

WHMIS 2015

基本須知



關於WorkSafeBC

WorkSafeBC 的宗旨是在卑詩省各地提倡安全及健康的工作環境。我們會與工人及僱主合作，齊心協力減低人命損失，以及預防受傷、患病和殘障等情況。當有因工受傷或因工患病的情況發生，我們會提供賠償及支持受傷的工人，幫助他們復元、康復並且安全重返工作崗位。我們也提供無過失保險，以及為了今天和將來世世代代而努力不懈，讓我們的勞工賠償制度能持續下去。我們很榮幸能為本省的工人和僱主服務。

WorkSafeBC 預防資訊專線 (Prevention Information Line)

WorkSafeBC 預防資訊專線可以為您解答有關以下各方面的問題：工作場所內的健康及安全情況、工人和僱主的責任、以及報告工作場所發生的意外或事故。預防資訊專線接受匿名電話。

在低陸平原 (Lower Mainland) 請致電：604.276.3100，在加拿大境內其他地方則可打免費長途電話：1.888.621.7233 (621.SAFE)。

報告於辦公時間以外及周末發生的意外和緊急事故，在低陸平原請致電：604.273.7711，在卑詩省內其他地方則可打免費長途電話：1.866.922.4357 (WCB.HELP)。

WHMIS 2015

基本須知

WorkSafeBC 的網站上備有許多刊物。此外，在 worksafebc.com 上還有《職業健康與安全條例》(Occupational Health and Safety Regulation) 及相關的政策和指引，以及《勞工賠償法》(Workers Compensation Act) 的節錄和摘要，可供閱覽。

有些刊物也備有印刷本，可供購買：

電話： 604.232.9704

免費長途電話： 1.866.319.9704

傳真： 604.232.9703

免費長途傳真： 1.888.232.9714

網上訂購： worksafebcstore.com

2016 年版

ISSN 1715-5940

© 2005、2016 卑詩勞工賠償局 (Workers' Compensation Board of British Columbia) 版權所有。保留一切權利。卑詩勞工賠償局鼓勵公眾將這份文件影印、翻印及分發，以促進工作場所內的健康和安全，條件是要註明出自卑詩勞工賠償局。然而，如未獲得卑詩勞工賠償局的書面允許，本刊物任何部分均不得影印、翻印及分發，以作牟利之用或供其他商業機構使用，亦不得併入任何其他刊物內。

目錄

鳴謝	v
序言	1
1 何謂 WHMIS ?	3
WHMIS 概要	4
WHMIS 已更新	4
WHMIS 法例	6
WHMIS 2015 的主要元素	7
WHMIS 的主要參與者及其責任	8
2 危險品的分類	11
危險品如何分類	12
物理性危害	12
健康危害	13
危害種類	13
危害類別	16
WHMIS 2015 不涵蓋的物品	17
3 象形圖	19
關於象形圖	20
象形圖與 WHMIS 1988 危害符號相比有何差別	22
象形圖如何與 WHMIS 2015 危害種類和類別一起使用 ..	23
無象形圖的危害種類和類別	25
何處可找到象形圖	26
4 標籤	27
關於標籤	28
標籤類型概要	28
供應商標籤	28
必需的資料	28
格式	29
比較供應商標籤：WHMIS 1988 與 WHMIS 2015 相比	30
工作場所標籤	32
格式	32
何時需要有工作場所標籤	32
其他識別方法	35

使用危險品時您應該怎樣做	36
5 安全數據表格 (SDS)	37
關於安全數據表格	38
格式和必需的資料	40
為何 SDS 可能難以明白	42
您何時應該使用 SDS	42
MSDS 標題與 SDS 標題相比	43
在 SDS 以外尋找更多資訊	44
機密商業資料	44
6 將 WHMIS 付諸實行	45
WHMIS 計劃	46
僱主在 WHMIS 計劃方面的責任	46
教育和培訓	47
誰應該接受教育和培訓 ?	47
誰應該提供那些教育和培訓 ?	47
要涵蓋的題目	48
WHMIS 2015 的教育和培訓應該在何時開始	48
您的責任	48
7 練習	49
象形圖配對練習	50
標籤練習	51
SDS 練習	52
8 答案	53
象形圖配對練習答案	54
標籤練習答案	55
SDS 練習答案	56
9 附錄	57
供應商標籤上的資料項目	58

鳴謝

WorkSafeBC 希望感謝加拿大職業健康與安全中心 (CCOHS)，允許本刊物使用其 WHMIS 教材。

序言

本書解釋工作場所危險材料資料系統 (WHMIS) 的基本須知，當中包括以下各項：

- 何謂WHMIS？ — WHMIS 的背景；由 WHMIS 1988 以至 WHMIS 2015 的主要改變；主要元素和參與者
- 分類 — 危害組別 (group)、種類 (class) 和類別 (category)；WHMIS 2015不涵蓋的物品
- 象形圖 — 簡介；象形圖與 WHMIS 1988 危害符號相比；如何使用及何處可找到象形圖
- 標籤 — 供應商標籤、工作場所標籤及其他識別資料
- 安全數據表格 (SDS) — 使用、內容、格式及商業秘密
- 將 WHMIS 付諸實行 — WHMIS計劃；教育和培訓

WHMIS 的整體目標是幫助確保工作場所是更安全、更健康的。WHMIS 教育有助您了解 WHMIS 如何運作。WHMIS 培訓讓您可從實踐中認識到如何安全使用您工作場所的特有物品。

當您成功接受了 WHMIS 方面的教育和培訓，您應該能夠回答這四條問題：



- 危險品有什麼相關的傷害？(例如“這物品可怎樣傷害我？”)
- 我如何保護自己？(例如“我應該穿上什麼個人保護裝備？”)
- 發生緊急事故時我應該怎樣做？(例如“我如弄灑了它怎麼辦？”)
- 我可從何處取得多些資訊？

通過了解本書內的資訊，您會學懂要看危險品標籤上什麼資料，學懂要看安全數據表格上什麼資料，以及要跟主管商討什麼。

為幫助您找出自己學到了多少，本書末尾包括了幾個練習。

1 何謂WHMIS?

WHMIS概要

WHMIS 為您提供有關工作場所的危險品的健康及安全資料。

接觸到危險品可能導致健康問題，例如眼睛刺激、皮膚或肺部過敏、心臟不適、腎臟及肺部受損或癌症。危險品如貯存或處理不當，可能引起火警、爆炸或其他意外。

根據 WHMIS，您有權獲得有關您所使用、處理或貯存的每種危險品的資料(例如其特性、其危害及您必須採取的安全預防措施)。您可用這些資料來幫助確保您每天工作完畢都能平平安安回家。

WHMIS 代表什麼？

- 工作場所
 - 只涉及用於工作場所的物品
- 危險材料
 - 可能會引起火警、爆炸或健康問題的危險品
- 資料系統
 - 提供有關危險品的資料



WHMIS 已更新

WHMIS 於 1988 年在加拿大各地開始生效，及後於 2015 年更新，以反映一套名為全球化學品統一分類和標籤制度 (GHS) 的新規定。

GHS 由聯合國制訂，有以下功能：

- 給化學品的危害下定義及將這些危害分類
- 在標籤和安全數據表格，亦即 SDS (以前在原先的 WHMIS 裏稱為材料安全數據表格，亦即 MSDS) 上提供健康及安全資料

GHS 是一個全球通用的制度，其目標是要讓全世界採納和使用：

- 同一套危險品分類規定
- 相同的標籤和SDS格式及內容

目前，很多國家在危險品分類和標籤方面有不同的制度。事實上，即使在同一個國家裏也可能有多個不同的制度存在。這種情況一直以來都令所有人感到困惑。

GHS 並沒有取代了 WHMIS。相反，GHS 把一些重要的改變引入 WHMIS。這將會帶來很多好處，例如以下各項：

- 提供改進了、一致的危害方面的資料
- 鼓勵安全處理和使用危險品
- 促進更好的緊急事故應變
- 使到公司更容易及毋須花那些多金錢遵從規定
- 使到做生意更容易
- 減低監管和執法的費用

為了清楚起見，原先的 WHMIS 現在稱為 WHMIS 1988，更新了的版本稱為 WHMIS 2015。

由 WHMIS 1988 以至 WHMIS 2015 的主要改變包括以下各項：

- “危險品” 這個名稱取代“受管制物品”。
- 危險品的分類標準更完整，能夠更清楚顯示出危害的嚴重性。
- 包括了新的危害種類(例如“吸入性危害”)。
- 措辭已標準化(使到更一致)。
- 供應商標籤有幾項新規定(例如使用特定警示語、危害警告訊息、象形圖及預防措施說明)。
- SDS 採用分 16 部分的格式，而在這些部分裏的資料已標準化。

為了讓供應商、僱主及工人有時間去適應 WHMIS 2015，當局已實施一個為期三年的過渡期。到了2018年9月1日，所有供應商都應該遵從更新了的系統。到了2018年12月1日，所有工人都應該遵從更新了的系統。有些僱主可能會選擇在這個日期之前過渡到 WHMIS 2015，其他僱主在過渡期內可能會需要遵從兩個系統。

WHMIS法例

WHMIS 是以一系列經聯邦、省和行政區政府通過的法律及條例為基礎。

聯邦法例(《危險品法》(*Hazardous Products Act*)及《危險品條例》(*Hazardous Products Regulations*))處理危險品的入口和銷售。加拿大衛生部審核機密商業資料(“商業秘密”)方面的要求。

省法例(例如卑詩省的《勞工賠償法》(*Workers Compensation Act*)及《職業健康與安全條例》(*Occupational Health and Safety Regulation*))涵蓋工作場所內危險品的使用。

WHMIS簡介

- 1988 年在聯邦、省和行政區各層面實施的全國性系統；2015 年更新
- 確認有關各方的利益
 - 勞工(工人)
 - 東主(僱主)
 - 業界(供應商)
 - 政府(監管者)
- WHMIS 2015 的四個主要元素
 - 分類
 - 標籤
 - 安全數據表格(SDS)
 - 工人教育和培訓

WHMIS 2015 的主要元素

- **分類**

危險品是按照所產生的危害類型 (type) 來分類。WHMIS 2015 把危險品分為兩個危害組別：物理性危害和健康危害。這兩個危害組別再進一步分為多個危害種類。詳情請參看第 12 頁。

危險品被分類之後，以下三個 WHMIS 元素會被用來傳達健康及安全資料。

- **WHMIS 標籤**

危險品上的標籤提醒您注意物品的特性、其危害以及您必須採取的預防措施。有關危害和預防措施的資料已標準化。

- **安全數據表格 (SDS)**

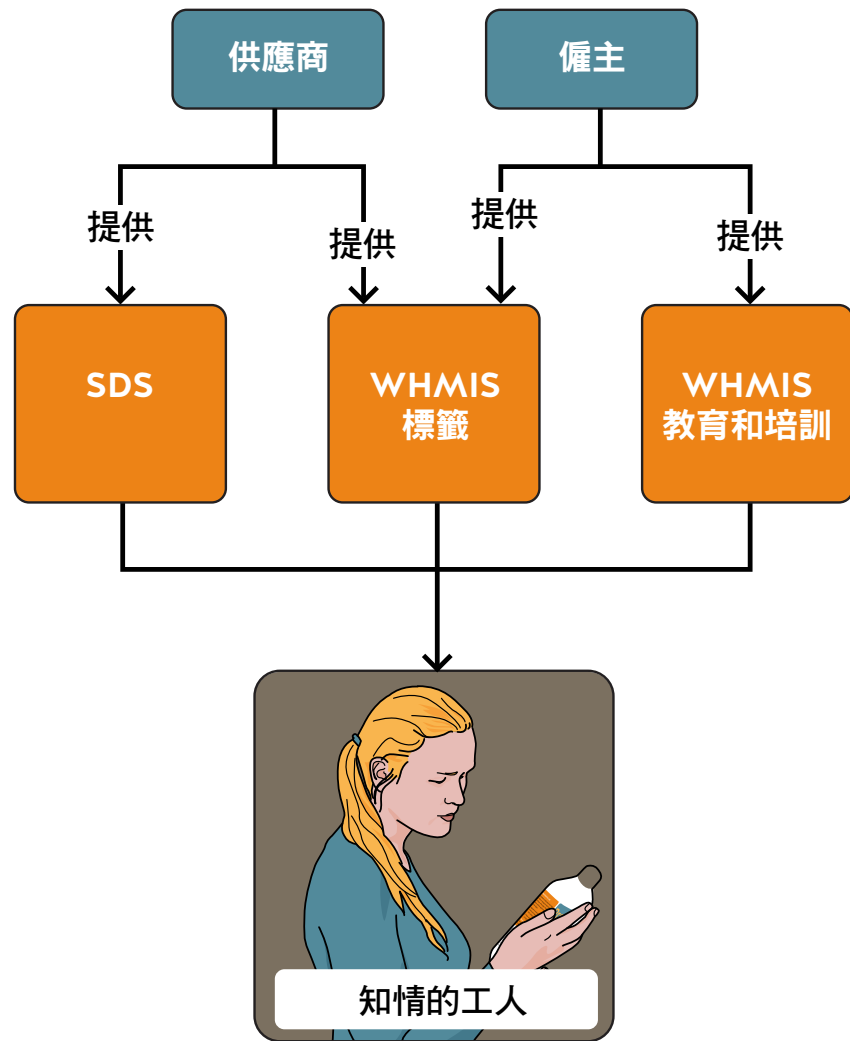
這些文件提供詳細的危害和預防措施方面的資料。根據 WHMIS 2015，SDS 採用分 16 部分的格式。每個部分所需的資料已標準化。

- **WHMIS 教育和培訓計劃**

僱主為您提供教育和培訓，好讓您能夠安全使用危險品或在危險品附近安全工作。作為工人，您必須知道：

- WHMIS 如何運作
- 工作場所內的危險品的危害
- 您必須遵從的安全工作程序

WHMIS 2015是如何運作的？



WHMIS 的主要參與者及其責任

作為工人，您是 WHMIS 的主要參與者之一，另外還有僱主和供應商。(供應商是在加拿大製造、進口、出售或分銷危險品的機構或個人。)

這三個群體 — 工人、僱主和供應商 — 全都有明確的責任，如下表所示。在 WHMIS 2015 裏每個群體的角色和責任都維持不變。

表1. 群體責任

工人
<ul style="list-style-type: none">• 參與 WHMIS 培訓計劃。• 採取必要措施來保護自己及同事。• 參與識別及控制危害。
僱主
<ul style="list-style-type: none">• 教育和培訓工人去認識各種危害及安全使用危險品。• 確保危險品有恰當標籤。• 準備工作場所標籤和 SDS (如有需要)。• 確保工人很容易拿到最新的 SDS。• 確保已實施有效的控制措施以保護工人。
供應商
<ul style="list-style-type: none">• 將所有危險品恰當分類。• 取得或準備最新的標籤和 SDS。• 向危險品的買家提供這些標籤和 SDS。

2 危險品的分類

危險品如何分類

最新資料

- 新的分類標準
- 兩個危害組別(物理性危害、健康危害)
- 19 個物理性危害種類
- 12 個健康危害種類
- 危害種類包含反映不同危害程度的“類別”或“類型”

在 WHMIS 2015 裏危險品的分類方式已改變了。危險品現時分為兩個危害組別：

- **物理性危害**，基於物品的物理或化學性質(例如易燃、活性或對金屬有腐蝕性的物品)
- **健康危害**，基於物品可造成健康影響的能力，例如：
 - 眼睛刺激
 - 呼吸道過敏(可能會引起過敏症或哮喘症狀，或呼吸困難)
 - 致癌性(可能會導致癌症)

這兩個組別再進一步分為多個危害種類。以下是每個危害組別內的危害種類簡明一覽表，之後是種類概要。危害種類是把性質類似的物品歸於一類的一種方法。

物理性危害

物理性危害組別包括以下危害種類：

- 可燃粉塵
- 對金屬有腐蝕性
- 易燃噴霧劑
- 易燃氣體
- 易燃液體
- 易燃固體
- 加壓氣體
- 有機過氧化物
- 氧化性氣體
- 氧化性液體
- 氧化性固體
- 自燃氣體
- 自燃液體
- 自燃固體
- 自熱物質和混合物
- 自反應物質和混合物
- 簡單的窒息物
- 遇水會放出易燃氣體的物質和混合物
- 不另分類的物理性危害

注意

根據 GHS，爆炸品被歸類為物理性危害，而“炸彈爆炸”象形圖出現在 WHMIS 2015 裏，原因是有些危險品可能爆炸。不過爆炸品不包括在 WHMIS 2015 裏，因為已經涵蓋在其他法律中。

注意

GHS 包括一個環境危害組。這個組別並未納入 WHMIS 2015，因為它超出了 WHMIS 的範圍(即是工作場所)。然而，您可能會看見環境種類列在標籤和 SDS 上，而根據 WHMIS 2015，這樣做是容許的。

健康危害

健康危害組別包括以下各個危害種類：

- 急性毒性
- 吸入危害
- 生物危害感染性材料
- 致癌性
- 生殖細胞致突變性
- 生殖毒性
- 呼吸道或皮膚過敏
- 嚴重眼睛受損/眼睛刺激
- 皮膚腐蝕/刺激
- 特定目標器官毒性 — 單次接觸
- 特定目標器官毒性 — 重複接觸
- 不另分類的健康危害

危害種類

危險品是指屬於下面的一或多個危害種類的物品。供應商把這些物品分類，並分配一或多個象形圖。(象形圖是有外框圍繞著的符號；請參看第 20 頁。)

以下幾頁列出了每個危害種類的簡短說明。

表2. 物理性危害種類概要

物理性危害種類	一般說明
易燃氣體 易燃噴霧劑 易燃液體 易燃固體	這四種類涵蓋能夠容易燃燒(著火)的物品，主要危害是火警或爆炸。
氧化性氣體 氧化性液體 氧化性固體	這三種類涵蓋氧化劑，這些東西可能會導致起火警或使火勢加劇，或者引起火警或爆炸。
加壓氣體	這一種類包括壓縮氣體、液化氣體、溶解氣體及冷藏液化氣體。 由於氣筒或氣罐內壓力高，壓縮氣體、液化氣體及溶解氣體是危險的。氣筒或氣罐如受熱的話，可能會爆炸。 冷藏液化氣體是十分凍的，可造成嚴重凍傷(低溫)或受傷。
自反應物質和混合物	這些物品可能會自行起反應，引起火警或爆炸，或者如受熱的話，可能會引起火警或爆炸。
自燃液體 自燃固體 自燃氣體	這些物品如接觸到空氣，能夠很迅速(自然地)著火。
自熱物質和混合物	這些物品如接觸到空氣，可能會著火。這些物品與自燃液體或固體的不同之處，在於這些物品只會在經過一段較長時間或數量很大時才燃燒。
遇水會放出易燃氣體的物質和混合物	正如這個種類的名稱表明，這些物品會與水發生化學反應，放出易燃氣體。在某些情況下，這些易燃氣體可能會很迅速(自然地)燃燒。
有機過氧化物	這些物品是不穩定、高度活性或爆炸性的，如受熱的話，可能會引起火警或爆炸。
對金屬有腐蝕性	這些物品可能會對金屬有腐蝕性(化學上造成損害或破壞)。
可燃粉塵	這一種類是用來警告民眾要留意屬細碎固體粒子的物品。這些粒子如在空氣中四散，一經燃點，就可能會著火或爆炸。

物理性危害種類	一般說明
簡單的窒息物	這些物品屬氣體，可取代空氣中的氧氣，引致急速窒息的。
不另分類的物理性危害	這一種類原意是用來涵蓋任何其他物理性危害種類所不涵蓋的物理性危害。這些危害涉及一些在出現時會造成嚴重受傷或死亡的化學反應。如果某種物品被歸入這一種類，在標籤和 SDS 上的危害警告訊息會說明那危害的性質。

表3. 健康危害種類概要

健康危害種類	一般說明
急性毒性	<p>這些物品如被吸入，如與皮膚有接觸，或如被吸收(吞下)，會是致命、有毒或有害的。</p> <p>“急性毒性”是指在以下情況之後出現的影響：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 皮膚接觸或吸收接觸到： <ul style="list-style-type: none"> - 單劑，或 - 24小時內多劑 • 吸入接觸到4小時 <p>急性毒性可能由接觸到物品本身所致，也可能由遇水會放出可導致急性毒性的氣體的物品所致。</p>
皮膚腐蝕/刺激	這一種類涵蓋會造成嚴重皮膚灼傷(腐蝕)的物品及會造成皮膚刺激的物品。
嚴重眼睛受損/眼睛刺激	這一種類涵蓋會造成嚴重眼睛受損(腐蝕)的物品及會造成眼睛刺激的物品。
呼吸道或皮膚過敏	呼吸致敏物是一種如吸入可能會引起過敏症或哮喘症狀或呼吸困難的物品。皮膚致敏物是一種可能會引起皮膚過敏反應的物品。
生殖細胞致突變性	這個危害種類包括可能會導致或懷疑會導致遺傳缺陷的物品。遺傳缺陷是指可傳給後代的身體細胞永久改變(變異)。
致癌性	這個危害種類包括會導致或懷疑會導致癌症的物品。

健康危害種類	一般說明
生殖毒性	這個危害種類包括可能會損害或懷疑會損害繁殖力(懷孕的能力)或胚胎、胎兒或後代的物品。注意：也有一個類別是包括可能會對吃母乳的孩子造成損害的物品。
特定目標器官毒性 — 單次接觸	這個危害種類涵蓋在單次接觸後會或可能會對器官(例如肝臟、腎臟或血液)造成損害的物品。 這個種類也包括會導致呼吸道刺激、昏昏欲睡或頭昏眼花的一個類別的物品。
特定目標器官毒性 — 重複接觸	這個危害種類涵蓋在長時間或重複接觸後會或可能會對器官(例如肝臟、腎臟或血液)造成損害的物品。
吸入危害	這個危害種類代表如吞下及進入氣道可能會致命的物品。
生物危害感染性材料	這些材料是微生物(例如病毒、細菌或真菌)、核酸(例如脫氧核糖核酸(DNA)或核糖核酸(RNA))，或者那些會或有可能對人或動物造成感染的蛋白質(有或無毒性)。
不另分類的健康危害	這個種類涵蓋不包括在其他健康危害種類內的物品。這些危害是在急性或重複接觸之後出現，會對接觸到的人的健康產生不良影響 — 包括受傷或死亡。如果某種物品被歸入這一種類，危害警告訊息會說明那危害的性質。

危害類別

每個危害種類都包含至少一個類別。危害類別獲分配一個數字(1、2等等)。類別也可被稱為“類型”。類型獲分配一個英文字母(A、B等等)。在幾種情況下，也會具體規定子類別。子類別是以一個數字和一個字母來識別(例如 1A 和 1B)。

有些危害種類只有一個類別(例如“對金屬有腐蝕性”)，其他的可能有兩個類別(例如“致癌性”[癌症])，或三個類別(例如“氧化性液體”)。有幾個危害種類是有五個或以上類別(例如“有機過氧化物”)。

類別可讓您知道那物品有多危險(即是危害的嚴重性)。

- 第 1 類別永遠都是最高程度的危害。(換言之，它是在那個種類之內最危險的。)如果第 1 類別再進一步劃分，在同一危害種類之內第 1A 類別的危險性是大過第 1B 類別。
- 在同一危害種類之內第 2 類別的危險性是高於第 3 類別，如此類推。

這項規定有幾個例外情況。舉例來說，在“加壓氣體”這個危害種類裏，危害類別是“壓縮氣體”、“液化氣體”、“冷藏液化氣體”及“溶解氣體”。這些種類關乎氣體裝入容器後的物理狀態，不是描述危害程度。

危害類別	危害程度
1	危險性較高
2A	↕
2B	
3	危險性較低

此外，“生殖毒性”這個危害種類有一個獨立的類別，稱為“影響泌乳或經泌乳產生影響”。“影響泌乳或經泌乳產生影響”沒有獲分配一個數字類別。生殖毒性也有第 1 和第 2 類別，它們是關乎對繁殖力及/或胚胎、胎兒或後代的影響。“影響泌乳或經泌乳產生影響”被認為是在“生殖毒性”這個種類之內的不同但相關危害。

WHMIS 2015 不涵蓋的物品

WHMIS 2015 不涵蓋以下各類物品：

- 爆炸品
- 化妝品、儀器、藥物及食物
- 防治蟲害產品(殺蟲劑)
- 消費品(例如清潔產品、黏合劑及潤滑劑)
- 木或木製品
- 核能(放射性)物質
- 危險廢料
- 煙草及煙草產品
- 製成品

這些物品有很多是涵蓋在其他法律中，未必需要有 WHMIS 標籤及 SDS。不過，如果這些物品有在您的工作場所內使用，僱主仍必須為您提供教育和培訓，使您能認識其健康影響、安全使用及貯存。

本書其餘部分會談及需要有 WHMIS 供應商標籤及 SDS (即是 WHMIS 2015 涵蓋的物品) 的危險品。

3 象形圖

關於象形圖

最新資料

- 象形圖讓人一眼就看得出危害類型。
- 有 10 個象形圖。
- 大部分象形圖有紅色、菱形的外框。
- 象形圖被分配用於特定的危害種類或類別。

象形圖是一個圖像，可立即讓您得知某種危險品存在著什麼類型的危害。您看一眼就能夠知道一些情況，例如某種物品是易燃的，或者它是否一種健康危害。

大部分象形圖有紅色、菱形的外框。在此外框裏面是一個符號，代表了危害，例如火焰、健康危害、腐蝕性等等。符號加上外框，被稱為象形圖。象形圖被分配用於特定的危害種類或類別。

下表顯示各個象形圖，每個象形圖的名稱用的是粗體字。括號內的文字描述那危害。

表4. 介紹象形圖

 <p>炸彈爆炸 (代表爆炸或活性危害)</p>	 <p>火焰 (代表火警危害)</p>	 <p>火焰在圓圈之上 (代表氧化性危害)</p>
 <p>高壓氣筒 (代表加壓氣體)</p>	 <p>腐蝕標誌 (代表對金屬以及皮膚和眼睛造成腐蝕性損害)</p>	 <p>骷髏標誌 (短時間接觸到少量可引致死亡或中毒)</p>
 <p>健康危害標誌 (可能會或懷疑會對健康造成嚴重影響)</p>	 <p>感嘆號 (可能會對健康造成嚴重性較小的影響或者損害臭氧層)</p>	 <p>環境標誌* (可能會對水生環境造成損害)</p>
 <p>生物危害感染性材料** (代表可以令人或動物患病的生物和毒素)</p>		

* 在 GHS 裏有一個環境危害組。這個組別(及其各個種類)並未納入 WHMIS 2015。然而，您可能會看見環境危害種類列在標籤和 SDS 上。WHMIS 2015 容許包括有關環境危害的資料。

** “生物危害感染性材料” 這個危害種類是包括在 WHMIS 1988 內，但不是 GHS 的一部分。這個種類一直保留在 WHMIS 2015 內，以繼續保護工人。

象形圖與 WHMIS 1988 危害符號相比有何差別



一般來說，象形圖(右方)和 WHMIS 1988 危害符號(左方)相似。外框裏面的符號有很多幾乎是一樣的。不過有些新符號(參看右上方以虛線標示的“健康危害標誌”、“炸彈爆炸”、“環境標誌”及“感嘆號”等象形圖裏面的符號)。另外有兩個符號已經停用(參看左上方以點線標示的“引起其他毒性效應的材料”及“危險活性材料”等危害符號)。除了一種之外(“生物危害感染性材料”)，所有象形圖的外框都是紅色和菱形的。大部分象形圖被分配用於多個危害種類和類別。




想知多點

想知多點有關各個類別的含意，請參閱聯合國刊物 *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS): Fifth revised edition* 的附件1 (Classification and Labelling Summary Tables)。
unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev05/English/05e_annex1.pdf

象形圖如何與WHMIS 2015危害種類和類別一起使用

下表顯示象形圖如何與危害種類和類別相配。



表5. 象形圖與危害種類和類別相配

象形圖	危害種類和類別
	火焰象形圖用於以下種類和類別： <ul style="list-style-type: none">• 易燃氣體(第 1 類別)• 易燃噴霧劑(第 1 和 2 類別)• 易燃液體(第 1、2 和 3 類別)• 易燃固體(第 1 和 2 類別)• 自燃液體(第 1 類別)• 自燃固體(第 1 類別)• 自燃氣體(第 1 類別)• 自熱物質和混合物(第 1 和 2 類別)• 遇水會放出易燃氣體的物質和混合物(第 1、2 和 3 類別)• 自反應物質和混合物(B*、C、D、E 和 F 類型)• 有機過氧化物(B*、C、D、E 和 F 類型)
	火焰在圓圈之上象形圖用於以下種類和類別： <ul style="list-style-type: none">• 氧化性氣體(第 1 類別)• 氧化性液體(第 1、2 和 3 類別)• 氧化性固體(第 1、2 和 3 類別)
	高壓氣筒象形圖用於以下種類和類別： <ul style="list-style-type: none">• 加壓氣體(壓縮氣體、液化氣體、冷藏液化氣體及溶解氣體)

象形圖	危害種類和類別
	<p>腐蝕標誌象形圖用於以下種類和類別：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 對金屬有腐蝕性(第 1 類別) • 皮膚腐蝕/刺激 — 皮膚腐蝕(第 1、1A、1B 和 1C 類別) • 嚴重眼睛受損/眼睛刺激 — 嚴重眼睛受損(第 1 類別)
	<p>炸彈爆炸象形圖用於以下種類和類別：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 自反應物質和混合物(A 和 B* 類型) • 有機過氧化物(A 和 B* 類型)
	<p>骷髏標誌象形圖用於以下種類和類別：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 急性毒性： <ul style="list-style-type: none"> - 經口腔(第 1、2 和 3 類別) - 經皮膚(第 1、2 和 3 類別) - 經吸入(第 1、2 和 3 類別)
	<p>健康危害標誌象形圖用於以下種類和類別：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 呼吸道或皮膚過敏 — 呼吸致敏物(第 1、1A 和 1B 類別) • 生殖細胞致突變性(第 1、1A、1B 和 2 類別) • 致癌性(第 1、1A、1B 和 2 類別) • 生殖毒性(第 1、1A、1B 和 2 類別) • 特定目標器官毒性 — 單次接觸(第 1 和 2 類別) • 特定目標器官毒性 — 重複接觸(第 1 和 2 類別) • 吸入危害(第 1 類別)

注意

“不另分類的物理性危害”和“不另分類的健康危害”這兩個種類一定要有符合所指危害的GHS象形圖。

象形圖	危害種類和類別
	<p>感嘆號象形圖用於以下種類和類別：</p> <ul style="list-style-type: none">• 急性毒性 — 經口腔、經皮膚、經吸入(第4類別)• 皮膚腐蝕/刺激 — 皮膚腐蝕(第2類別)• 嚴重眼睛受損/眼睛刺激 — 眼睛刺激(第2和2A類別)• 呼吸道或皮膚過敏 — 呼吸致敏物(第1、1A和1B類別)• 特定目標器官毒性 — 單次接觸(第3類別)
	<p>生物危害感染性材料象形圖用於以下種類和類別：</p> <ul style="list-style-type: none">• 生物危害感染性材料(第1類別)

* 火焰和炸彈爆炸這兩個象形圖均會用於“自反應物質和混合物”(B類型)以及“有機過氧化物”(B類型)。

無象形圖的危害種類和類別

有些危險品無需象形圖，但產品標籤和SDS的第2部分(危害識別)仍須顯示出警示語、危害警告訊息及標籤其他必需部分。

以下的WHMIS 2015危害種類和類別不需要有象形圖：

- 易燃氣體 — 第2類別
- 易燃液體 — 第4類別
- 自反應物質和混合物 — G類型
- 有機過氧化物 — G類型
- 可燃粉塵 — 第1類別
- 簡單的窒息物 — 第1類別
- 嚴重眼睛受損/眼睛刺激 — 眼睛刺激 — 第2B類別
- 生殖毒性 — 影響泌乳或經泌乳產生影響

何處可找到象形圖

在您使用的危險品的供應商標籤上會有象形圖。在 SDS 上也會有象形圖，以符號或描述符號的文字的形式出現。想知多點有關標籤，可參看第 4 章，由第 28 頁開始。想知多點有關 SDS，可參看第 5 章，由第 38 頁開始。

4 標籤

關於標籤

根據 WHMIS 2015，在工作場所裏使用、處理或貯存的危險品，都必須貼上標籤。最先使您對這些物品的主要危害提高警覺的是標籤。標籤也概述您應該採取的基本預防措施或安全措施。

標籤類型概要

WHMIS 標籤有兩個主要類型：供應商標籤和工作場所標籤。在適當情況下可以使用其他識別類型，例子包括警告標誌、顏色代碼及標語牌。

WHMIS 標籤

- 所有 WHMIS 危險品都必須貼上標籤。
- WHMIS 標籤有兩個主要類型：
 - 供應商標籤
 - 工作場所標籤
- 其他識別方法(例如警告標誌、顏色代碼或標語牌)
- 標籤會使您對危害和安全處理指示提高警覺

供應商標籤

供應商的每一種危險品都會有供應商標籤。加拿大的工作場所收到的所有危險品，上面都會有供應商標籤。

大部分供應商標籤會顯示六類資料。在極少情況下，供應商標籤會顯示七類資料。

書面資料必須有英法兩種文字。供應商標籤可以是雙語的(作為一個標籤)或者分兩個標籤(一個英文，一個法文)。

必需的資料

WHMIS 2015 供應商標籤必須包括以下的資料：

- (1) 產品識別資料 — 那危險品的品牌名稱、化學名稱、俗名、通用名稱或商品名稱。
- (2) 最初供應商識別資料 — 加拿大製造商或進口商的名稱、地址及電話號碼。

最新資料

- 供應商標籤現在必須有象形圖、警示語及標準化危害警告訊息和預防措施說明。
- 象形圖、警示語及標準化危害警告訊息現在被分配用於大部分危害種類和類別。

- (3) 象形圖 — 危害符號通常包含在紅色、菱形的外框裏面。
- (4) 警示語 — 用來使您對潛在危害提高警覺以及表明危害嚴重性的兩個字詞其一個。(“危險”是用於高風險的危害，而“警告”則是用於嚴重性較低危害。)
- (5) 危害警告訊息 — 描述那危險品所產生的危害類型及其嚴重性的一或幾個標準化片語。(例如“極易燃氣體”、“吸入可致命”和“可能會致癌”。)
- (6) 預防措施說明 — 描述如何減低或預防以下各項所造成的有害影響的一或幾個標準化片語：
 - 接觸到危險品，或
 - 不當處理或貯存危險品(例子包括“容器要保持密閉”、“戴上護目裝備”和“如接觸到或有憂慮：要求醫”。)

在極少情況下，供應商標籤也可包括補充標籤資料，這些資料為您提供更多有關以下各項的詳情：

- 預防措施
- 還未包括在 GHS 在的危害
- 物理狀態(氣體、液體、固體等等)
- 接觸途徑(經吸入、吞下或通過皮膚等等)

補充標籤資料只會在以下情況才包括在供應商標籤上：

- 某種有毒混合物含有未知急性毒性的成分，或
- 某種物品會與水發生化學反應，產生急性毒性氣體

格式

供應商標籤並無固定格式，但象形圖、警示語及危害警告訊息必須歸在一起。


供應商標籤必須如下：

- 清楚和顯眼地展示在容器上
- 一目了然(即是您毋須用任何工具(眼鏡除外)也能夠很容易看得見)
- 與物品或容器上的其他資料形成對照
- 雙語的(作為一或兩個標籤)

供應商標籤如損毀了、模糊不清或意外脫掉，僱主必須換上另一個供應商標籤或工作場所標籤。

供應商標籤實例

以下是雙語供應商標籤的例子。

	Product W-1 / Produit W-1	產品識別資料
象形圖		
警示語	Danger	
危害警告 訊息	Fatal if swallowed. Causes skin irritation.	Danger Mortel en cas d'ingestion. Provoque une irritation cutanée.
預防措施 說明	Precautions: Wear protective gloves. Wash hands thoroughly after handling. Do not eat, drink or smoke when using this product. Store locked up. Dispose of contents/containers in accordance with local regulations. IF ON SKIN: Wash with plenty of water. If skin irritation occurs: Get medical advice or attention. Take off contaminated clothing and wash it before reuse. IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTRE or doctor. Rinse mouth.	Conseils : Porter des gants de protection. Se laver les mains soigneusement après manipulation. Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit. Garder sous clef. Éliminer le contenu/récipient conformément aux règlements locaux en vigueur. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU : Laver abondamment à l'eau. En cas d'irritation cutanée : Demander un avis médical/consulter un médecin. Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation. EN CAS D'INGESTION : Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin. Rincer la bouche.
最初供應商 識別資料	ABC Chemical Co., 123 rue Anywhere St., Mytown, ON NON ONO (123) 456-7890	

比較供應商標籤：WHMIS 1988與WHMIS 2015相比

下一頁有兩個供應商標籤實例，您可作一比較：WHMIS 1988(上)和WHMIS 2015(下)。

比較供應商標籤

WHMIS 1988

ACETONE ACÉTONE

SEE MATERIAL SAFETY DATA SHEET FOR THIS PRODUCT
VOIR LA FICHE SIGNALÉTIQUE POUR CE PRODUIT

<p>PRODUCT IDENTIFICATION</p> <p>對 MSDS 的提述</p> <p>風險術語</p> <p>危害警告訊息</p> <p>急救措施</p>	<p>DANGER! EXTREMELY FLAMMABLE. IRRITATES EYES.</p> <p>PRECAUTIONS: Keep away from heat, sparks, and flames. Ground containers when pouring. Avoid breathing vapours or mists. Avoid eye contact. Avoid prolonged or repeated contact with skin. Wear splash-proof safety goggles or faceshield and butyl rubber gloves. If acetone is present in concentrations greater than 250 ppm, wear a NIOSH-approved respirator with an organic vapour cartridge. Use with adequate ventilation, especially in enclosed areas. Store in a cool, well-ventilated area, away from incompatibles.</p> <p>FIRST AID: In case of contact with eyes, immediately flush eyes with lots of running water for 15 minutes, lifting the upper and lower eyelids occasionally. Get medical attention immediately. In case of contact with skin, immediately wash skin with lots of soap and water. Remove contaminated clothing and shoes. Get medical attention if irritation persists after washing. Wash clothing before reuse. If inhaled, remove subject to fresh air. Give artificial respiration if not breathing. Get medical attention immediately. If swallowed, contact the Poison Control Centre. Get medical attention immediately. Do not give anything by mouth to an unconscious or convulsing person.</p> <p>ATTENTION! THIS CONTAINER IS HAZARDOUS WHEN EMPTY. ALL LABELLED HAZARD PRECAUTIONS MUST BE OBSERVED.</p>
	<p>DANGER! EXTRÊMEMENT INFLAMMABLE. IRRITE LES YEUX.</p> <p>MESURES DE PRÉVENTION: Tenir à l'écart de la chaleur, des étincelles et des flammes. Relier les récipients à la terre lors du transvasement. Éviter de respirer les vapeurs ou les brumes. Éviter le contact avec les yeux. Éviter le contact prolongé ou répété avec la peau. Porter des lunettes contre les éclaboussures de produit chimique ou une visière de protection, et des gants en caoutchouc butyle. Si l'acétone est présent en concentration de plus de 250 pour un million, porter un respirateur muni d'une cartouche à vapeur organique approuvée par NIOSH. Utiliser avec suffisamment de ventilation surtout dans les endroits clos. Entreposer dans un endroit frais, bien aéré, à l'écart des produits incompatibles.</p> <p>PREMIERS SOINS: En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et copieusement avec de l'eau courante pendant 15 minutes en soulevant les paupières inférieures et supérieures de temps en temps. Obtenir des soins médicaux immédiatement. En cas de contact avec la peau, laver immédiatement la région affectée avec beaucoup d'eau et de savon. Retirer les vêtements et les chaussures contaminées. Si l'irritation persiste après le lavage, obtenir des soins médicaux. Laver les vêtements avant de les réutiliser. En cas d'inhalation, transporter la victime à l'air frais. En cas d'arrêt respiratoire, pratiquer la respiration artificielle. Obtenir des soins médicaux immédiatement. En cas d'ingestion, contacter le Centre de Contrôle des Empoisonnements. Obtenir des soins médicaux immédiatement. Ne rien faire avaler à une victime inconsciente ou en convulsions.</p> <p>ATTENTION! CE RÉCIPIENT EST DANGEREUX LORSQU'IL EST VIDE. CHAQUE INDICATION DE DANGER SUR LES ÉTIQUETTES DOIVENT ÊTRE OBSERVÉES.</p>

BIG Chemical Company / 123 Nitro Avenue, Vapour Town, BC 123-4567

WHMIS 有陰影線的外框

供應商識別資料

WHMIS 2015

ACETONE / ACÉTONE

<p>產品識別資料</p> <p>警示語</p> <p>危害警告訊息</p> <p>預防措施說明</p>	<p>Danger</p> <p>Highly flammable liquid and vapour. Causes serious eye irritation. May cause drowsiness or dizziness.</p> <p>Precautions: Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking. Keep container tightly closed and store in a well-ventilated place. Keep cool. Take action to prevent static discharges. Ground and bond container and receiving equipment. Use only outdoors or in a well-ventilated area. Wear eye protection, face protection, protective clothing, and protective gloves. Avoid breathing mist, spray, vapours. IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do so. Continue rinsing. IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower.</p>
	<p>Danger</p> <p>Liquide et vapeurs très inflammables. Provoque une sévère irritation des yeux. Peut provoquer somnolence ou des vertiges.</p> <p>Conseils: Tenir loin de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et d'autres sources d'inflammation. Défense de fumer. Maintenir le récipient fermé de manière étanche. Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais. Prendre des mesures contre les décharges électrostatiques. Mise à la terre et liaison équipotentielle du récipient et du matériel de réception. Utiliser seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Porter des gants de protection et des vêtements de protection. Porter un équipement de protection des yeux et du visage. Éviter de respirer les brouillards, les aérosols, ou les vapeurs. EN CAS D'INHALATION: Transporter la victime à l'extérieur et la maintenir au repos dans une position où elle peut confortablement respirer. EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Retirer immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau avec de l'eau ou doucher.</p>

Rappter Chemicals Ltd., 1234 Jurassic Court, Moose Jaw, SK, S6H 3J8, (123) 456-7890

象形圖

最初供應商 識別資料

工作場所標籤

工作場所標籤為您提供以下有關危險品的資料：

- 產品識別資料(名稱)
- 安全處理資訊
- 對 SDS 的提述

工作場所標籤可包括象形圖或其他來自供應商標籤的資料。

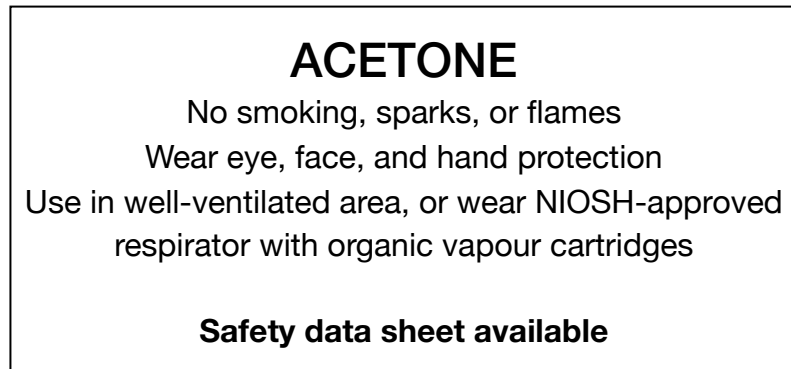
格式

工作場所標籤的格式是可變通的。舉例來說：

- 資料可以用永久記號筆直接寫在容器上面。
- 可選擇所用的字眼和措辭來配合工作場所。

工作場所標籤實例

下面是工作場所標籤的例子：



何時需要有工作場所標籤

以下情況需要有工作場所標籤：

- 危險品是在工作場所製造和使用
- 危險品是被傾注(轉移或傾倒)入另一個容器
- 供應商標籤失掉或模糊不清

一般來說，僱主有責任提供工作場所標籤。僱主也必須確保工作場所的一切標籤都是字跡清晰，以及如有損毀就會更換。

注意

僱主可以有超出 WHMIS 要求的標籤規定。

被傾注物品的例外情況

有兩種特定情況是不需要工作場所標籤的。

第一種情況是當危險品從上面有供應商或工作場所標籤的容器傾注入另一個容器，而且：

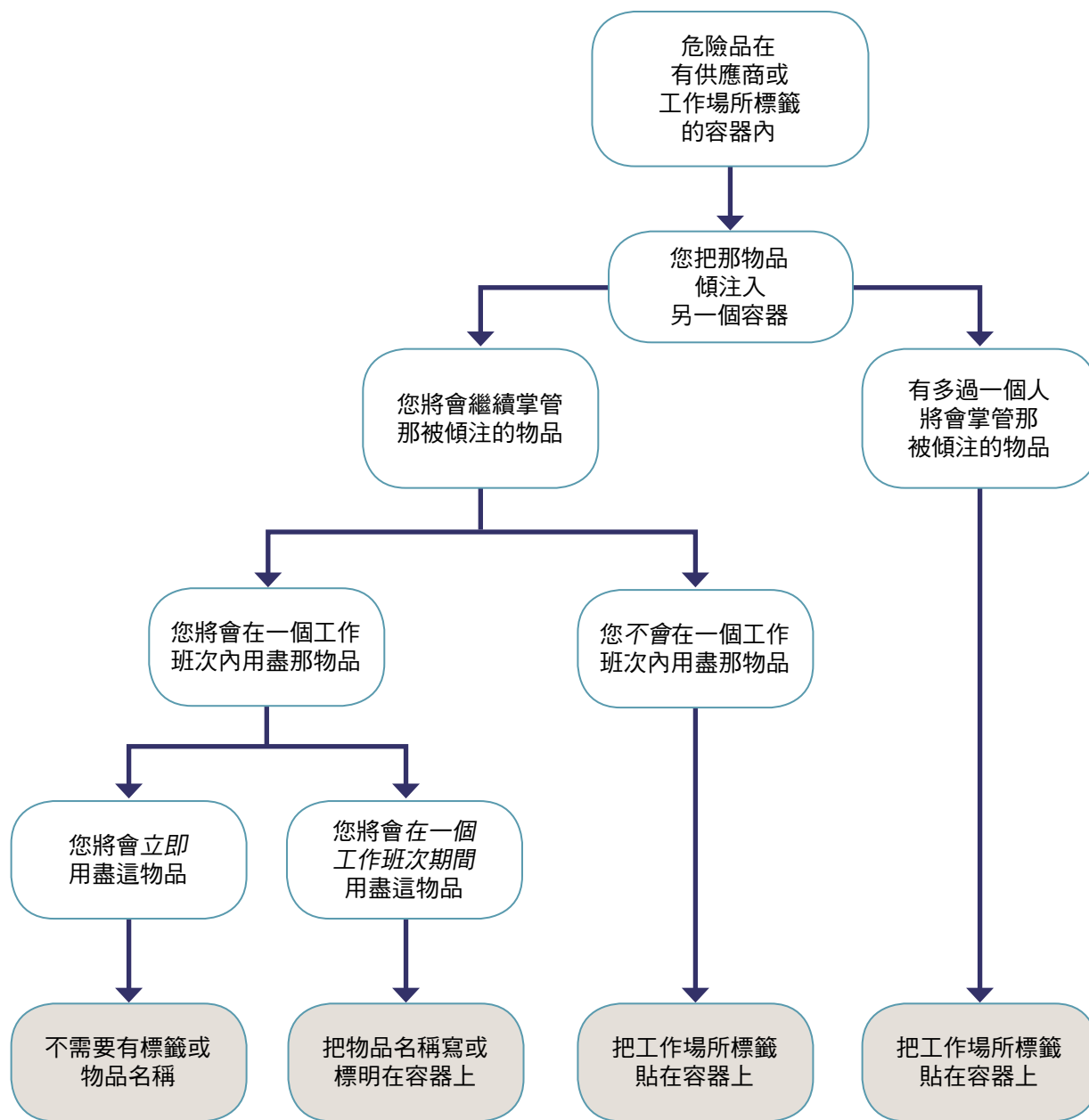
- 那被傾注的物品繼續是由負責傾注的那個人掌管，及
- 容器上標明那被傾注的物品的名稱(產品識別資料)，及
- 那被傾注的物品會在那同一工作班次期間被用盡。

舉例來說，如果您把危險品倒入容器(例如罐、瓶或桶)、您會把物品名稱寫在容器上、您是唯一將會使用那被傾注的物品的人，以及您將會在那同一工作班次期間用盡那物品，那就毋須貼上工作場所標籤。

第二種情況是當您將會立即和完全使用那被傾注的物品時。在這種情況下，您毋須貼上工作場所標籤或把物品名稱寫在容器上。

以下的流程圖會逐步為您解說這個決策過程。

貼標籤於被傾注的物品方面的決策過程



其他識別方法

在某些情況下，WHMIS 標籤也可以是記號、標誌、蓋印、貼紙、印記、籤條、標牌或包裝紙。它可以是黏貼、壓印、用模板印刷或凹凸印在那危險品或其容器上。如果工作場所是使用這些其他系統，僱主必須確保您有接受培訓，能識別它們。

可以使用這些其他系統的例子以及一些例外情況包括：

- 散貨 — 出售時並無包裝的物品獲豁免貼上標籤。
- 細容量容器，100 毫升或以下 — 標籤上不需要有預防措施說明或危害警告訊息。
- 細容量容器，3 毫升或以下 — 標籤必須耐用和字跡清晰，但可以除去，以方便使用。
- 管道系統和器皿 — 可用標籤、標語牌、顏色代碼等等。
- 化驗樣本 — 允許使用經改良的供應商標籤。



管道內的危險品以顏色和字母來識別

使用危險品時您應該怎樣做

作為使用危險品的工人，您應該做以下各項：

- 在使用那物品之前，務必檢查一下，看看上面是否有標籤。
- 閱讀、了解及遵從標籤和 SDS 上的指示。依照僱主提供的教育、指導和培訓去做。
- 如不肯定如何使用或貯存那物品，要問主管。
- 如無法看清楚舊的標籤，必須要求換新的。
- 物品沒有貼上標籤或者標籤若是模糊不清，就不要使用。向主管求助(例如更換標籤)。

5 安全數據表格 (SDS)

關於安全數據表格

最新資料

- SDS 取代 MSDS。
- 標準 16 部分格式。
- 新的資料要求 (例如 WHMIS 分類、危害警告訊息及在第 2 部分的其他標籤元素)
- 每宗銷售或進口的 SDS 在銷售或進口時都必須準確。
- 有重要新資料可用時，SDS 須更新。

安全數據表格 (SDS) 是一些文件，提供有關危險品的資料及安全預防措施方面的忠告。

SDS 可讓您知道：

- 某種物品的危害
- 如何安全地使用那物品
- 如不遵從忠告可預期會怎樣
- 如何認出接觸所產生的症狀
- 如發生緊急事故該怎麼辦

SDS 提供有關物品的資料比標籤提供的要多。SDS 是重要的資源，可幫助您知多點有關所用的物品。用這些資料來找出以下各項：

- 您所用物品的危害
- 如何保護自己不受到這些危害影響
- 安全處理和應付緊急事故程序

物品供應商通常會取得或準備 SDS。在某些情況下，僱主可能要準備 SDS (例如當那物品只是在那工作場所生產和使用的)。

一般來說，僱主須確保 SDS 不會原封不動用超過三年。然而，這項規定有些例外情況。舉例來說，如無最新的 SDS 可用，僱主可能要從供應商那裏取得 SDS 並無更改的書面確認。

根據 WHMIS 2015，工作場所裏使用、處理或貯存的每種危險品都必須有 SDS。

SDS 的用途

- 提供有關某種危險品的危害的詳細資料
- 制訂安全工作程序和管制措施的重要資源
- 工人教育和培訓的一個主要部分

填寫 SDS 方面的規定

- 16 部分。
- 必須披露特有危險成分。
(除非已登記了要求，否則不允許有“商業秘密”。)
- 必須給所用的縮寫下定義。
- 資料必須明確。
- 一定要填妥所有必需的部分。
- 資料不可互相矛盾。
- SDS 必須在有重要新資料可用後 90 日內更新。

格式和必需的資料

WHMIS 2015 規定要有標準 16 部分 SDS。SDS 上所有資料都必須依下面所示的次序列出。

下表扼要介紹每個部分所提供的資料。

表6. SDS 每個部分的必需資料概要

SDS 的各部分和標題		資料要求 (名單不完全)
1	識別	<ul style="list-style-type: none">• 產品識別資料• 建議用法和使用限制• 供應商聯絡資料• 緊急聯絡電話號碼
2	危害識別	<ul style="list-style-type: none">• 分類(危害種類和類別)• 標籤元素(包括象形圖、警示語、危害警告訊息及預防措施說明)• 其他危害(例如熱量危險)
3	組成/關於成分的資料	危險品如屬一種物質： <ul style="list-style-type: none">• 化學名稱和同義詞• 化學摘要服務社編號(CAS No.)• 雜質、穩定溶劑及穩定添加劑的化學名稱(如有需要) 危險品如屬一種混合物：會產生健康危害的成分的化學名稱、同義詞、CAS 編號及濃度 注意：機密商業資料(CBI)規定可能會適用
4	急救措施	按接觸途徑(吸入、皮膚接觸等等)以及最重要的症狀/影響來進行的急救措施
5	滅火措施	<ul style="list-style-type: none">• 適當和不適當的滅火介質(滅火器具的類型，例如水、化學泡沫、二氧化碳等等)• 特定危害• 消防員的特別裝備及預防措施
6	意外釋出應付措施	<ul style="list-style-type: none">• 保護裝備• 應付緊急事故程序• 用於遏止和清理的方法和材料
7	處理和貯存	安全處理方面的預防措施、貯存方面的條件，包括任何不相容的情況

SDS 的各部分和標題		資料要求 (名單不完全)
8	接觸控制/個人保護	接觸限制、工程控制及個人保護裝備
9	物理和化學性質	<ul style="list-style-type: none"> • 外貌 • 氣味 • 氣味限度 • 酸鹼值 (pH) • 熔點/冰點 • 沸點及沸程 • 閃火點 • 可燃或爆炸上下限
10	穩定性和活性	<ul style="list-style-type: none"> • 活性 • 化學穩定性 • 可能出現的危險反應 • 要避開的情況 • 不相容的材料 • 危險分解物品
11	毒理學資料	<p>說明各種按進入途徑劃分的毒性效應，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 急性 (短期) 或慢性 (長期) 接觸的影響 • 致癌性 • 對生殖的影響 • 呼吸道過敏
12	生態學資料*	<ul style="list-style-type: none"> • 水生及陸上毒性 (如有資料可用的話) • 持久性及降解性 • 生物累積潛力 • 在土壤中的流動性
13	廢棄處置方法*	安全處理及廢棄處置方法，包括受污染的包裝
14	運輸資料*	聯合國 (UN) 編號及專有運輸名、危害種類、包裝組別
15	監管資料*	針對那物品的安全、健康及環境規例
16	其他資料	其他資料，包括 SDS 的最新修訂日期

* 第 12 至 15 部分規定要有標題。供應商可選擇在這些部分不提供資料。

為何 SDS 可能難以明白

SDS 既複雜又專門化，撰寫對象是許多不同讀者，包括健康與安全專業人員、僱主、主管、護士、醫生、緊急救援人員以及工人 (例如您)。

為確保 SDS 的使用者能很快找到所需的資料，以不同使用者為對象的資料，將會列於特定的部分。有固定的格式，就更容易在每份 SDS 上找到所需的資料。

然而，您可能會覺得 SDS 上的一些資料難以明白。僱主必須能夠向您解釋每份 SDS 的內容，好讓您能夠安全使用危險品或在危險品附近安全工作。

您何時應該使用 SDS

開始使用某種物品之前，一定要清楚認識其危害。

- 看看 SDS，然後把容器上面的物品名稱與 SDS 上面的對上 (第 1 部分)。
- 知道危害 (第 2 部分)。
- 明白安全處理和貯存指示 (第 7 部分)。
- 明白發生緊急事故時該怎麼辦 (第 4、5 和 6 部分)。

您可以把 SDS 視為具有四大作用。它提供有關以下各項的資料：

- 識別 — 物品和供應商方面的
- 危害 — 物理性 (火警和活性) 及健康
- 預防 — 您可以採取什麼措施，以便能安全工作和減少或防止接觸
- 反應 — 在發生各種緊急事故時該怎麼辦 (例如急救、火警或溢出事故)

要知道的幾樣事情：

- 確保您是以製造商打算採用的方式來使用那物品，否則 SDS 和標籤上所提供的忠告可能會不適用，或者所列出的安全措施可能會不起作用。SDS 的第 1 部分應該描述那物品的典型用法及可能會說明限制。您使用那物品的方式若與 SDS 不符，要向主管或安全專業人員請教。
- 第 2 部分將會概括說明那物品的危害，要採取的預防措施，以及發生緊急事故時該怎麼辦。不過，在工作場所需要的安全工作程序方面，SDS 未必是具體的 (舉例來說，SDS 可能會沒有指定必

須使用何種呼吸器，只規定需要有呼吸器)。向主管索取更多資料。作出這些決定，可能會需要得到安全專業人員或具備化學品安全知識的人士協助。

MSDS 標題與 SDS 標題相比

下表將 MSDS 實例的各部分標題與 SDS 的標題作一比較。請注意，MSDS 並無固定格式，但 SDS 格式則是標準化的。以下所示的 MSDS 標題是取材自 worksafebc.com 上的一份表格。

表7. MSDS 標題與 SDS 標題相比

9 部分 MSDS 標題	16 部分 SDS 標題
1. 產品資料	1. 識別
2. 危險成分	2. 危害識別
3. 物理性數據	3. 組成/關於成分的資料
4. 火警和爆炸數據	4. 急救措施
5. 活性數據	5. 滅火措施
6. 毒理學性質	6. 意外釋出應付措施
7. 預防措施	7. 處理和貯存
8. 急救措施	8. 接觸控制/個人保護
9. 預備資料	9. 物理和化學性質
	10. 穩定性和活性
	11. 毒理學資料
	12. 生態學資料*
	13. 廢棄處置方法*
	14. 運輸資料*
	15. 監管資料*
	16. 其他資料

* 在第 12 至 15 部分，標題是必須列出的，但供應商不一定要提供資料。

在 SDS 以外尋找更多資訊

SDS 未必包含您需要的一切資料。舉例來說，很多健康危害方面的資料是籠統地寫成的。此外，SDS 很多時是為物品的許多不同用途而撰寫的。因此，處理和安全預防措施未必是針對您的工作場所。

如有需要，以下的人或機構應該能夠幫助您找到更多資料：

- 您的健康與安全委員會或代表
- 健康與安全專家
- 職業健康護士
- 您的家庭醫生
- 您的主管
- 您的僱主
- 供應商

機密商業資料

機密商業資料 (CBI) 是指一些特定的產品資料，供應商獲准不將這些資料列在 SDS 或標籤上，為期三年。根據 WHMIS，供應商可以向加拿大衛生部提出要求，保護某些讓某公司得以比競爭對力佔優的資料。健康危害之類的關鍵性資料是絕不可隱瞞的。

以下是 CBI 如何運作的簡明摘要：

- 供應商可向加拿大衛生部申請機密商業資料保護。
- 獲批准的要求有效期為三年。
- 受保護的商業資料只會在萬一發生緊急事故時才向健康或安全專業人員向透露。
- SDS 必須列明健康危害方面的資料。

6 將 WHMIS 付諸實行

WHMIS 計劃

何謂接觸控制計劃？

接觸控制計劃 (ECP) 定出詳細的方法，去保護工人不會受損害地接觸到某些物質 (例如致癌物)，以及在某些情況下，所有其他危險品。

如果工作場所有使用危險品，就必須實施 WHMIS 計劃。要實施 WHMIS 計劃，僱主須要利用供應商標籤和 SDS。

僱主也須要運用自己對物品的危害及它們在工作場所的用途的認識。這方面的認識應該顧及工作程序、控制措施及工作地點等因素。舉例來說，在密閉空間裏面以危險品進行噴漆的危害，與在室外用手塗抹同一物品的危害有很大分別。

根據所有這些資料，僱主必須制訂接觸控制計劃 (有需要時) 以及確保您的健康與安全的安全工作程序。僱主也必須教導您認識各種危害及在安全工作程序方面給您培訓。

您的健康與安全委員會或代表必須參與 WHMIS 計劃的制訂、落實和檢討。

僱主在 WHMIS 計劃方面的責任

- 分派職責。
- 訂立危險品清單。
- 符合 SDS 和標籤要求。
- 確定危險品的危害。
- 訂立工作場所控制。
- 訂立應付緊急事故程序。
- 提供工人教育和培訓。
- 評估 WHMIS 計劃。

教育和培訓

僱主有責任教導您認識 WHMIS 及在安全工作程序方面給您培訓。

誰應該接受教育和培訓？

作為工人，您必須接受教育和培訓，好讓您能明白各種危害以及知道如何安全使用危險品。

如果您使用危險品，或者在工作活動中可能會接觸到危險品，您必須了解那物品的危害方面的資料。(舉例來說，診所的接待員可能會接觸到水銀，如有水銀溢出的話。) 危害方面的資料應該包括從供應商那裏得到的資料，也應該包括僱主知道的其他任何有關每種物品的使用、貯存和處理的資料。

舉例來說，如有以下其中一或多項適用，您將會獲得這方面的教育和培訓：

- 由於工作活動 (包括正常使用、維修活動或緊急事故)，您可能會接觸到危險品。
- 您使用、貯存、處理或棄置危險品。
- 您監督或管理其他可能會接觸到或使用、貯存、處理或棄置危險品的工人。
- 您參與緊急應變工作。

誰應該提供那些教育和培訓？

根據 WHMIS，教育和培訓是僱主的責任。WHMIS 概述那些最起碼的要求。教育和培訓可以由僱主提供，或者由僱主所選的合資格人士或機構提供。不管是誰提供教育和培訓，僱主在法律上都有責任確保工人得到保護。

要涵蓋的題目

在教育和培訓期間應該涵蓋的題目的例子包括以下各項：

- 供應商標籤和工作場所標籤兩者上的資料，以及那些資料有什麼含意
- 安全數據表格(SDS)上的資料，以及那些資料有什麼含意
- 安全使用、處理和棄置危險品的必需程序
- 當那物品是在管道、管道系統、器皿、罐車等地方裏面時必需有的任何其他資料
- 如果那危險品存在於空氣中而您可能會接觸到，您要遵從什麼程序
- 發生涉及那危險品的緊急事故時您要遵從的所有程序

WHMIS 2015 的教育和培訓 應該在何時開始

WHMIS 2015 在 2015 年 2 月開始實施。因此，供應商可開始使用和遵從針對在加拿大出售、分銷或進口的危險品的標籤和 SDS 新規定。

換言之，在此過渡期中，僱主可能會收到遵從 WHMIS 1988 或 WHMIS 2015 的要求的危險品，所以您可能會見到一些遵從 WHMIS 2015 的要求的危險品。由於這個原因，您將需要接受在這兩個系統方面的教育和培訓。

您的責任

作為工人，您必須上 WHMIS 教育和培訓班。您也必須遵從僱主的安全工作程序。

如果您成功接受了 WHMIS 方面的教育和培訓，對於您所使用的每種危險品，您都必須能夠回答這四條問題：

- 那危險品有什麼危害？
- 我如何保護自己不受到這些危害影響？
- 發生緊急事故時我要怎樣做？
- 我可從何處取得多些資訊？

7 練習

象形圖配對練習

把象形圖與危害對上。

象形圖	危害
1. 	A. 可以令人或動物患病的生物和毒素
2. 	B. 可能會或懷疑會對健康造成嚴重影響
3. 	C. 氧化性危害
4. 	D. 加壓氣體
5. 	E. 火警危害
6. 	F. 爆炸或活性危害
7. 	G. 可能會對健康造成嚴重性較小的影響或者損害臭氧層
8. 	H. 短時間接觸到少量可引致死亡或中毒
9. 	I. 對金屬以及皮膚和眼睛造成腐蝕性損害
10. 	J. 可能會對水生環境造成損害

標籤練習

1. WHMIS 標籤有什麼作用？

2. WHMIS 標籤有哪兩個主要類型？

3. 指出工作場所內 WHMIS 2015 供應商標籤上的各類型資料？
(大部分供應商標籤會顯示六類資料，但有些會顯示七類資料。)

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

4. 指出在這工作場所標籤上的三類資料。

Solv-easy

Keep away from sparks, heat, and open flame.

Use local exhaust ventilation or NIOSH-approved
organic vapour respirator.

Wear neoprene gloves and chemical splash goggles.

See the SDS.

5. 說出可以使用其他識別方法的兩種情況。

- _____
- _____

SDS 練習

1. SDS 存放於工作場所何處？

2. 除了一些例外，僱主須確保 SDS 不會原封不動用超過 ____ 年。

3. SDS 有多少部分？

4. SDS 可讓您知道哪五樣重要事情？

5. 找出工作場所內使用的某種物品的 SDS，審視一下那物品的危害、安全處理程序、個人保護裝備以及那物品的貯存和運送要求。在下面的空白處寫下您找到的主要結果。

8 答案

象形圖配對練習答案

把圖形圖與危害對上。

象形圖	危害	答案
1. 	A. 可以令人或動物患病的生物和毒素	1-G
2. 	B. 可能會或懷疑會對健康造成嚴重影響	2-H
3. 	C. 氧化性危害	3-F
4. 	D. 加壓氣體	4-B
5. 	E. 火警危害	5-C
6. 	F. 爆炸或活性危害	6-A
7. 	G. 可能會對健康造成嚴重性較小的影響或者損害臭氧層	7-D
8. 	H. 短時間接觸到少量可引致死亡或中毒	8-E
9. 	I. 對金屬以及皮膚和眼睛造成腐蝕性損害	9-J
10. 	J. 可能會對水生環境造成損害	10-I

標籤練習答案

1. WHMIS 標籤有什麼作用？

答案：最先使您對這些物品的主要危害提高警覺的是標籤。標籤也概述您應該採取的基本預防措施或安全措施。

2. WHMIS 標籤有哪兩個主要類型？

答案：供應商標籤和工作場所標籤

3. 指出工作場所內 WHMIS 2015 供應商標籤上的各類型資料？
(大部分供應商標籤會顯示六類資料，但有些會顯示七類資料。)

答案：

- 產品識別資料
- 最初供應商識別資料
- 象形圖
- 警示語
- 危害警告訊息
- 預防措施說明
- 補充標籤資料
(在極少情況下)

4. 指出在這工作場所標籤上的三類資料。

Solv-easy

Keep away from sparks, heat, and open flame.

Use local exhaust ventilation or NIOSH-approved organic vapour respirator.

Wear neoprene gloves and chemical splash goggles.

See the SDS.

答案：產品識別資料、安全處理/預防措施資訊及對安全數據表格的提述

5. 說出可以使用其他識別方法的兩種情況。

答案：以下其中兩種：

- 散貨
- 細容量容器，100 毫升或以下
- 細容量容器，3 毫升或以下
- 管道系統和器皿
- 化驗樣本

SDS 練習答案

1. SDS存放於工作場所何處？

答案：指出地點。(要注意，那地點必須在任何時間都可讓人很方便拿到 SDS，無論是紙本還是電子形式的 SDS。)

2. 除了一些例外，僱主須確保 SDS 不會原封不動用超過 _____ 年。

答案：三

3. SDS 有多少部分？

答案：16 (要注意，供應商可選擇不提供第 12 至 15 部分的資料。)

4. SDS 可讓您知道哪五樣重要事情？

答案：

- 某種物品的危害
- 某種物品的危害
- 如不遵從忠告可預期會怎樣
- 如何認出接觸所產生的症狀
- 如發生緊急事故該怎麼辦

5. 找出工作場所內使用的某種物品的 SDS，審視一下那物品的危害、安全處理程序、個人保護裝備以及那物品的貯存和運送要求。在下面的空白處寫下您找到的主要結果。

答案：審視和討論您找到的結果。

9 附錄

供應商標籤上的資料項目

如果您想檢查一下供應商標籤有否顯示所有必需的部分，可使用以下的範例。一個用於檢查 SDS 的類似範例可見於 WorkSafeBC 刊物 *WHMIS 2015: At Work*，此刊物可以在 worksafebc.com 找到。

資料項目	說明
1	產品識別資料 那危險品的品牌名稱、化學名稱、俗名、通用名稱或商品名稱。
2	最初供應商識別資料 加拿大製造商或加拿大進口商的名稱、地址及電話號碼。
3	象形圖 危害符號通常包含在紅色、菱形的外框裏面。
4	警示語 用來使您對潛在危害提高警覺以及表明危害嚴重性的兩個字詞其一個。“危險”是用於高風險的危害，而“警告”就是用於嚴重性較低危害。
5	危害警告訊息 描述某種危險品所產生的危害類型及其嚴重性的一或幾個標準化片語。例子包括“極易燃氣體”、“吸入可致命”和“可能會致癌”。)
6	預防措施說明 描述如何減低或預防以下各項所造成的有害影響的一或幾個標準化片語： <ul style="list-style-type: none">• 接觸到危險品，或• 不當處理或貯存危險品 例子包括“容器要保持密閉”、“戴上護目裝備”和“如接觸到或有憂慮：要求醫”。

在極少情況下，標籤可包括有關以下各項的補充標籤資料：

- 預防措施
- 還未包括在 GHS 內的危害
- 物理狀態(氣體、液體、固體等等)
- 接觸途徑(經吸入、吞下或通過皮膚等等)

補充標籤資料只會在以下情況才包括在供應商標籤上：

- 某種有毒混合物含有未知急性毒性的成分，或
- 某種物品會與水發生化學反應，產生急性毒性氣體

瀏覽我們的網站：worksafebc.com。

阿博斯福 (Abbotsford)

2774 Trethewey Street V2T 3R1

電話 604.276.3100

1.800.292.2219

傳真 604.556.2077

本那比 (Burnaby)

450 – 6450 Roberts Street V5G 4E1

電話 604.276.3100

1.888.621.7233

傳真 604.232.5950

高貴林 (Coquitlam)

104 – 3020 Lincoln Avenue V3B 6B4

電話 604.276.3100

1.888.967.5377

傳真 604.232.1946

葛尼 (Courtenay)

801 30th Street V9N 8G6

電話 250.334.8765

1.800.663.7921

傳真 250.334.8757

錦祿 (Kamloops)

321 Battle Street V2C 6P1

電話 250.371.6003

1.800.663.3935

傳真 250.371.6031

基隆那 (Kelowna)

110 – 2045 Enterprise Way V1Y 9T5

電話 250.717.4313

1.888.922.4466

傳真 250.717.4380

納奈莫 (Nanaimo)

4980 Wills Road V9T 6C6

電話 250.751.8040

1.800.663.7382

傳真 250.751.8046

納爾遜 (Nelson)

524 Kootenay Street V1L 6B4

電話 250.352.2824

1.800.663.4962

傳真 250.352.1816

北溫哥華 (North Vancouver)

400 – 224 Esplanade Ave. W. V7M 1A4

電話 604.276.3100

1.888.875.6999

傳真 604.232.1558

喬治太子市 (Prince George)

1066 Vancouver Street V2L 5M4

電話 250.561.3700

1.800.663.6623

傳真 250.561.3710

素里 (Surrey)

100 – 5500 152 Street V3S 5J9

電話 604.276.3100

1.888.621.7233

傳真 604.232.7077

特勒斯 (Terrace)

4450 Lakelse Avenue V8G 1P2

電話 250.615.6605

1.800.663.3871

傳真 250.615.6633

維多利亞 (Victoria)

4514 Chatterton Way V8X 5H2

電話 250.881.3418

1.800.663.7593

傳真 250.881.3482

總辦事處/列治文 (Head Office / Richmond)

預防資訊專線 (Prevention Information Line) :

電話 604.276.3100

1.888.621.7233 (621.SAFE)

行政部 (Administration) :

6951 Westminster Highway

電話 604.273.2266

郵寄地址 (Mailing Address) :

PO Box 5350 Stn Terminal

Vancouver BC V6B 5L5

辦公時間以外的健康及安全緊急事故號碼

(After hours health & safety emergency)

604.273.7711

1.866.922.4357 (WCB.HELP)



R08/16



Printed in Canada

zero

100%
carbon
neutral

by Hemlock Printers
www.hemlock.com/zero

BK61-2015

[Chinese Traditional]