



香港工人健康中心

Hong Kong Workers' Health Centre

清潔工人職工會

Cleaning Workers Union

外判清潔業工人 化學性危害

職業健康問卷調查 2010 年

目錄

內容	頁數
序言	1-2
一. 摘要	3
二. 前言及簡介	4-6
三. 研究目的及方法	6-7
四. 問卷調查結果概要	
1. 背景資料	
2. 化學性危害	
3. 安全評估及工作指引	7-12
4. 僱主提供安全培訓及提供身體健康檢查的情況	
5. 因使用化學品而出現的身體狀況	
6. 其他	
五. 在職工人個案訪談	12-17
六. 討論及建議	18-20
七. 研究限制及總結	20
參考資料	21
附件	
◆ 附錄一 — 其他化學品資料	
◆ 附錄二 — 記者會新聞稿	22-24
◆ 附錄三 — 記者會剪報	

序言

清潔工人職工會（工會）成立於 2002 年，在工會理事和會員的支持下，會員人數不斷增加。工會主要是透過協助工友處理勞資糾紛及舉辦活動去招募新會員，現時會員包括食環處、公屋、領匯、私人屋苑及大型商場的外判清潔工友。

日常除了協助工友處理勞資糾紛外，工會理事及義工經常落區探訪工友，張貼勞工法例海報、傳單，並派發「清潔工通訊」及「清潔工友權益」等小冊子。除直接服務工友之外，工會亦著重政策倡議的工作，過去曾舉辦多項大型調查，包括外判工人就業處境調查和工人職業安全調查。

經過多年爭取，現時外判商違法剋扣工資、罰款等情況已獲得改善。然而在外判制度下，管理公司以價低者得形式外判清潔服務合約，導致外判清潔公司用盡各種方法壓低成本，剝削工友。公司為了節省成本，經常未為工友提供足夠及合適的防護用具。雖然工友日常工作需要接觸可能對身體有害的高濃度清潔劑，僱主亦未有為工友提供足夠訓練。外國已有研究顯示，長期接觸清潔劑有可能會導致身體出現慢性疾病。加上長期從事清潔工作令到身體勞損，清潔工友不單要承受極低的工資，更要為工作付出自己的健康。

我們希望透過是次調查發現的問題，要求食環處、物業管理公司等於外判合約中加入詳細的職業安全條款保障工友獲得合適防護物品、安全的工作指引及充足的訓練。然而要由根本上解決以上問題，只有取消層層剝削的外判制度。由管理公司、食環署及商場業主直接僱用工友，履行社會責任，工友才能得到基本的保障。

清潔工人職工會總幹事

胡美蓮

序言

隨著香港的經濟由製造業轉型至服務金融行業，不少人都以為工業化學品的問題會漸趨緩解。殊不知，香港不少勞工仍然面對工業化學品的危害。清潔行業的勞工便是其中之一。清潔工人多為低技術的基層勞工，欠缺在勞工市場議價的能力；加上特區政府和僱主普遍漠視工業化學品對清潔工人的潛在危害，令清潔工人暴露在工業化學品而健康受損。

現時的工業化學品管制條例多年沒有檢討；再加上有關當局對使用工業化學品的執法監察不嚴和教育不彰，都令使用工業化學品的規管形同虛設。僱主在日益激烈的經營環境中謀取利潤或掙扎求存，無心投放足夠資源來避免工業化學品對工人健康的損害。

香港工人健康中心和清潔工人職工會是次合作進行的清潔行業職業健康的參與式行動研究，為我們揭示了清潔勞工普遍面對的工業化學品問題及其背後的原因。其研究的成果更有助於決策者、執法者、僱主及社會公眾思索如何以更積極的態度和行動，改善基層清潔工人的職業健康。其對勞工健康問題的關懷及探究精神，值得嘉許和肯定。

香港工人健康中心董事

陳根錦博士

一、摘要

背景及目的

清潔工人職工會(下稱「工會」)與香港工人健康中心(下稱「工健」)於2009年7至9月進行了一項名為「外判清潔業工人化學性危害職業健康問卷調查」，目的在於了解香港清潔工人面對化學性危害的職業健康問題，從而提高社會人士對清潔工人使用化學品之健康安全的關注，並向政府及企業提出改善建議，以保障清潔業工人的職業健康。

研究方法

訪問員透過電話及面談形式進行問卷調查，並與不同清潔工種的在職工人進行深入聚焦小組訪談，以更深入地了解在職工人對他們工作中所面對的化學性危害的看法及相關改善意見。

研究結果

是次研究結果顯示，有近8成僱主未有提供適切培訓予員工及工作場所沒有或不清楚是否備有所使用的化學品的「物料安全資料表」，接近一半受訪者表示僱主提供的化學品安全資料不足夠。另外，超過一半受訪者表示僱主沒有為清潔工作進行安全評估及定立清晰工作指引。化學品標籤方面，有超過4成的受訪者表示不會主動閱讀標籤上的內容，主要是因看不懂而沒有閱讀。而是次的研究亦反映了僱主沒有提供合用及足夠的個人防護用品，員工需要自行購買。有2成受訪者表示過去一年曾因清潔工作使用化學品而受傷，主要是眼睛不適、皮膚痕癢、紅腫及咳嗽。

結論及建議

為了保障清潔工人的職業健康，我們建議僱主：（一）評定使用化學品的工作會產生的風險，並公佈相關評估結果及執行對應的預防措施；（二）參考前線同事的想法，為不同工作程序定立標準化且切實可行的工作指引，為不同崗位的清潔工人提供適切培訓；（三）利用顏色及圖畫，並輔以簡潔中文，再配合面對面形式的指導，協助員工理解化學品資訊及化學品標籤內容；（四）為長時間接觸化學品的工人安排定期的身體檢查，及早察覺早期病徵，加以預防。

另外，政府及物業發展商作為清潔行業最大的分判商，應在外判合約中詳細列出承辦商在保障員工職業健康安全的責任及進行定期審核，以扣分制度處分沒有實行相關措施去保障清潔工人職業健康安全的承辦商。而勞工處應在監管僱主方面加大力度，避免清潔工人的職業健康安全繼續受忽視。同時，透過不同途徑加強整個業界就職業健康安全的宣傳及教育，全面提高清潔業僱主及工人對保障自身健康安全的意識，持續提升整個業界的職業健康安全水平。

二、前言及簡介

清潔業是香港其中一個最多人從事的服務性行業，行業中有形形色色的工作種類，一般較常見的清潔工種主要有街市清潔、商場清潔、屋邨清潔、各種大廈清潔（例如私人住宅、商用大廈）、街道清潔（俗稱「掃街」）等。由於清潔工作涉及的化學品多不勝數，當中街市、商場、各種大廈及屋邨清潔更需長時間使用多種化學品，因此清潔工人所面對的職業健康問題實在不容忽視。進行研究前，工作人員曾到訪街市、商場及屋邨等工作地點以進行工作分析，了解這三個工種清潔工人的工作範圍及常用的化學品。

以下是街市、商場及屋邨清潔工人部份日常工作的情況：

1 街市清潔



圖 1 及 2. 工人在街市的行人通道掃除垃圾

2 商場清潔



圖 3 及 4. 工人在商場走廊拖地的情況

3 屋邨清潔（又稱「洗樓」）



圖 5 及 6. 工人在屋邨的公眾地方掃除垃圾及洗刷地面

漂白水及綠水是最為普遍使用的化學品，這與職業安全健康局於 2003 進行的一項清潔工人職業健康安全研究調查結果相同。漂白水的主要成份是次氯酸鈉，具刺激性，吸入次氯酸鈉釋放的氯氣可導致喉嚨灼傷和咳嗽。高濃度可導致氣管腫脹和梗塞，眼睛/皮膚接觸到高濃度溶液，會造成灼傷(IPCS INCHEM,2009)。而綠水的主要成份有氫氧化鈉，具有腐蝕性，接觸皮膚或飛濺入眼，都可以造成嚴重的損壞(余德新，1991 年)。另外，其他清潔時所常用的化學品都會對身體造成不同程度的危害，詳情可見附錄一。

從工作環境及工作流程的角度分析，清潔工人面對的化學性危害主要包括不正確稀釋及使用化學品方法、缺乏安全培訓、工作場所空氣不流通、化學品沒有分門別類存放及貼上標籤、沒有配戴適當的個人防護裝備等。

職安局於2003年進行的調查指出，本港清潔業工人所接受的化學品安全使用訓練嚴重不足。美國的研究亦顯示出，當地大部份的清潔工人都沒有或只接受過少量非正式的化學品培訓，使用化學品的方法主要是經同事邊做邊教，以及經由自己不斷的嘗試，再從錯誤中學習。安全培訓及對化學品的認識不足令清潔工人處於化學性危害，而這些危害可能會對他們的呼吸系統有長期的影響。(Arif, Hughes and Delclos, 2008)。英國學者Woods及Buckle (2006)在他們的研究中亦不約而同地指出，有26%受訪清潔工人表示這個行業的培訓是非常差、非正規以及短時間。

此外，有研究報告顯示，丹麥、芬蘭及德國的清潔工人普遍缺乏基本的職安健知識，以及如何安全使用、儲存化學品和利用較低危害的化學品替代高危害化學品等安全知識。清潔工人通常不會閱讀列明有化學品危害成份、濃度、及安全處理方法等資料的標籤或物料安全資料表(MSDS) (Wolkoff, Schneider, Kildesø, Degerth, Jaroszewski and Schunk, 1998)。

職安局的調查顯示頭暈、嘔吐及皮膚問題都是本港清潔工人較常出現的健康問題。另外，綜合所參考的外國文獻，清潔工人因使用化學品而出現身體不適或受傷的部位集中在眼睛、皮膚及呼吸道。美國的研究指出，大部份清潔工人因使用化學品而導致咳嗽，或患上哮喘及支氣管炎等呼吸道症狀(Medina-Ramón, Zock, Kogevinas, Sunyer, Basagaña, Schwartz, Burge, Moore, Antó, 2006)。在2006 年，比利時的一份研究報告指出大約有49% 的清潔工人患上皮膚疾病，而患上呼吸道疾病的則有34% (FBZ - Funds for Occupational Diseases , 2006)。丹麥的研究亦指出清潔工人有較大機會患上哮喘和支氣管炎等呼吸道症狀 (Nielsen and Bach, 1999)。

不少外國研究發現，很多公司會將清潔工作外判以減低成本，但在決定外判準則時，通常只會考慮經濟因素，價低者得，而清潔工人的安全健康問題則往往會被忽略(European Agency for Safety and Health at Work,2009)。清潔工人的安全健康問題，一般只會在簽署合約後才提及，而非作為合約的一部份與承辦商談判，使清潔工人可獲得的職安健保障大打折扣。(Centre de Sociologie de la Santé -

本地及外國過往的文獻均指出清潔工人工作潛在一定的職業健康安全問題，包括使用多種對身體構成危害的化學品，缺乏足夠安全培訓及對化學品之認識，及由不完善外判制度而衍生的問題。這些問題有機會是導致各種身體受傷或不適情況的元兇。就此，清潔工人職工會和香港工人健康中心合作進行了是項研究。本研究期望對現時香港清潔工人的化學性職業健康危害進行更深入的了解，藉以持續改善清潔工人的職業健康及安全狀況。

三、研究目的及方法

研究目的

本研究旨在了解香港清潔工人的職業健康情況，主要就清潔工人對清潔用化學品的了解及使用習慣、工作情況及環境進行調查、分析，並就分析結果提出改善建議，以減低清潔工人因工作時使用化學品而受傷的機會。

研究對象

本研究的對象為從事清潔行業的工人，包括於屋邨、商場、廁所、辦公室、街市及其他地方作清潔的人士。

研究的方法

本研究採用參與式行動研究方法 (Participatory Action Research)，這方法的核心觀念相信前線工人、工會及僱主是最熟悉該行業的運作模式、工作環境及工作流程，他們的積極參與有助更全面地掌握引致工人職業健康受到威脅的各種因素，並更就此共同提出具體且可行的改善建議。本研究採用以下三種途徑，深入了解香港清潔業工人面對化學性危害的情況：

工作分析

透過到工作地點進行實地觀察，搜集工作地點的相片及與在職工人進行聚焦小組討論，以評估清潔工人工作時使用化學品的方法、工作環境及其他職業健康危害因素。

問卷調查

於 2009 年 7 月至 2009 年 10 月期間，透過電話及面談形式進行訪問，在工會理事及義工的協助下，共派出問卷 120 份，當中有效問卷 107 份，有效率 89.2%。

問卷包括 55 條選擇題，內容主要分為背景資料、化學性危害、安全評估及工作指引、僱主提供安全培訓及身體健康檢查的情況、因使用化學品而出現的身體狀況，及工人在家中使用化學品的情況等範疇。

在職工人個案訪談

與 6 位分別來自不同清潔工種的在職工人進行深入聚焦小組訪談。訪談目的主要為詳細了解在職工人對他們工作中所面對的化學性危害的看法及相關改善

意見。

資料處理及分析

所有經覆核後為有效的問卷由研究員以電腦軟件「SPSS 13.0」進行輸入，數據由研究員進行整理和分析。

四、問卷調查結果概要

是次調查共訪問了 120 位從事清潔業的工人，其中有 107 份為有效問卷。整體有效率為 89.2%。

第一部份 背景資料

是次訪問中有 41.9% 受訪者(44 人)從事屋邨清潔，其次有 15.2% (16 人)從事商場清潔，另有 9.5% (10 人)是廁所清潔(見表 1)。

表 1. 受訪者工作種類 n=105

	人數	百分比
屋邨清潔	44	41.9%
商場清潔	16	15.2%
廁所清潔	10	9.5%
辦公室清潔	8	7.6%
街市清潔	7	6.7%
街道清潔	6	5.7%
其他清潔 ¹	14	13.3%

(受訪者可選多於一項)

在 106 名受訪者中，大部份是女性，有 88 人，佔 83%。年齡介乎 30 至 60 歲或以上，其中佔最多數的是 50 至 59 歲，有 44.3% (47 人)；其次有 32.1% (34 人) 是 60 歲或以上。在 103 名受訪者中，有 61.2% 受訪者(63 人)的教育程度為「小學或以下」，另有 19.4% (20 人) 是沒有接受過教育。另外，在 107 名受訪者中，近 9 成受訪者(96 人，佔 89.7%) 是全職清潔工。受訪者入行的時間都頗長，在 103 名受訪者中，平均年資為 7.51 年，有 76.7% 受訪者(79 人)的工作年資是 4 年或以上。可見從事這個行業的較多為一些中壯年低學歷人士，而且偏於長時間從事此行業。

在 106 名受訪者中，近 9 成(94 人)受訪者平均每星期工作 6 天，但亦有少數受訪者(4 人，佔 3.8%)表示平均每星期工作 7 天。每天平均工作時數為 7.99 小時，超過 60% 受訪者(67 人)平均每天工作「7-9 小時」，甚至有工人每天需要工作 13 小時，可見此行業的工作時間偏長。

資料顯示，在 107 名受訪者中，有 88.8% 受訪者(95 人)需要負責清潔地面，

¹ 受訪者從事的其他清潔包括工廠清潔、地鐵清潔、車場及私人大廈清潔等。

其次需要倒垃圾的有 80.4% (86 人)，另外 75.7% (81 人)需要清洗垃圾筒，而需要清潔牆上頑固污漬則有 67.3% (72 人)，需要負責清理渠道及洗廁所也有分別 50.5% (54 人)及 49.5% (53 人)，可見清潔工友所負責的工作都頗廣泛。

第二部份 化學性危害

2.1 工作中使用化學品的情況

大部份受訪者表示在現時工作中需要接觸綠水(105 人，佔 98.1%)及漂白水(101 人，佔 94.4%)，其次有 43.9% 受訪者(47 人)表示需要接觸黃粉 / 去漬粉，而天拿水則有 42.1% (45 人)，另外有 31.8% 受訪者(34 人)需要接觸哥士的(見表 2)。受訪者表示最經常接觸的化學品是漂白水(90.7%，97 人)，其次有 81.3% (87 人)表示最經常接觸綠水。而最經常接觸漂白水的受訪者平均每天接觸漂白水 3.69 小時，甚至有 1 位受訪者表示每天需要接觸漂白水 11 小時。可見大部份受訪者每天都需要長時間接觸不同的化學品。

表 2. 受訪者工作中需要接觸的化學品

n=107

	人數	百分比
綠水	105	98.1%
漂白水	101	94.4%
黃粉 / 去漬粉	47	43.9%
天拿水/ 化白水/ 松節油	45	42.1%
哥士的	34	31.8%
通渠水	20	18.7%
洗衣粉	15	14.0%
灑水	15	14.0%
梳打粉	10	9.3%
去漬水/起漬水	6	5.6%
潔廁液	4	3.7%
洗潔精	2	1.9%
其他	4	3.7%

(受訪者可選多於一項)

在 101 位受訪者中，有 30.7% 受訪者(31 人)表示工作時曾經把兩種或以上的化學品混合²，而最經常被混合的化學品是漂白水及綠水。另外，在稀釋化學品方面，104 名受訪者中，雖然有 95.2% 受訪者(99 人)表示工作時需要稀釋化學品，但在這些需要稀釋化學品的工人中，卻有超過一半 (52 人)表示沒有使用泵或桶等輔助工具協助進行稀釋工作。可見清潔工友使用化學品時的安全意識不高。

2.2 化學品存放情況

在 106 位受訪者中，有 86.8% 受訪者(92 人)表示工作地點有特定的地方放

²工人表示會混合的化學品為漂白水、綠水、哥士的、黃粉、藍威寶、洗潔精等。

置化學品，但卻有 30.2%(32 人)表示不會按種類來分開放置化學品。可見雖然大部份工作間都有特定放置化學品的地點，但受訪者對於應將化學品分門別類存放的意識仍較為薄弱。

2.3 工作間的空氣流通情況

大部份受訪者(78 人，佔 72.9%)表示存放化學品地方的空氣流通，可是卻有 34.6%受訪者 (37 人)表示仍然經常聞到濃烈的化學品氣味。

有 50.5% (53 人)表示在稀釋時仍會聞到濃烈的化學品氣味，這可能與工友於稀釋時甚少使用有助減少化學品揮發面積的輔助工具有關，亦可能是因為清潔工友沒有按照適當比例稀釋化學品，使濃度過高的化學品揮發於空氣中。

而使用化學品作清潔地點，有 54 人 (51.9%)表示會經常聞到濃烈的化學品氣味，這可能與清潔工人在使用化學品作清潔時可能直接使用未經稀釋的化學品進行，又或者稀釋的比例不正確有關。

表 3、不同工作間的空氣流通情況

	表示空氣缺乏流通	表示工作時經常嗅到化學品氣味
放置化學品地點 (n=107)	27.1% (29 人)	34.6% (37 人)
稀釋地點 (n=105)	22.9% (24 人)	50.5% (53 人)
使用化學品作清潔地點 (n=104)	23.1% (24 人)	51.9% (54 人)

2.4 個人防護用品

在 107 名受訪者中，超過 90%的受訪者(101 人)表示，僱主有提供膠手套。另外有 85% (91 人)表示有提供口罩，而表示有提供棉手套的有 79.4% (85 人)，但表示有提供眼罩(5.6%)及面罩(0.9%)的受訪者則不足一成。而僱主所提供的這些個人防護用品的質量方面，在 102 名受訪者中，有 34.3%受訪者(35 人)表示這些個人防護用品質素差，其次 31.4%(32 人)表示數量不足以應付所需，而表示尺寸不符合的也有 19.6%(20 人)，可見僱主所提供的個人防護用品並不完全合用及足夠。

另外，在 106 名受訪者中，有 42.5%受訪者(45 人)表示會自行購買個人防護用品，而自行購買的主要原因是僱主沒有提供(25 人)及數量不足(9 人)。

第三部份 安全評估及工作指引

在 106 名受訪者中，有 54.7%受訪者(58 人)表示沒有或不清楚僱主有否為他們的工作進行安全評估。而在僱主有為他們進行安全評估的 48 名(45.3%)受訪者中，也有超過 50%受訪者(25 人)沒有被告知或不清楚安全評估的結果或對應措施。而安全工作指引方面，在 107 名受訪者中，近 50%受訪者(53 人)表示僱主/管

工/ 科文沒有或不清楚他們是否有為他們的清潔工作定立安全工作指引。

化學品資訊方面，在 106 名受訪者中，近 80%受訪者(84 人)表示他們的工作場所中沒有或不清楚是否備有所使用的化學品的「物料安全資料表」，可見「物料安全資料表」的使用於行內並不普及，而且工人對其認識非常不足，另外近 50%受訪者(52 人)表示僱主所提供之化學品的安全資料並不足夠。化學品標籤及工作場地的警告標示方面，在 107 名受訪者中，有 86% (92 人)表示使用的化學品容器上全部都有標明化學品的名稱，而全部都有安全警告字句或圖文則有 61.7% (66 人)，但因標籤破損而令內容未能清晰可見卻有 27.1%(29 人)。此外，有 45.8% 的受訪者(49 人)表示工作場所沒有貼上警告字句或提示使用個人防護的圖文。

在 102 名受訪者中，大部份認為如果僱主有定立安全工作指引(90 人，佔 88.2%)、提供有關化學品的安全培訓 (92 人，佔 90.2%)、提供足夠而且合適的化學品安全資料(93 人，佔 91.2%)、工作場所貼上警告標語或提示使用個人防護的圖文(92 人，佔 90.2%)可以增加工作的安全性。

表 4. 僱主進行安全評估、提供工作安全指引及化學品資訊的綜合情況

	人數(百分比)		
	否	是	不清楚/不知道
進行工作安全評估 (n = 106)	39(36.8%)	48(45.3%)	19(17.9%)
被告知安全評估的結果或對應措施 (n = 48)	12(25%)	23(47.9%)	13(27.1%)
提供工作安全指引 (n = 107)	37(34.6%)	54(50.5%)	16(15%)
工作場所備有物料安全資料表 (n = 106)	34(32.1%)	22(20.8%)	50(47.2%)
提供足夠的化學品安全資料 (n = 106)	52(49.1%)	54(50.9%)	--
化學品容器上全部標明化學品的名稱 (n = 107)	15(14%)	92(86%)	--
化學品容器上全部都有安全警告字句或圖文 (n = 107)	41(38.3%)	66(61.7%)	--
化學品容器上的標籤破損而令內容未能清晰可見 (n = 107)	78(72.9%)	29(27.1%)	--
工作場所貼上警告字句或提示使用個人防護的圖文 (n = 107)	49(45.8%)	58(54.2%)	--

第四部份 僱主提供安全培訓及身體健康檢查的情況

安全培訓/講解方面，在 105 名受訪者中，有 80%受訪者(84 人)表示沒有接受過由僱主提供的安全培訓，而在有接受過由僱主提供的安全培訓的 21 人(20%)

中，有 6 人表示在過去一年只接受過一次培訓。

另外，在 106 名受訪者中，表示上司 / 科文曾講解工作中有機會遇到的健康安全問題的受訪者亦不足一半(45.3%，48 人)。由培訓或上司/科文講解中獲得的安全知識如下：

表 5. 受訪者由安全培訓或上司 / 科文所獲得的安全知識包括 n=51

	人數	百分比
化學品成分、特性及對健康的危害	38	74.5%
你應採取的安全工作程序	38	74.5%
化學品容器上標籤的內容	31	60.8%
個人防護用品的使用方法	30	58.8%
發生與化學品有關的危險事故的處理方法	28	54.9%
急救知識	23	45.1%
物料安全資料表	19	37.3%
其他	1	2.0%

(受訪者可選多於一項)

身體健康檢查方面，在 105 名受訪者中，超過 80%受訪者(88 人)表示僱主沒有為他們提供身體健康檢查。

第五部份 因使用化學品而出現的身體狀況

5.1 不適或受傷的身體部位

在 107 位受訪者中，有 23 位 (21.5%) 表示在過去一年曾因清潔工作使用化學品而感到不適或受傷。減去任職清潔從業員一職之前已經開始出現痛症(2 人)，這部份分析的基數為 21 人。

資料顯示，在這 21 人中，有 57.1%受訪者(12 人)表示眼睛曾經感到不適，其次有 47.6% (10 人) 表示曾有皮膚痕癢、紅腫及咳嗽的情況(見表 6)。受訪者表示眼睛感到不適、皮膚痕癢或紅腫及咳嗽等的受傷頻率大多是 1-4 次，而出現咳嗽的情況則較為頻密，為每星期一至數次。可見長使用化學品對部份清潔工友已經造成不同程度的傷害。

表 6. 受訪者身體感到不適的情況 n=21

	人數	百分比
眼睛不適	12	57.1%
皮膚痕癢、紅腫	10	47.6%
咳嗽	10	47.6%
噁心 / 作嘔	4	19.0%

呼吸困難	4	19.0%
視力模糊	2	9.5%
咽喉痛	2	9.5%
暈眩	2	9.5%
皮膚生水泡、發炎	1	4.8%

(受訪者可選多於一項)

5.2 引致受傷的化學品及工作

在 21 位表示過去一年曾因清潔工作使用化學品而感到不適或受傷的受訪者中，有 17 位受訪者(81%)表示是因使用漂白水而引起不適或受傷，其次是綠水、黃粉及漬水，分別都有 3 人(14.3%)。因漂白水是最多受訪者會使用的化學品，所以亦可能因此而引起最多不適及受傷的情況。超過一半(12 人，佔 57.1%)是因清潔地下而引起身體不適或受傷，其次因洗廁所(7 人，佔 33.3%)及清潔牆上頑固污漬則(5 人，佔 23.8%)。引起不適或受傷的主要原因是吸入揮發在空氣中的化學品，有 15 人(71.4%); 其次是被化學品濺到皮膚(8 人，佔 38.1%)及眼睛(7 人，佔 33.3%)。沒有人因不適或受傷情況到勞工處的職業健康診所求醫，而到醫院、註冊醫生或其它醫護人員診治的有 14.3% (3 人)。另外，沒有受訪者因不適或受傷而需要請病假，而有 42.9%受訪者(9 人)表示不適或受傷情況影響到日常工作。

6. 其他

6.1 家用化學品情況

在 106 名受訪者中，有 71.7%受訪者(76 人)表示在家中有機會使用在工作上會接觸的化學品，其中有 75% (57 人)表示在家中會使用漂白水，而表示會使用綠水的受訪者則有 65.7% (50 人)，但大部份接觸的時間都是每星期少於 1 小時或每天少於半小時。可見受訪者接觸化學品的時間主要是來自於工作，而且在家中使用的化學品的濃度及劑量方面都相對於較工作中所使用為低。因此，使用化學品對清潔工友造成的危害主要是源自於工作。

五、在職工人個案訪談

從工作分析及問卷調查結果，已得知本港清潔工人面對的基本化學性職業健康危害。為了更深入了解清潔工人相關的職業健康問題，我們邀請了 6 名在職的清潔工人，展開較質化及深入的個案訪談。

個案訪談分別以兩次聚焦小組的形式進行，受訪工人來自不同的工作崗位，包括商場清潔、屋邨清潔及掃街等。訪談目的主要為更進一步了解清潔工人的工作環境，在工作中使用化學品的手法，所獲得的安全指引、知識及培訓，僱主所提供之個人防護裝備的質量，以及因使用化學品而導致身體受傷或不適的情況。為了清晰展示個案的意見，這部分將直接摘要個案所表達的字句、措辭及所舉的實例。

下表概括描述了 6 位個案的背景及與工作相關的資料：

個案編號	性別	年齡	學歷	年資	需要接觸的化學品	工作種類及所需負責的清潔工作
001	男	60 歲或以上	小學	10 年以上	漂白水、綠水、漑水	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 全職 ◆ 商場及停車場清潔 ◆ 負責 8 個停車場的清潔，一日掃一次，及清潔停車場的更亭。另外會清潔寫字樓，拖地、抹門口及書桌。
002	男	50-59 歲	英專	2 年以上	綠水、漂白水、洗廁水、火酒、通渠水	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 全職 ◆ 大型商場廁所清潔 ◆ 抹牆身、拖地，抹洗手盤及楓液樽，清理天花板冷氣位的塵埃、洗廁所、倒垃圾
003	女	40-49 歲	初中	1 年以上	漂白水、綠水、火酒	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 全職 ◆ 大型商場場地清潔 ◆ 負責一整層的清潔工作，例如抹防煙門、後樓梯、走廊、玻璃、扶手電梯及升降機大堂等
004	女	50-59 歲	小學	10 年	天拿水、黃粉、漂白水、黃粉、滅蚊劑	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 兼職 ◆ 屋邨清潔 ◆ 洗地、逐層樓作清潔及倒垃圾(包括後樓梯)，有時會上屋邨附近的斜坡清理啞草、樹葉
005	女	50-59 歲	小學	8 年	漂白水、綠水、漑水	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 全職 ◆ 掃街，倒垃圾，清洗垃圾桶
006	女	60-69 歲	小學	8 年	漂白水、綠水、漑水	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 全職 ◆ 掃街，倒垃圾，清洗垃圾桶

對需要使用的化學品認識不足

於個案訪談過程中，普遍只知道工作中化學品的用途，但對於化學品特性、危險程度及安全使用方法卻只是道聽途說，一知半解。另外，有部份個案表示，有些化學品的標籤是以英文作說明，難以理解。由於沒有簡單易明的化學品的標籤，因此個案均表示他們通常只靠化學品的顏色、氣味、容器包裝，以及經常擺放位置，去判斷化學品特性及辨別種類。

個案編號	訪談摘要
001	「啲種懷疑係洗石水，好乸好犀利架，因為唔『乸』唔夠勁……」

002	「另外有隻化學品我都唔識架，好『乸』架，倒落廁隆，洗廁水黎架，唔俾我地用，紅紅地色，清潔尿石同坐廁入面黑黑地既漬。『我地淨係睇佢啲名，冇睇佢啲細節架！用慣左同埋睇慣左佢係用嗰啲裝，同埋佢係冇味架嘛。如果係漂白水就一定冇漂白水味，冇衰！」」
004	「(標籤)如果係英文更加唔會睇啦，如果係中文都還可以，可以睇吓寫啲咩，不過好多時都有(中文標籤)」 「(黃粉標籤)應該下低有卦，我地睇唔到啦或者。我地一打開係黃色架嘛，咁知道係黃粉囉，同埋好似漂白水味！」

沒有特定工作程序，各施各法

透過訪問個案平日的工作程序及方法，發現由稀釋化學品至清潔方法，工友都是由自己經驗累積或參考其他同事的工作方法，他們更會因為這些工作方法引致受傷。而督促他們的管工/科文也是各施各法，不但對清潔工友儲存及處理化學品都未有系統性的監管，有時甚至連自己亦因所採用的工作方法而受傷。

個案編號	訪談摘要
002	「.....但佢地(科文)都有話俾我地聽本身(化學品)稀釋左，但唔知比例啱唔啱。如果你覺得個味濃既呢，可以再加啲水，咁我地如果覺得濃既頂唔順既就再加啲水落去！」」
004	「跟人地做，人地點做我地就點做.....黃粉洒晒落山度，『乸乸』佢然後搵水沖，風一吹，『乸』到我地走都走唔切啊！大家姐(管工)成身都穿晒窿，佢一見到啲風吹埋黎就走囉，唔知佢有冇整親。」」
006	「洗筒就落少少綠水就得，聞到啲味就得，無話咩比例，我地做左咁耐知落幾多！睇下人地點落就識架啦，落落下就知。呢啲野唔係難，無話特別有人教，初初唔識都係照住做。」」

工作地點空氣不流通，亦缺乏抽風設備

不少個案表示他們的工作地點空氣不流通，亦缺乏有效的抽風設備，使他們工作時常常感到呼吸困難，身體不適。

個案編號	訪談摘要
002	「佢有個水房，裝啲水俾我地用。水房冇空氣架，同埋一定要我地栓晒門先整，唔可以打開門，最多打開少少門，如果栓埋啲門真係好犀利(化學品氣味)架！」」
003	「唉，做野既地方真係好唔流通，樓梯底防煙門後面好焗。」」
004	「噴鋼油抹 lift，關埋 lift 門.....哇！攻到我暈，又有帶口罩哦，佢地嗰陣時邊有口罩可以俾我地。」 「如果要拖防煙門真係好焗既，戴住個口罩就會暈佗佗。防煙門走廊唔通風，好焗架，又有抽氣扇，真係好辛苦。」」

因使用化學品而導致身體受傷

個案訪談中所有受訪者都指出他們曾經因為使用化學品而引起不適或受傷，例如被化學品濺到眼睛、吸入化學品煙霧令氣管及喉嚨不適等。另外，有個案認為受傷導致一些後遺症，令他們持續感到身體不適。

個案編號	訪談摘要
001	「啲漂水 1:1 倒落地下，隻眼當堂痛架！如果個樽口大啲，開個蓋馬上攻！聞到攻到喉嚨同埋『乸』到隻眼流眼淚！」
002	「……有次就試過啲藥水滴左落條褲度，『嗑』住個大脾，又『乸』又痕。」
003	「嗰隻綠水大味又戴住個口罩又焗哦……我從來都未試過氣管敏感，我做左年幾，我試過睇兩次醫生！可能聞到啲綠水，自己可能唔受得嗰陣味而氣管敏感。」
004	「試過『乸』到啲肉痛囉，紅晒，啲衫穿晒隆。用啲『石水』省牆，又係用個桶裝住啲『石水』，搵個掃把『省』，一『省』彈返轉頭，成身都穿晒隆架！」 「我地倒漂白落個大桶度個陣，彈上黎彈到隻眼！」
005	「洗廁所啲漬要用漬水，咪就咁倒囉……一倒落去呢，即刻攻晒啲煙上黎，好似抖唔到氣咁，咁咪即刻走囉，走慢啲都唔得，要即刻走開一陣由啲煙自己散！個時冇戴口罩，只係用毛巾就咁包住。當時唔識要去睇醫生，攬到而家都仲會頭痛，之後就唔敢再試啦！」
006	「啲漬水係好乸架，靚個啲仲乸。我之前試過用漬水洗廁所，好似有蟻仔咬你！戴住手套唔會，射到就會，但如果太過犀利戴住手套都會，濃得濟就會！」

僱主未能提供足夠個人防護用品

個案訪案中，不少受訪者均表示，僱主普遍有提供膠手套、棉手套及口罩等個人防護用品，但這些個人防護用品質素欠佳、數量不足，又或者大小不合適，所以很多時候他們需要自行購買。

個案編號	訪談摘要
003	「一條圍裙兩份用，咁係唔夠架哦，個個人身形唔同，又唔夠圍裙又唔夠制服。」 「我試過擺對手套擺成兩個月都擺唔到，成日都話冇中碼，大碼我又做唔到野，手指又長又鬆，我戴唔到，我要戴中碼先得架嗎！問起上黎成兩個月先俾到對手套，原來倉度有但唔捨俾我！」

004	<p>「我地啲手套好容易爛，今日擺今日都會爛，幾快脆，質素差唔夠厚，同埋有時我地清潔時俾啲釣釣爛。」</p> <p>「自己擺錢買水鞋囉，或者執返黎用囉！執左放係度，著就擺去著。」</p> <p>「我地審黃粉戴口罩同手套，護住隻手，係爭隻眼囉，個頭我地都有戴帽。冇戴眼罩，好容易都整親眼。」</p>
005	<p>「派好少口罩架，幾個月 8 個，做野要用就自己買。手套咪一個月派一次囉，得個一對，如果咁啱個日休息仲無得派添……邊有人同你拎埋呀，無拎就要自己買架啦。」</p>

僱主未能提供工作所需用的清潔用品及工具

有個案指出僱主並沒有為他們購入清潔時所需用的化學品及工具，但卻強制工人一定要完成該清潔工作。因此，工人唯有自行購買清潔用品及工具，又或者靠相熟的同行友人轉贈。

個案編號	訪談摘要
005	<p>「公司無俾呢啲野(綠水)，個個都係咁架啦，用完就自己放埋一邊。垃圾袋得四個都係唔夠，因為每日要倒成十幾個垃圾桶！百潔布都無，又要自己買！」</p>
006	<p>「公司係唔會買俾你架，佢跟本無買。我識人以前做車站清潔，用剩啲綠水就俾我，咁我又唔駛自己買。」</p>

安全培訓嚴重不足，管工/ 科文亦未能提供合適的安全指引

大部份個案均表示僱主沒有給予他們足夠的安全培訓，不少工友甚至直言「絕對冇培訓」。另外，不少個案指出管工或科文甚少向他們提供安全指引，所灌輸的資訊亦「個個都唔同」，有些管工會多提醒工人注意工作安全，但大部份的卻只教授工作方法及著重工作是否能快捷完成。有工友亦表示，缺乏足夠的培訓及化學品安全資訊，會使他們覺得「化學品左溝右溝唔知點溝」，工作時亦感到危險及不安。

個案編號	訪談摘要
001	<p>「一般黎講嗰啲領班阿頭會好攏統咁同嗰啲工人講，話小心啊，嗰啲漂水同綠水嗰啲千其唔好搵隻手叉落去啊。有啲招紙貼住啲枯蘆頭架，嗰啲我地梗係唔敢『郁』佢啦！佢地 (科文) 有話嗰啲係危險品黎架，咁嗰啲有講既。」</p> <p>「十幾年啦，都未曾知道啲清潔劑例如漂白水影響個呼吸系統或者影響隻眼，漬水會影響啲乜野，對皮膚係唔係有腐蝕性，完全咩都冇講。」</p>

002	<p>「(科文)淨係話呢個地方擺乜野喎個地方擺乜野。朝頭早日日都要開會架嘛，日日講梗一樣野，例如有一日俾人投訴，又話點樣衰法啊，衰邊範啊，你地以後要點啊。」</p> <p>「培訓就有，講過就好似講過一兩次。就係講用咩毛巾抹咩野，用咩化學品抹咩野，都係教你點樣做野，好少講點樣做野先係安全。」</p>
005	<p>「以前有啲呀頭會好啲，會同你講下大熱天時做野要抖下，小心中暑，又叫你做完野要點洗手。宜家個啲無，個個都唔同既。」</p>
006	<p>「啲呀頭會黎巡，咪黎鬧你囉，話你做咩做得咁慢，做得唔乾淨咁，佢邊會講安全丫，好少講囉。」</p>

六、討論及建議

現時清潔行業沒有一套清晰的工作指引，行內工人各施各法，使用不正確的手法處理化學品，例如把兩種或以上的化學品混合使用、稀釋時以嗅覺判斷化學品濃度、直接把未曾稀釋的化學品傾倒於地上作清洗等。清潔工人工作中需要長時間使用化學品，而且使用的化學品種類繁多，但大部份受訪者表示僱主從未為他們提供化學品安全培訓，員工只能「從錯誤中學習」，大大增加了工人面對危險情況的機會；而不安全及錯誤的方法會由資深的工人教授予新入職的同事，令問題變成惡性循環，加深嚴重性。另外，清潔工人長時間暴露於化學品中，但工作間欠缺有效抽風系統，未有進行有效的控制措施去減低危害，工人有機會患上慢性疾病而不自知。此外，受訪者亦表示化學品安全資料不足或內容艱深，令他們難以理解，他們多以裝載化學品容器的形狀、顏色及習慣放置的地方去判斷容器內化學品的種類。雖然普遍僱主有為員工提供較常用的個人防護用品，例如膠手套、口罩及棉手套等，但有不少受訪者表示所提供的防護用品「質素差」、「數量不足以應付所需」及「尺寸不符合」，但礙於要完成工作，工人只能自行購買。同時，大部份清潔工人為低學歷中壯年人士，平均年資偏長，而且工人對使用化學品而出現受傷情況的理解及意識十分薄弱。因缺乏對受傷的理解，所以亦缺乏保障自身健康及安全的意識，長遠而言更有機會患上各種疾病。

為改善清潔行業整體職業健康安全水平，保障清潔工人的職業健康，我們有以下建議：

1 僱主必須履行保障員工安全及健康的基本責任

1.1 進行安全評估及公佈相應預防措施，改善工作環境的安全

超過一半受訪者表示僱主沒有或不清楚有否為他們的工作進行安全評估，而清潔工人於工作時需使用多種化學品，工作地點多變，不同的化學品及工作環境對清潔工人所帶來的危害亦有所不同，因此若要減少清潔工人因使用化學品而發生受傷的機會，僱主必須先評定使用化學品的工作會產生的風險，並就評估結果公佈及制定相應的預防措施。並讓員工清楚了解這些預防措施，使員工明白工作時有機會遇上的危害，並遵行相關措施。

1.2 定立清晰及標準化的安全工作指引

近一半受訪者表示僱主沒有或不清楚有否為他們定立安全工作指引，工作時多是各施各法，險象環生。故此，我們建議僱主為不同工作程序定立標準化的安全工作指引，統一員工的安全工作方法，以降低員工使用高危工作方法而產生的危險。另外，前線員工應為最了解工作環境的同事，因此建議僱主在制定工作指引的時候，可以參考前線同事的想法，這才能定立切實可行的工作指引，避免流於空泛及難以遵守的情況。

1.3 對不同崗位同事進行適切培訓，提供足夠及合適的化學品資訊

對於有 8 成受訪者表示從未接受過僱主提供的化學品安全培訓，我們建議僱主應為不同崗位的清潔工人提供適當的訓練以深入了解工作中所需用的化學

品，從而預防工傷意外的發生。為新入職的工人提供有關使用化學品的全面培訓，定期為在職工人提供強化培訓，以持續改善工人使用化學品的安全意識及提醒他們正確的工作手法。而管工/科文則應接受更密集更深入的培訓，以防止錯誤及危險的工作手法於行業內流傳，造成惡性循環。另外，僱主亦必須向員工提供足夠的化學品資訊，建議僱主可在化學品容器的標籤上盡量多利用顏色及圖畫，並輔以簡潔中文，以增加較低學歷工友閱讀化學品標籤的意欲；而更為重要的是配合面對面形式的指導，讓工友可透過正式的培訓瞭解物料資料表的內容及化學品標籤的使用方法，從而減少出錯的機會。

1.4 提供足夠的工作用具以及合適及足夠的個人防護裝備

僱主必須為員工提供所有工作中需要使用的清潔用品、工具及合適的個人防護用品，且確保防護用品具有良好質素，足夠數量及合適尺寸，否則個人防護用品的功效就形同虛設。

因個人防護用品為工人面對危害的最後一道防線，所以僱主應先著手落實上文所提及的重點——進行風險評估及工作環境危害控制，改善工作環境，定立標準化的安全工作指引，持續培訓及提供足夠並合用的化學品安全資訊，從危害根源作控制，才是保障工人健康及安全的理想方法。

1.5 提供定期身體檢查，及早偵測健康問題

勞工處職業健康及安全部於2001年所推出的指引——《工作地點的化學品安全：風險評估及制定安全措施的基本原則》——亦有提及，對於暴露於某些高濃度有危害性的化學品的員工而言，僱主有需要定期為員工進行身體檢查，以及早偵測該化學品對員工所造成的危害，預防進一步的傷害。是次研究的結果顯示，有2成受訪者在過去一年曾因使用化學品而感到不適或受傷，而清潔工人平均年資高過7年，而且每星期六個工作天都需要長時間接觸化學品，因此清潔工人絕對有機會因長期吸入及接觸化學品而患病。在此建議僱主為員工安排定期的身體檢查，及早察覺早期病徵，加以預防。

2 外判合約應加入履行職業健康及安全的項目

現時幾乎所有大型屋苑、屋邨、商場、商業大廈及街道的清潔工作都由政府或物業發展商外判至物業管理公司以至清潔公司，而整個外判制度都以「價低者得」作基本標準，合約內詳細定明的條款及所需評核的項目亦只包括服務要求、標準及收費等，而承辦商需履行責任去保障清潔工人的職業健康安全等項目則只空泛地列明在其中條款內。由於合約沒有具體訂明承辦商需履行的職業健康安全責任，承辦商為降低投標成本，不惜以減少保障工人職業健康安全方面的支出作為代價，實在嚴重影響工人工作時的安全。因此，在此建議於清潔工作的外判合約中，應清晰地將承辦商在保障員工職業健康安全的責任一一列出，即如上文提及的全部責任——對工作環境進行風險評估及環境改善、向工人提供安全工作指引、合適及足夠的培訓、重要化學品資訊，以及各種基本工具及個人防護用品等。分判商必須就承辦商有否實行措施去保障清潔工人職業健康安全進行定期審核，若然承辦商在這些方面不達標，則需要被扣分以作處分，而這亦會直接影響他們下次投標的機會。

3 勞工處要履行監察角色

是次調查結果顯示，不少受訪的清潔工人的僱主都未有妥善履行列明於《職業安全及健康條例》內保障員工工作時安全與健康的基本責任，因此在此要求勞工處正視相關情況，在監管僱主方面加大力度，避免清潔業基層工人的職業健康安全繼續受忽視。

4 職業健康安全局應更主動推動清潔業的職業健康安全水平

職業安全健康局（職安局）作為推動本港職業安全及健康教育及探討發展方向的法定機構，亦理應更主動為保障業內僱主及工人的職業健康安全水平出一分力。上文亦提及，職安局及勞工處曾經為清潔業從業員出版過不少安全指引、教育小冊子及單張，而職安局亦早在 2003 年進行過清潔業工人職業安全健康狀況的調查，更曾舉辦過不少相關課程讓清潔業從業員就讀。有見及此，職安局應善用這些現有資源，讓普遍清潔業人士都了解這些有助保障職業健康的資訊，且需透過不同途徑加強整個業界就職業健康安全的宣傳及教育，全面提高清潔業僱主及工人對保障自身安全健康的意識，持續提升整個業界的職業健康安全水平。

七、研究限制及總結

是次研究對象的選取方法主要為在工會提供的名單中作抽樣，因資源所限未能作大型的隨機抽樣調查。由於受訪人數相對較少，使研究的代表性被受限制，結果並不能盡反映本港清潔行業的情況。

此外，此研究為橫斷性研究（cross-sectional study），只能了解受訪者於某特定時間的狀況。由於受訪內容涉及受訪者身體狀況，而隨著年資轉變化學品對工人的影響亦有所不同。因此，長遠來說，應利用追蹤研究（longitudinal study）去了解工人長時間接觸化學品的影響。

另外，調查所得的資料大部份均為受訪者的主觀感覺，其所描述的工作環境情況可能與實際的有出入。再者，自我認為因工作中使用化學品而導致的身體不適未能經醫學診證，因此未能排除有其他非工作因素導致這些不適。

本研究以參與式行動研究方法進行，透過實地工作環境及工作流程的觀察與分析、問卷調查及在職從業員訪談，嘗試就本港清潔工人的化學性危害情況進行有系統性的調查。研究結果顯示，本港清潔工人於工作中受到的職業健康保障並不足夠，更有不少工人曾因工作中使用化學品而受傷。藉此研究，除了向社會表達清潔工人對一個安全又健康的工作間的訴求，亦期望能引起社會各界對這群基層員工的職業健康安全的關注。在此，期望政府有關當局、機構以及商界團體能以是次研究的結果及改善建議作參考，於未來積極推動清潔行業職業健康安全水平的發展，為本港工人締造一健康安全的工作環境。

就是次研究，工會和工健於 2009 年 11 月 22 日舉辦了名為「外判清潔業工人化學性危害職業健康問卷調查」新聞發佈會，相關資料可見附件二、三。

參考資料

1. Fonds voor Beroepsziekten, Jaarverslag 2006 van het Fonds voor de beroepsziekten, FBZ, 2006
2. Woods, V., Buckle, P.(2006) .Musculoskeletal ill health amongst cleaners and recommendations for work organisational change. *International Journal of Industrial Ergonomics*; 36(1): 61-72
3. Ahmed A. Arifl, Patrick C. Hughes and George L. Delclos. (2008).Occupational exposures among domestic and industrial professional cleaners. *Occupational Medicine*; 58:458–463
4. Nielsen, J., Bach, E. (1999). Work-related eye symptoms and respiratory symptoms in female cleaners. *Occupational Medicine*; 49: 291-297.
5. Medina-Ramón, M., Zock, J.P., Kogevinas, M., Sunyer, J., Basagaña, X., Schwartz, J., Burge, P.S., Moore, V., Antó, J.M.. (2006). Short-term respiratory effects of cleaning exposures in female domestic cleaners. *The European Respiratory Journal*; 27(6):1196-1203.
6. Occupational Safety and Health Council (2004). *Occupational Safety and Health Survey in Sanitary & Cleaning Industry*. Retrieved March 2009, from <http://www.oshc.org.hk/download/research/1/0/Cleaner%20survey%20report.pdf>
7. EU-OSHA- European Agency for Safety and Health at work. (2009). *The occupational safety and health of cleaning workers*.
8. Centre de Sociologie de la Santé - Université Libre de Bruxelles, Centre de Diffusion de la Culture Sanitaire - CDCS asbl. (2000). Elaboration of a European training manual in the field of health and safety for workers in the cleaning sector - Sectoral study, UNI-Europa, FENI/EFCI, Commission of the European Communities - Directorate-General for Employment and Social Affairs.
9. Wolkoff, P., Schneider, T., Kildesø, J., Degerth, R., Jaroszewski, M., Schunk, H. (1998). Risk in cleaning: chemical and physical exposure. *The Science of the Total Environment*; 215:135-156.
10. IPCS INCHEM. (2009).Sodium hypochlorite (PIM 495). Retrieved February 2010, from <http://www.inchem.org/documents/pims/chemical/pim495.htm>
11. 余德新，1991年。職業健康。出版：中文大學出版社。

附件一

清潔工人常用清潔劑的所含的化學成份及其危害

化學成份	主要危險性	常見並含有此成份的清潔劑	對健康的危害
次氯酸鈉 ¹	刺激性、腐蝕性	漂白水	吸入次氯酸鈉釋放的氯氣可導致喉嚨灼傷和咳嗽。高濃度可導致氣管腫脹和梗塞。眼睛/皮膚接觸到高濃度溶液，會造成灼傷。
苛性鈉(氫氧化鈉) ¹	刺激性、腐蝕性	綠水、黃粉 / 除油浸漬粉、通渠水(鹼性)	吸入會引致喉嚨痛、咳嗽、呼吸困難、氣促。皮膚和眼睛直接接觸可引起灼傷，皮膚發紅，視力模糊。
2-丁氧基乙醇 ²	有害	綠水	會對眼睛造成不適，亦會暫時性影響視力及引起短暫性發炎。長期或重複性暴露可導致結膜炎。 其蒸氣對上呼吸道造成不適，甚至有害。若長期暴露於高濃度的環境中，可引起麻醉反應、失去意識、昏迷甚至死亡。此物質及其新陳代替物能破壞紅血球。 此物質會刺激皮膚，並可引起皮膚炎。它能迅速被皮膚吸收，引致中毒反應。
硫酸 ¹	強腐蝕性	鏹水 / 除銹劑 通渠水(酸性)	具有強腐蝕性，吸入會有灼燒感、喉嚨痛、咳嗽、呼吸困難及氣促等。皮膚接觸會造成嚴重灼傷、發紅、起水泡。眼睛接觸會造成視力模糊，嚴重灼傷。
硝酸 ¹	氧化性、腐蝕性	鏹水 / 除銹劑	吸入會造成灼傷、喉嚨痛、咳嗽、呼吸困難及氣促。皮膚直接接觸，會造成嚴重灼傷、疼痛及變成黃變色。眼睛接觸，會造成灼傷、發紅。
鹽酸(氫氯酸) ¹	有毒、腐蝕性	鏹水 / 除銹劑	吸入氣體會有灼燒感、咳嗽、呼吸困難、氣促及喉嚨痛等。皮膚接觸到液體，會凍傷，嚴重燒傷。眼睛接觸會造成視力模糊，嚴重灼傷。
氫氧化鉀 ¹	腐蝕性	通渠水(鹼性)	吸入氣體會有灼燒感、咳嗽、呼吸困難、氣促及喉嚨痛等。皮膚接觸到液體，會凍傷，嚴重燒傷。眼睛接觸會造成視力模糊，嚴重灼傷。

參考資料來源：

1. <http://www.inchem.org/>
2. <http://www.oshc.org.hk/download/publishings/1/1858/40.pdf>

附件二

清潔工人職工會

香港工人健康中心

外判清潔工經常接觸高危化學品，職業健康安全被忽略 職業健康關注團體促請改善

有鑑於清潔工人在工作中經常需要使用大量化學品，清潔工人職工會（下稱「工會」）與香港工人健康中心（下稱「工健」）於本年七至九月進行了一項名為「外判清潔業工人化學性危害職業健康問卷調查」，成功訪問了共一百多名工作於各大型公共屋邨、私人屋苑、街市及街道的清潔工人，並期望藉此調查之公佈提高社會人士對清潔工人使用化學品之健康安全的關注。

調查結果顯示，清潔工人工作時需長時間使用多種化學品（例如漂白水、綠水、天拿水等），但工作間卻缺乏有效通風系統且經常嗅到濃烈化學品氣味，更有兩成受訪工人表示曾經因使用化學品而出現眼睛不適、皮膚痕癢、紅腫及咳嗽的情況。雖然清潔工作危險重重，但卻有超過一半的僱主沒有為清潔工作進行安全評估及定立清晰工作指引，而且有八成僱主未有提供適切培訓予員工去學習安全及正確使用化學品的方法。再者，大部份僱主未能提供足夠及迎合清潔工人教育水平的化學品安全資料，使清潔工人難以理解。部份僱主所提供的個人防護用品亦欠缺質素，有僱主甚至未有提供足夠的工作用品。故此，為解決清潔工人正面對的職業健康問題，工會和工健提出下列建議：

僱主必須履行保障員工安全及健康的基本責任——為所有工作地點進行安全評估及公佈相應預防措施，並改善工作環境的安全；訂立清晰及標準化的安全指引，對不同崗位同事進行適切培訓；協助員工理解並提供足夠及合適的化學品資訊；提供足夠的工作用具以及合適並足夠的個人防護裝備；定期為員工進行身體檢查，以及早偵測化學品對員工所造成的危害。

政府及物業發展商身為清潔行業最大的分判商，對於保障清潔工人職業健康及安全實在責無旁貸。在此工會及工健促請分判商於清潔工作的外判合約中，須清晰地將承辦商在保障員工職業健康安全的責任—即為上文提及之責任—詳細列出。分判商必須就承辦商有否實行措施去保障清潔工人職業健康安全進行定期審核，若然承辦商在這些方面不達標，則需要被扣分以作處分，而這亦會直接影響他們下次投標的機會。

除以上兩點，在此亦促請勞工處須履行其監察角色，在監管僱主保障員工職業健康安全方面加大力度。職業健康安全局身為相關法定機構，亦應善用其現有資源，更主動推清潔業的職業健康安全水平。

- 完 -

傳媒如有問題或查詢，可

致電 2725 3996 聯絡香港工人健康中心職業健康推廣主任何嘉茵小姐或

致電 2790 4848 聯絡清潔工人職工會 施城威先生或

電郵至 candis@hkwhc.org.hk (何小姐)

chingweesze@gmail.com (施先生)

附件三

記者會剪報

此則新聞刊登於 2009 年 11 月 23 日都市日報 “版權屬《都市日報》所有”



兩成清潔工 會用化學品感不適

安全 清潔工人職工會(圖)早前訪問一百多名清潔工人，調查發現，有兩成受訪工人表示，曾經因使用化學品而出現眼睛不適、皮膚痕癢，但有超過一半的僱主沒有為清潔工作進行安全評估，而且有八成僱主沒有為清潔工提供培訓學習使用化學品。

此則新聞刊登於 2009 年 11 月 23 日東方日報 “版權屬《東方日報》所有”

清潔工用化學品乏培訓

【本報訊】清潔工人工作時經常接觸化學品，調查發現，八成受訪清潔工未接受過僱主提供的化學品安全培訓，五成指僱主沒提供安全指引。香港工人健康中心項目經理孫同祥昨指出，工人長期接觸化學品，甚至混合化學品使用，易造成危險，影響健康。

兩成不適受傷

香港工人健康中心及清潔工人職工會訪問了一百零七名清潔工人，他們平均每三天使用漂白水、綠水、去漬

粉等化學品三至五小時。八成受訪工人表示沒接受過僱主提供的化學品安全培訓，四成六人稱工作場所沒警告或提示使用防護措施字句，三成人把兩種或以上化學品混合使用。在過去一年，兩成受訪工人曾因使用化學品而感不適，甚至受傷。

任職商場清潔工四年的恩叔稱，工作房內存放大堆化學品，部分沒標籤，工人需要時自行稀釋，僱主沒提供培訓。恩叔曾在使用漂白水時眼睛不適，擔心長期吸入化學品影響肺部健康。

出版資料

(排名不分先後)

專業指導：余德新教授、楊世模博士、陳根錦博士、盧俊恩醫生

葉富強醫生、杜武俊先生、周永信醫生

研究委員：盧許如玲、孫同祥、黃維揚、何嘉茵、洪東鳳、胡美蓮、施城威

報告總編輯：盧許如玲

報告編輯：孫同祥、何嘉茵、洪東鳳

報告執筆：何嘉茵、洪東鳳

鳴謝：所有被訪者及義務調查員

國際標準書號 (ISBN) : 978-988-19408-2-7

版權所有：(2010) 香港工人健康中心 清潔工人職工會

香港工人健康中心

地址：香港九龍尖沙咀漆咸道南 87-105 號百利商業中心 1429-1437 室

電話：(852)2725 3996

傳真：(852)2728 6968

網頁：www.hkwhc.org.hk

電郵：info@hkwhc.org.hk

清潔工人職工會

地址：觀塘翠屏村翠櫻樓地下 1-3A 室

電話：(852) 2790 4848

傳真：(852) 2790 4922