有營運之水資源風險，並辨認於世界資源研究所（WRI）之輸水道水源風險地圖分類為基線水壓力高（40-80%）或極高（>80%）之區域取水與耗水之活動。

- 5 個體應揭露於基線水壓力高或極高區域之取水量占總取水量之百分比。
- 6 個體應揭露於基線水壓力高或極高區域之耗水量占總耗水量之百分比。

RT-CH-140a.2.與水質許可、標準及法規相關之未遵循事件數量

- 1 個體應揭露未遵循事件之總數量，包括違反技術基礎之標準及超出數量或品質基礎之標準。
- 2 揭露範圍包括適用之司法管轄區法定許可及法規所規範之事件，包括有害物質之排放、違反預處理之規定或超過總最大日負荷（TMDL）。
- 3 揭露範圍應僅包括導致正式執法行動之未遵循事件。
 - 3.1 正式執法行動係定義為處理違反或可能違反水量或水質之法令、規範、政策或命令之政府行動，且該等行動可能導致行政處罰命令、行政命令及司法行動等。
- 4 違規情事均應予以揭露，無論其衡量方法論或頻率為何，此等情事包括違反：
 - 4.1 通常以每日最大、每周平均及每月平均表達之對連續排放之限制、標準，以及禁令；及
 - 4.2 通常以頻率、總質量、最大排放率及特定污染物之質量或濃度表達之對非連續排放之限制。

RT-CH-140a.3.水管理之風險之描述，以及對降低該等風險之策略及實務之討論

- 1 個體應描述其與取水、耗水及排放水或廢水相關之水管理風險。
 - 1.1 與取水及耗水相關之風險包括是否可取得充足且乾淨之水資源之風險，包括：
 - 1.1.1 環境限制—諸如於水匱乏區域營運、乾旱、水生生物撞擊或汲入之隱憂、年際變化或季節性變化，以及氣候變遷影響所導致之風險
 - 1.1.2 監管及財務限制—諸如水成本之波動、利害關係人對取水之看法及疑慮（例如，來自當地社區、非政府組織及監管單位者）、與其他使用者（例如，商業及都會區使用者）之直接競爭及其行為之影響、法規所導致之取水限制，以及對個體取得及保留水權或許可之能力之限制
 - 1.2 與排放水或廢水相關之風險包括，取得與排放有關之權利或許可之能力、與排放有關之監管遵循、排放限制、維持對排放水溫控制之能力，以及由於法規或利害關係人對排放水之看法及疑慮（例如，來自當地社區、非政府組織及監管單位者）所導致之責任、聲譽風險及增加之營運成本。
- 2 個體可描述水管理風險之背景：

- 2.1 風險如何依取水源（包括個體直接收集及儲存之地表水（包括來自濕地、河流、湖泊及海洋之水）、地下水、雨水，以及從城市供水、自來水公司或其他個體取得之水及廢水）之不同而變動；及
- 2.2 風險如何依排放目的地（包括地表水、地下水或廢水處理設施）之不同而變動。
- 3 個體可討論水管理風險可能對其營運具有之潛在影響及此等風險預期顯現之時間表。
 - 3.1 上述影響包括與成本、收入、負債、營運之持續及聲譽相關者。
- 4 個體應討論降低水管理風險之短期及長期策略或計畫，包括：
 - 4.1 其策略、計畫、目標（goals）或目標（targets）之範圍，諸如其如何與不同之業務單位、地理區域或耗水之營運流程連結。
 - 4.2 其優先重視之任何水管理目標（goals）或目標（targets），以及對此等目標（goals）或目標（targets）之績效分析。
 - 4.2.1 目標（goals）及目標（targets）包括，與減少取水量、減少耗水量、減少排水量、減少水生生物撞擊、改善排放水之品質及監管遵循相關者。
 - 4.3 達成該等計畫、目標（goals）或目標（targets）所需之活動及投資，以及可能影響達成該等計畫或目標（targets）之任何風險或限制因素。
 - 4.4 策略、計畫、目標（goals）或目標（targets）之揭露應限於報導期間內正在進行（現行）或完成之活動。
- 5 對於水管理目標（targets），個體應額外揭露：
 - 5.1 目標（target）究係採絕對基礎或強度基礎；若係強度基礎目標（target），應提供其指標分母。
 - 5.2 水管理活動之時間表，包括起始年、目標（target）年及基準年。
 - 5.3 為達成目標（target）之機制，包括：
 - 5.3.1 為提高效率所作之努力，諸如使用水再循環或閉環系統；
 - 5.3.2 產品創新，諸如重新設計產品或服務以減少用水量；
 - 5.3.3 流程與設備創新，諸如能減少水生生物撞擊或汲入者；
 - 5.3.4 使用工具及技術（例如，世界自然基金會之水風險過濾器、全球水工具及水足跡網絡之水足跡評估工具）以分析水之使用、風險與機會；及
 - 5.3.5 現行與社區或其他組織之合作或計畫

- 5.4 自基準年減少或改善之百分比，基準年係為達成水管理目標（target）而評估該目標（target）之第一年。
- 6 個體應討論其水管理實務是否導致組織中任何額外之生命週期影響或權衡，包括土地使用、能源生產及溫室氣體（GHG）排放之權衡，以及個體為何對生命週期權衡後仍然選擇此等實務。

有害廢棄物管理

主題彙總

化學品製造可能會產生有害之製程廢棄物，其可能包括重金屬、廢酸、催化劑及廢水處理污泥。個體在管理廢棄物方面面臨監管及營運挑戰，因某些廢棄物之運輸、處理、儲存及處置受到法規規範。廢棄物管理策略包括減少產出、有效之處理及處置，以及再循環及回收（若可能）。此等活動，雖然需要原始投資或營運成本，但可能減少個體之長期成本結構及降低補救負債或監管處罰之風險。

指標

RT-CH-150a.1.(1)產生之有害廢棄物之重量、(2)再循環百分比

- 1 個體應計算並揭露(1)產生之有害廢棄物之總重量（以公噸為單位）。
 - 1.1 有害廢棄物係依該廢棄物產生場所適用之司法管轄區法律或監管架構所定義。
- 2 個體應以所產生之有害廢棄物中再循環之重量除以所產生之有害廢棄物之總重量計算並揭露(2)再循環之有害廢棄物之百分比。
 - 2.1 再利用、再生或再製之有害廢棄物應被視為屬於再循環之範圍內。
 - 2.2 再循環、再利用、再生及再製之有害廢棄物係依該廢棄物產生場所適用之司法管轄區法律或監管架構所定義。
 - 2.3 焚化之材料，包括用於能源回收者，不應被視為屬於再循環之範圍內。
 - 2.3.1 能源回收係定義為使用可燃廢棄物透過直接焚化產生能源，不論是否有其他廢棄物，但應有熱能之回收。
 - 2.3.2 個體可單獨揭露其所產生之有害廢棄物中被焚化者之百分比。
- 3 個體可使用聯合國環境規劃署（UNEP）之「控制有害廢棄物越境轉移及其處置巴塞爾公約」，以定義其位於缺乏適用之相關法規或監管定義之司法管轄區之營運之有害廢棄物或再循環之有害廢棄物。
- 4 個體應揭露用於定義有害廢棄物及再循環之有害廢棄物之架構，以及依每一適用之架構定義之數量及百分比。

社區關係

主題彙總

化學行業個體係許多社區之重要經濟貢獻者，透過稅收及資本產生提供就業機會及社區發展。同時，包括環境政策、社區健康及製程安全等議題，對個體具有重要之監管、營運、財務及聲譽之影響。包括空氣污染物排放及用水之環境外部性可能長期影響生活在化學設施附近之人體健康。同時，製程安全事件可能危及社區健康及安全，導致監管處罰、法律行動及減緩成本。因此，化學個體可能自與社區建立穩固之關係中獲益，以減緩潛在之營運中斷、降低監管風險、留任優秀員工、降低製程安全事件之訴訟費用之風險，並確保取得社會對營運之高度認可。個體可採用各種社區議合策略，例如訂定社區議合計畫、制定規範及指引以確保組織之利益與其周圍社區之利益一致，或對專案執行影響評估並降低潛在之不利影響。

指標

RT-CH-210a.1.對用以管理與社區利益相關之風險與機會之議合流程之討論

- 1 個體應討論其於其營運之地區用以管理與社區利益相關之風險與機會之流程、程序及實務，包括：
 - 1.1 所因應之特定社區利益，其可能包括：
 - 1.1.1 經濟及勞工利益，諸如資本產生、就業、工資及基礎設施開發；及
 - 1.1.2 環境利益，諸如與自然資源有關之利益（例如，能源及水、空氣污染物排放及廢棄物之管理、設施製程安全、安全化學品管理及運輸事件）。
 - 1.2 個體之流程及程序之參考依據，包括其係規範、指引、標準或法規；以及其係由個體、行業組織、第三方組織（例如，非政府組織）、政府機關單獨編製，或前述多個團體共同編製。
- 2 個體可描述其為降低社區相關風險及因應社區關切所作之努力，包括：
 - 2.1 能為個體及其營運所在社區創造共同價值之倡議，包括為社區及個體提供可量化利益之「共享」或「混合」價值專案；
 - 2.2 評估、管理及降低風險之環境影響評估（EIA）及社會影響評估（SIA）之使用；
 - 2.3 透過社區諮詢小組或同等管道與當地社區議合；及
 - 2.4 溝通及社區復原需求之考量；參與社區應急整備計畫之發展、施行及維護；以及因應原料、產品、流程、廢棄物及運輸事件之適當流程。
- 3 個體可報導其已進行環境或社會影響評估之營運份額。
- 4 個體可描述其為因應個體營運之地區之社區環境正義議題所作之努力，以及來自為因

應環境正義所採取之監管或社區行動之潛在營運影響。

4.1 「環境正義」係定義為所有人於環境法令、規範及政策之制定、施行及執行方面獲得公平對待及有意義之參與，無論其種族、膚色、國籍或收入為何。

5 該討論可在任何合約協議條款允許之範圍內，且不洩露機密、專有或敏感資訊之情況下，說明如何將實務適用於諸如承包商、分包商、供應商及合資夥伴等商業夥伴。

勞工健康與安全

主題彙總

化學品製造場所之員工面臨暴露於重型機械、有害物質、電氣災害與高壓及高溫等之健康及安全風險。建立有效之安全文化對主動降低安全影響係屬關鍵，否則此可能導致之財務後果包括較高之醫療保健成本、訴訟及工作中斷。透過維持安全之工作環境以及推廣安全文化，個體可將安全相關費用最小化且可能改善生產力。

指標

RT-CH-320a.1.(a)直接員工及(b)契約員工之(1)總可記錄事件比率 (TRIR) 及(2)死亡率

- 1 個體應揭露(1)其工作相關傷害及疾病之總可記錄事件比率 (TRIR)。
 - 1.1 若傷害或疾病導致死亡、缺勤、工作受限或轉職、超出急救之治療、或喪失意識，則被視為可記錄事件。此外，經醫師或其他合格之醫療保健專業人員診斷之重大傷害或疾病，即使未導致死亡、缺勤、工作受限或轉職、超出急救之治療、或喪失意識，亦視為可記錄事件。
 - 1.1.1 急救係定義為在可提供正規醫療救助前對病患或傷者提供緊急照護或治療。
 - 1.1.2 個體可使用適用之司法管轄區標準定義可記錄事件及不予記錄之事件（諸如急救）。個體應揭露作為此等標準及定義來源所使用之法律、法規或行業架構。
- 2 個體應揭露(2)其工作相關死亡之死亡率。
- 3 所有揭露之比率應計算為： $(\text{統計數量} \times 200,000) / \text{於報導年度中所有員工之工作總時數}$ 。
 - 3.1 該比率計算中之「200,000」係指每週工作 40 小時、每年工作 50 週之 100 名全職工作人員每年可提供之總時數。
- 4 揭露範圍僅包括工作相關之事件。
 - 4.1 工作相關事件係指工作環境中之事件或暴露於工作環境所導致之傷害及疾病。
 - 4.2 工作環境係一名或多名員工依其聘僱條件而工作或出勤之場所及其他地點。
 - 4.3 工作環境不僅包括實體地點，亦包括員工於工作過程中所使用之設備或材料。
 - 4.4 員工於出差時所發生之事件，若在受傷或生病時員工正從事雇主利益之工作活動，則該事件係屬工作相關。

- 4.5 工作相關之事件須係一新案例，而非更新先前已記錄之傷害或疾病。
- 5 個體應按下列每一員工類別揭露該等比率：
- 5.1 直接員工，係定義為個體之薪資單上之個人，無論其係全職、短期服務、兼職、行政職、勞動職、固定薪資、季節性、移民身分或時薪之員工。
- 5.2 契約員工，係定義為不在個體薪資單上但受個體監督或管理之個人，包括獨立承包商及由第三方（例如，臨時人力之派遣公司及勞工仲介公司）僱用者。
- 6 揭露範圍包括所有員工，無論員工之所在地或聘僱之類型。

RT-CH-320a.2.為評估、監控及減少員工及約聘勞工暴露於長期性（慢性）健康風險所作之努力之描述

- 1 個體應討論其如何評估、監控及減少勞工暴露於長期性（慢性）人類健康風險，此等風險可能包括：
- 1.1 腐蝕性物質；
- 1.2 肝毒素；
- 1.3 腎毒素；
- 1.4 神經毒素；
- 1.5 敏化劑；及
- 1.6 已知或疑似致癌物、致畸胎物、致突變物及生殖毒素。
- 2 勞工包括代表個體執行公司業務之任何人員，包括所有直接員工及契約員工。
- 2.1 直接員工係定義為個體之薪資單上之個人，無論其係全職、短期服務、兼職、行政職、勞動職、固定薪資、季節性、移民身分或時薪之員工。
- 2.2 契約員工係定義為不在個體薪資單上但受個體監督或管理之個人，包括獨立承包商及由第三方（例如，臨時機構及人力派遣公司）僱用者。
- 3 揭露應聚焦於個體於生產場所中之勞工，但可能包括所有員工及承包商（如攸關時）。
- 4 描述之攸關努力可能包括：
- 4.1 流程自動化；
- 4.2 完成職業暴露容許濃度複核；
- 4.3 限制勞工所暴露之危險之技術之施行；

- 4.4 風險評估及長期健康研究之參與；
 - 4.5 勞工個人防護設備之使用；及
 - 4.6 逐步淘汰、取代或使用更安全之替代原料。
- 5 個體可描述其攸關安全管理體系之施行，其可能包括透過指標衡量安全及健康績效，並獲得第三方對遵循攸關之司法管轄區之安全標準之驗證。

為使用階段效率之產品設計

主題彙總

隨著資源短缺日益增加及法規促進較佳之材料效率及較低之能源消耗及排放，化學行業可能自開發可提高客戶效率之產品中獲益。從透過優化材料以減少汽車排放到改善建築阻隔性能，化學行業之產品可經由多種應用提高效率。開發具成本效益之解決方案以因應客戶改善效率之需求之個體，可能自增加之收入及市場份額、更強大之競爭地位以及提高之品牌價值中獲益。

指標

RT-CH-410a.1. 為使用階段資源效率所設計之產品之收入

- 1 個體應揭露為提高使用階段資源效率所設計之產品之總收入。
 - 1.1 為提高資源效率所設計之產品係定義為—於使用階段能改善能源效率、消除或降低溫室氣體（GHG）排放、減少原料消耗、增加產品壽命或減少耗水之產品。
 - 1.2 使用階段係定義為個體之產品被客戶或消費者作為最終產品使用之過程，或個體之產品被客戶或消費者用於生產最終產品之過程（例如，在製造或生產流程中）。
- 2 若書面文件顯示個體已測試、已建構模型或以其他方式確定其產品在使用階段所提供之資源效率提高，則該產品應被視為已被設計以提高使用階段資源效率之產品。
 - 2.1 揭露範圍包括消除使用階段之排放、減少原料之需求或減少流程要素（例如水）之需求之產品。
 - 2.2 揭露範圍包括能逐步改善資源效率之產品，只要個體能證明該改善係有意義。
 - 2.3 揭露範圍排除以附帶、間接或微不足道之方式改善資源效率之產品（例如，比上一代產品稍輕之傳統產品）。
- 3 提高資源效率之產品之例，可能包括阻隔材料、高反射率油漆及塗料、導致更有效率之燃燒之燃料添加劑、節能照明材料、延長產品使用階段耐用年限之添加劑或材料、能夠使車輛輕量化之材料（例如，以聚合物替代金屬）、生質燃料、隔熱膜、太陽能屋瓦及其他再生能源材料。

化學品之安全與環境管理責任

主題彙總

產品安全及管理責任對化學行業之個體係一關鍵議題。化學品於使用階段對人類健康或環境之潛在影響將影響產品需求及監管風險，進而影響收入並導致較高之營運、監管遵循成本及減緩費用。該行業可藉由開發創新作法管理產品於使用階段之潛在影響，包括開發降低毒性之替代產品，從而降低監管風險並增加市場份額。此可透過改善競爭地位、更大之市場份額、降低監管風險及更高之品牌價值，創造股東價值。

指標

RT-CH-410b.1.(1)含有化學品分類及標示全球調和制度（GHS）之級別 1 與級別 2 健康及環境有害物質之產品百分比，(2)其中已進行危害評估之產品百分比

- 1 個體應按收入揭露(1)其含有化學品分類及標示全球調和制度（GHS）之級別 1 與級別 2 健康及環境有害物質之產品之百分比，其中：
 - 1.1 化學品分類及標示全球調和制度之健康危害分類^{譯者註 3}包括：「急毒性物質」、「腐蝕/刺激皮膚物質」、「嚴重損傷/刺激眼睛物質」、「呼吸道或皮膚過敏物質」、「生殖細胞致突變性物質」、「致癌物質」、「生殖毒性物質」、「特定標的器官系統毒性物質—單一暴露」、「特定標的器官系統毒性物質—重複暴露」，以及「吸入性危害物質」。
 - 1.2 化學品分類及標示全球調和制度之環境危害分類^{譯者註 3}包括「水環境之有害物質」與「臭氧層之有害物質」。水之有害物質之基本要素包括「急性水生毒性」、「慢性水生毒性」、「生物蓄積潛勢」與「快速降解性」；及
 - 1.3 個體應參考化學品分類及標示全球調和制度對化學品分類及標示所提供之定義。
- 2 個體應計算並揭露含有符合化學品分類及標示全球調和制度之級別 1 與級別 2 健康及環境有害物質之產品收入除以所有產品總收入之百分比。
 - 2.1 個體應遵循化學品分類及標示全球調和制度指引中所制定與混合物有關之標準。
- 3 個體應揭露(2)其含有化學品分類及標示全球調和制度之級別 1 與級別 2 有害物質之產品中已進行危害評估之百分比。
 - 3.1 該百分比應以含有化學品分類及標示全球調和制度之級別 1 與級別 2 健康及環境有害物質且已進行風險評估之產品收入除以含有化學品分類及標示全球調和制度之級別 1 與級別 2 健康及環境有害物質之產品之總收入計算。
 - 3.2 危害評估係定義為辨認、施行、記錄及溝通健康、安全與環境措施以管理風險使

產品可被安全地用於其預定用途之過程。

3.3 個體應揭露用於其產品進行危害評估之方法論。

4 揭露範圍包括個體製造之所有產品及材料。

RT-CH-410b.2.(1)管理關注化學品及(2)發展替代方案以減少對人類或環境影響之策略之討論

- 1 個體應討論(1)其對消費者、客戶（例如，零售商及商業買家）、主管機關或其他方（例如，非政府組織或科學研究人員）所關注可能對人類健康或環境有害之材料、化學品及物質之生產之管理策略及作法。
 - 1.1 材料、化學品及物質包括個別化合物、化學品分類與化學品級別。
 - 1.2 個體至少應討論其如何評估材料及化學品之有害特性及風險特質，包括其用於此等評估之營運流程及為管理各種危害及風險而採取之其他行動。
 - 1.3 攸關營運流程可能包括產品配方及設計、產品安全測試、風險特徵評估、產品風險排序、產品標示、產品聲明（例如，材料安全資料表）、產品風險資訊分享、對個體組織內之化學品管理之課責性、用於個體供應鏈內分享產品資訊之溝通流程，以及產品風險新資訊之管理。
 - 1.4 討論之攸關行動可能包括排除物質（例如，禁用物質清單之使用）、材料替代評估之使用、工具及管理實務之使用，或考量關注之材料、化學品及物質之使用之任何其他方法。
 - 1.5 個體應討論其對依「化學品分類及標示全球調和制度（GHS）之級別 1 與級別 2 健康及環境有害物質」或與關注化學品有關之同等之適用之司法管轄區法令規範所列之化學品之生產及使用。
- 2 個體應討論(2)其發展替代之流程及化學品以減少或避免使用消費者、客戶（例如，零售商及商業買家）、主管機關或其他方（例如，非政府組織或科學研究人員）所關注可能對人類健康或環境有害之物質之策略及作法。
 - 2.1 討論之攸關行動可能包括被列為更安全替代品之化學品之使用、替代評估之使用，以及影響個體發展替代之流程及化學品之其他工具或方法之使用。
 - 2.2 個體應討論其如何使用綠色化學 12 項原則⁵之攸關層面（若攸關時）。
 - 2.2.1 討論範圍可能包括個體如何減少有害之化學合成（原則 3）、設計更安全之化學品（原則 4）、使用更安全之溶劑及輔助劑（原則 5）、減少衍生物（原

⁵ Anastas, P. T.; Warner, J. C. Green Chemistry: Theory and Practice, Oxford University Press: New York, 1998.

則 8)，以及設計降解（原則 10）。

2.2.2 討論範圍可包括已整合此等原則之特定生產過程及產品。

基因改造生物

主題彙總

某些化學個體生產之農作物種子係使用基因改造生物（GMO）技術開發。基因改造生物技術透過改變作物對殺蟲劑及除草劑之抗藥性並改善耐旱性等因子，已提高某些農作物之產量，包括玉米及大豆。同時，由於基因改造生物種植及消耗之已知健康、環境及社會之影響，某些地區之消費者及主管機關表達對基因改造生物技術之使用之疑慮。因此，採用此類技術之個體面臨與使用此類技術有關之市場機會與風險兩者。基因改造生物農作物技術於某些地區被大量採用，雖然其他地區之主管機關對基因改造生物基礎之產品實施禁令、配額或標示規定。此類產品禁令或標示規定可能減少製造商之收入或增加成本，且監管審查及公眾觀感可能影響聲譽風險。準此，個體有效回應與基因改造生物產品有關之市場動因可降低風險並利用機會。

指標

RT-CH-410c.1.含有基因改造生物（GMOs）之產品收入百分比

- 1 個體應按收入揭露其產品中含有基因改造生物（GMOs）之百分比。
 - 1.1 基因改造生物係定義為人類以外之生物，其遺傳物質已由交配或自然重組以外之非自然發生之方式改變者。
- 2 揭露範圍包括適用之司法管轄區之法令規範所定義之基因改造生物。
- 3 該百分比應以含有基因改造生物之產品之收入除以所有產品總收入計算。

法律及監管環境之管理

主題彙總

化學行業面臨管理空氣污染物排放、水排放、化學安全及流程安全等議題之嚴格法規。預先考量並適應短期及長期之監管發展，對該行業而言係一關鍵議題，因監管發展會重大影響產品需求、製造成本及品牌價值。因此，具有管理監管環境，使企業績效與永續環境成果一致，並考量社會外部性之明確策略之個體，可能自增加之監管確定性、強化之品牌價值及改善之競爭地位中獲益。

指標

RT-CH-530a.1.對與因應影響該行業之環境及社會因素之政府法規或政策議案有關之公司立場之討論

- 1 個體應辨認與可能具有重大財務後果之環境及社會因素之相關立法、規範或規則制定（以下稱為「法律及監管環境」）有關之風險與機會。
 - 1.1 範圍應包括現有、新興及已知之未來風險與機會。
 - 1.2 範圍應包括存在於國內及全球之風險與機會。
 - 1.3 與環境及社會因素有關之監管環境，包括與溫室氣體排放、其他空氣污染物排放、取水及放流水、有害廢棄物、社區影響、產品生命週期管理與安全，以及製程與員工安全有關之因素。
- 2 個體之攸關風險包括：
 - 2.1 增加遵循成本之風險；
 - 2.2 政策反轉之風險（例如，與現有環境法規改變相關之風險）；
 - 2.3 財務誘因之喪失之風險（例如，減少或取消課稅減除）；
 - 2.4 因個體與法律及監管環境有關之立場及行動而導致之聲譽風險；
 - 2.5 長期策略可能與法律及監管環境不一致之風險；及
 - 2.6 與客戶、投資者及其他利害關係人之期望不一致之風險。
- 3 攸關機會可能包括改善財務狀況（例如，透過激勵化學品製造活動之政策）、因個體與法律及監管環境有關之立場與行動而改善社區關係，以及個體長期策略與法律及監管環境一致所產生之其他效益。
- 4 個體應討論其對管理永續會計理事會（SASB）準則「化學」中所概述（與個體業務

攸關且可能具有重大財務後果者) 與法律及監管環境之每一層面相關之風險與機會所作之努力。

- 5 個體應討論其管理已辨認與法律及監管環境之每一層面相關之風險與機會之策略，諸如：
 - 5.1 其對經營架構或模式已完成或規劃中之任何變動；
 - 5.2 新技術或服務之發展；
 - 5.3 對其營運流程、控制或組織架構已完成或規劃中之任何變動；及
 - 5.4 透過與主管機關、監管單位、法規制定者、政策制定者以及參與監管或立法過程之任何其他方之互動，影響監管或立法之過程及結果。

營運安全、應急整備與應變

主題彙總

健康、安全及應急管理對化學行業之個體係一關鍵議題。技術故障、人為錯誤或諸如天氣等外部因素，可能導致化學物質於加工場所或儲存及運輸過程中意外釋放至環境中。此外，某些化學物質之可燃性，結合製造過程中作業之高溫及高壓，增加爆炸、有害洩漏或其他緊急情況之風險。此等事件可能透過釋放有害空氣污染物及化學物質而傷害勞工或附近社區居民，並且可能對環境產生不利影響。個體於製程事件發生時可能面臨營運中斷、場所損壞、聲譽損害，並增加監管之法令遵循及補救成本。準此，強大之製程安全管理可減少營運中止時間、降低成本及監管風險，並確保勞工生產力。

指標

RT-CH-540a.1.製程安全事件數（PSIC）、製程安全總事件率（PSTIR）及製程安全事件嚴重率（PSISR）

- 1 個體應使用與美國國家標準機構及美國石油協會之「煉製及石化業製程安全績效指標建議實務 754（ANSI/API RP 754）」一致之指標揭露其製程安全績效：
 - 1.1 製程安全事件數（PSIC）係定義為符合 ANSI/API RP 754 之第一級製程安全事件（PSE）之（年度）總數。
 - 1.2 製程安全總事件率（PSTIR）係定義為按工時標準化之（年度）累計第一級事件數，以製程安全事件數乘以 200,000，再除以員工、承包商及分包商之年度總工作小時數計算。
 - 1.3 製程安全事件嚴重率（PSISR）係定義為製程安全事件之（年度）累計嚴重性加權率，以所有第一級製程安全事件之總嚴重性評分乘以 200,000，再除以員工、承包商及分包商之年度總工作小時數計算。
- 2 揭露範圍包括個體擁有或營運之場所中發生之製程安全事件。
- 3 個體可單獨揭露等同於 ANSI/API RP 754 所定義第二級製程安全事件之製程安全事件數（PSIC）及製程安全總事件率（PSTIR）之指標。

RT-CH-540a.1 之註

- 1 個體應描述嚴重等級為第一級或第二級之事件，包括根本原因、結果及為因應而實施之改正行動（例如，技術改善或作業員訓練）。

RT-CH-540a.2.運輸事件數量

- 1 個體應揭露運輸事件之總數量，運輸事件之定義與適用之司法管轄區法令規範一致：

- 2 應報導之運輸事件（無論該事件是否直接肇因於化學產品）係定義為導致下列情況之一之事件：
 - 2.1 死亡或傷害導致重症醫療、住院至少一天或缺勤超過三天；
 - 2.2 任何超過 50 公斤/公升之危險貨物或超過 1,000 公斤/公升之非危險貨物之散落；
 - 2.3 運輸事件造成任何超過 50,000 歐元或等值當地表達貨幣之損害(包括環境清理)；
或
 - 2.4 導致主管機關或緊急服務直接介入、人員疏散或公共運輸路線關閉至少三小時之事件。
- 3 個體應報導所有產品運輸方式（例如，公路、鐵路或船舶）之配送事件。
- 4 揭露範圍包括個體直接監督及個體與第三方簽訂合約（即一階合約）之所有配送。

RT-CH-540a.2 之註

- 1 個體應描述重大運輸事件，包括根本原因、結果及為因應而實施之改正行動（例如，技術改善或司機訓練）。
 - 1.1 重大運輸事件被認為係須立即向政府機關通知有害材料事件者。

譯者註

| | 段落 | 內容 |
|------|----------------------------------|---|
| 譯者註1 | RT-CH 空氣品質 主題彙總 | 此處原文為「sulphur dioxides (SO _x)」，惟經查應為「sulfur oxides (SO _x)」。 |
| 譯者註2 | RT-CH-130a.1. 第5段 | 此處「千瓦時(kWh)」之原文為kilowatt hour (kWh)，於我國通稱為「度」。 |
| 譯者註3 | RT-CH-410b.1. 第1.1段及第1.2 段 | 此處原文為「categories」，惟經查應為「classes」。 |