

化學品分級CCB

操作步驟說明



具有健康危害之化學品 (19000種↑)

環境	衛生
安全	永續

具有健康危害化學品之評估及分級管理，雇主應至少**每三年**執行一次。
因化學品之種類、操作程序或製程條件變更，而有增加暴露風險之虞者，應於**變更前或變更後三個月**內，重新進行評估與分級。

具GHS健康危害化學品 (19000種↑)
經許可危害化學品 (492種)
應實施監管化學品 (91種)

雇主辦理前條之評估及分級管理，應參照中央主管機關公告之**技術指引**，或採取**其他具同等科學基礎之評估及管理方法**辦理。

3

化學品分級管理(CCB)五步驟

環境	衛生
安全	永續

- 一、劃分危害群組
- 二、判定散布狀況
- 三、選擇使用量
- 四、決定管理方法
- 五、參考暴露控制表單

4



<https://ccb.osh.gov.tw/content/evaluation/Evaluation.aspx#con>

環境	衛生
安全	永續


 化學品評估及分級管理

[使用舊登入](#) | [網站導覽](#)

[認識評估及分級管理](#)
[評估及分級管理工具](#)
[下載專區](#)
[最新訊息](#)
[技術支援與諮詢](#)

化學品評估及分級管理

ASSESSMENT & CONTROL BANDING



CCB執行方式: 線上導覽/執行

CCB線上導覽/執行



CCB 線上導覽/執行



定量推估模式



維護工具箱

首頁 / 評估及分級管理工具 / CCB線上導覽/執行



CCB線上導覽/執行

環境	衛生
安全	永續

[使用舊登入](#) | [網站導覽](#)

[認識評估及分級管理](#)
[評估及分級管理工具](#)
[下載專區](#)
[最新訊息](#)
[技術支援與諮詢](#)

化學品評估及分級管理

ASSESSMENT & CONTROL BANDING



CCB執行方式: 線上導覽/執行

CCB線上導覽/執行



CCB 線上導覽/執行



定量推估模式



維護工具箱

首頁 / 評估及分級管理工具 / CCB線上導覽/執行

CCB線上導覽/執行

化學品分級管理 (Chemical Control Banding, CCB) 以分級管理的概念, 運用GHS健康危害分類來劃分化學品的危害群組, 配合化學品散布到空氣中的程度及使用量來判斷潛在暴露程度, 後依其危害群組及潛在暴露程度以風險矩陣方式進行分級, 再據以選擇適當的管理方法及暴露控制措施。

本線上導覽/執行功能旨在以人性化操作介面, 分步驟方式引導使用者完成化學品分級管理, 並依風險等級提供相對應的管理方法及各種暴露控制表單, 供使用者加以參考運用。

免責聲明:

本化學品評估及分級管理網站 (以下簡稱本網站) 乃由勞動部職業安全衛生署委託財團法人安全衛生技術中心製作, 僅供參考。使用者需自行負責使用本網站之CCB執行結果可能造成的所有後果, 網站製作人不負任何因使用者直接或間接使用本系統提供之CCB執行結果所可能造成之損害、損失與責任歸屬。

查詢線上導覽/執行結果

開始線上導覽/執行



CCB 線上導覽/
執行

定量推估模式

進階工具箱

環境

衛生

安全

永續

建立基本資料


 建立基本資料
01

劃分危害群組
02

判定數值設定
03

選擇使用量
04

決定管理方法
05

參考暴露控制標準
06

請輸入「事業單位名稱」、「執行區域」

事業單位名稱
國立高雄科技大學

執行區域
○○○實驗室

填寫學校名稱及實驗室名稱

上一步

下一步

7



① 劃分危害群組

參考SDS
「危害辨識資料」

環境

衛生

安全

永續

GHS 健康危害分類

危害性

危害群組	吸入性危害
E	- 生殖細胞致突變性物質第1、2級 - 致癌物質第1級 - 呼吸道過敏物質第1級
D	- 急毒性物質，任何暴露途徑第1、2級 - 致癌物質第2級 - 生殖毒性物質第1、2級
C	- 急毒性物質，任何暴露途徑第3級 - 腐蝕/刺激皮膚物質第1級 - 嚴重損傷/刺激眼睛物質第1級 - 皮膚過敏物質第1級
B	急毒性物質（任何暴露途徑）第4級
A	- 急毒性物質（任何暴露途徑）第5級 - 腐蝕/刺激皮膚物質第2、3級
S	- 急毒性物質，皮膚接觸第1、2、3、4級 - 嚴重損傷/刺激眼睛物質第1、2級 - 皮膚過敏物質第1級 - 腐蝕/刺激皮膚物質第1、2級 - 所有未被分類至其他群組的粉塵及液體 - 特定標的器官系統毒性物質～單一暴露（皮膚接觸）第1、2級 - 特定標的器官系統毒性物質～重複暴露（皮膚接觸）第1、2級

E~A中，若同時符合E及C，則該化學品的危害性設定為E(取最高危害性)
如有皮膚眼睛危害，增列S

皮膚眼睛接觸危害

8




 CCB 線上導覽/
執行


 定量推估模式


 進階工具箱

環境

衛生

安全

永續

劃分危害群組

建立基本資料
01

劃分危害群組
02

判定對

參考安全資料表第2項對照上一頁劃分危害群組

二、危害辨識資料

化學品危害分類：急性毒性物質 4 級（吞食）、急性毒性物質 4 級（皮膚）、嚴重損傷／刺激眼睛物質 2A 級

標示內容：
圖式符號：腐蝕號
警 示 語：警告
危害警告訊息：
吞食有害
皮膚接觸有害
造成嚴重眼睛刺激
危害防範措施：
勿吸入粉塵
避免與皮膚接觸
避免與眼睛接觸
若吞食，立即諮詢醫療，並出示此容器或標籤

其他危害：—

請問您是否已知化學品的危害群組(A~E,S)?

☒ 是 ☐ 否

上一步

下一步

9




 CCB 線上導覽/
執行


 定量推估模式


 進階工具箱

環境

衛生

安全

永續

劃分危害群組

建立基本資料
01

劃分危害群組
02

判定對

請問您是否已知化學品的危害群組(A~E,S)?

☒ 是 ☐ 否

請輸入化學品的中文名稱、英文名稱或國際通用編號

中文名稱：氯化鈣

英文名稱：

國際通用編號：10043-52-4

危害群組：
☐ A ☒ B ☐ C ☐ D ☐ E (選)
☒ S(附加皮膚及眼睛接觸危害)

!

[1] 化學品的 GHS 健康危害分類可查詢安全資料表 (Safety Data Sheet · SDS) 第二項 - 危害辨識資訊得知。

[2] 若化學品的 GHS 健康危害分類可同時劃分至多個危害群組時，則依 E、D、C、B 及 A 的優先順序選擇；意即，若同時符合 E 及 C，則該化學品的危害群組應設定為 E。

[3] 化學品可能同時具有吸入性危害 (E~A) 與皮膚及眼睛接觸危害 (S)，兩者需同時考量。

10

請問您是否已知道化學品的危害群組(A~E,S)?

☐ 是 ☒ 否

請進一步選擇

☒ 查詢本網站內建的化學品群組劃分建議

☐ 直接透過健康危害分類/分級來劃分

請輸入化學品的中文名稱、英文名稱或國際通用編碼來查詢本網站內建的化學品群組劃分建議

中文名稱	氯化鈣
英文名稱	
國際通用編碼	10043-52-4

國際通用編碼	中文名稱	英文名稱	危害群組	選取
10043-52-4	氯化鈣	Calcium chloride · Calplus · Caltec · Dowfalk · Liquibon · Paladon · Sironet · Superfalk anhydrous	B · S	☒

下一步

11

請問您是否已知道化學品的危害群組(A~E,S)?

☐ 是 ☒ 否

請進一步選擇

☐ 查詢本網站內建的化學品群組劃分建議

☒ 直接透過健康危害分類/分級來劃分

請輸入化學品名稱，並選擇其健康危害分類/分級：

如果網站內查詢不到，需參考安全資料表第2項進行分級劃分

中文名稱	
英文名稱	
國際通用編碼	
急性毒性物質(吞食)	☒ 無危害分級 ☐ 第1級 ☐ 第2級 ☐ 第3級 ☐ 第4級 ☐ 第5級
急性毒性物質(皮膚)	☒ 無危害分級 ☐ 第1級 ☐ 第2級 ☐ 第3級 ☐ 第4級 ☐ 第5級
急性毒性物質(吸入)	☒ 無危害分級 ☐ 第1級 ☐ 第2級 ☐ 第3級 ☐ 第4級 ☐ 第5級

上一步 下一步

12



② 判定散布狀況

參考安全資料表第9項並自行選擇粉塵度及揮發度

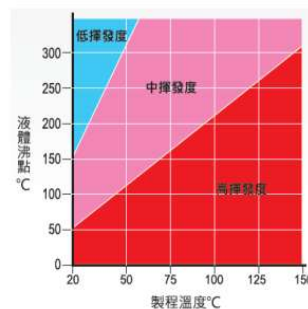


固體粉塵度

液體揮發度

低	為不會碎屑的固體小球。使用時可以看到細小的粉塵，如PVC小球。
中	晶體狀或粒狀固體，使用中可以看到粉塵，但很快就下沉，使用後粉塵留在表面，如肥皂粉。
高	細微、輕重量的粉末。使用時可以看到塵霧形成，並在空氣中保留數分鐘，如：水泥、碳黑、粉筆灰。

常溫下	低	沸點大於 150°C
	中	沸點介於 50°C 至 150°C 間
	高	沸點小於 50°C



若化學品為氣體，系統預設以『高揮發度』作為後續評估及分級管理之依據

13



請選取化學品的物理狀態為『固體』、『液體』或『氣體』。

事業單位名稱	國立高雄科技大學
執行區域	○○○實驗室
中文名稱	氯化鈉
英文名稱	
CAS No.	10039-32-4
危害群組	B - S
物理型態	☒ 固體 ☐ 液體 ☐ 氣體

請依據化學品微粒大小來判別其粉塵度。

選取物理狀態及化學品顆粒大小

☒ 低	為不會碎屑的固體小球。使用時可以看到細小的粉塵，如PVC小球。
☐ 中	晶體狀或粒狀固體，使用中可以看到粉塵，但很快就下沉，使用後粉塵留在表面，如肥皂粉。
☐ 高	細微、輕重量的粉末。使用時可以看到塵霧形成，並在空氣中保留數分鐘，如：水泥、碳黑、粉筆灰。

14



③ 選擇使用量



使用量	固體重量	液體容積
小量	<1 公斤	<1 公升
中量	1 ~ 1000 公斤	1 ~ 1000 公升
大量	≥ 1000 公斤	≥ 1000 公升

連續性實驗以每天為計算時間單位

15



請選擇化學品的使用量

若為批次製程，建議採用每一批次所投入的化學品使用量；若為連續製程，則建議採用一天所投入的化學品使用量。

固體/重量

- ☒ 低 1公斤
- ☐ 中 1-1000公斤
- ☐ 高 ≥1000公斤

選擇化學品使用量

16



④ 決定管理方法

環境

衛生

安全

永續

使用量	低粉塵度或揮發度	中揮發度	中粉塵度	高粉塵度或揮發度
危害群組 A				
小量	1	1	1	1
中量	1	1	1	2
大量	1	1	2	2
危害群組 B				
小量	1	1	1	1
中量	1	2	2	2
大量	1	2	3	3
危害群組 C				
小量	1	2	1	1
中量	2	3	3	3
大量	2	4	4	4
危害群組 D				
小量	2	3	2	3
中量	3	4	4	4
大量	3	4	4	4
危害群組 E				

危害性

數字越高
風險等級越高
管理方案等級越高

所有屬於危害群組 E 的化學品皆使用管理方法 4

17




建立基本資料
01


劃分危害群組
02


判定散布狀況
03


選擇使用量
04


決定管理方法
05


參考暴露控制表單
06

此化學品的風險等級及管理方法為『1』，請點選『參考暴露控制表單』選擇適當的暴露控制表單作參考

您也可以透過「執行編號」於線上查詢及檢視該化學品（僅留一使用）。

執行編號	47563346
事業單位名稱	國立高雄科技大學
執行區域	○○○實驗室
中文名稱	氯化鈣
英文名稱	
CAS No.	10039-32-4
危害群組	B、S
散布狀況	低
使用量	小
管理方法	1/整體改善

風險減緩/控制措施

請填入使用該化學品時所採取的防護措施

18

環境

衛生

安全

永續

⑤ 參考暴露控制表單

1 • 整體換氣

2 • 工程控制

3 • 隔離

4 • 特殊規定

管理方法

19

環境

衛生

安全

永續

參考暴露控制表單

系統基本資料
01

危害性化學品
02

風險評估結果
03

選擇控制措施
04

制定管理方法
05

參考暴露控制表單
06

1.系統會產出風險等級分級結果，執行紀錄下載留存(填入製表者及製表日期)
2.將推估完成的風險等級回填至「危害性化學品及分級管理清單」

作業型態	暴露控制表單	事業單位名稱	國立高雄科技大學
一般原則	100	執行區域	化學系
		中文名稱	氯化鈣
		英文名稱	Calcium chloride, dihydrate
		CAS No.	10035-04-8
		物理狀態	固體
		危害群組	A、S
		散布狀況	低
		風險等級/管理方法	1/整體換氣
		風險控制措施	前表單: SK100, R100, 安全 S100, E100, E200, E300
		風險程度/控制措施	局部排風
		製表者	
		製表日期	

下載執行紀錄

下載管理清單

化學品暴露評估風險管理	評估方法	風險等級/管理方法
CCB	(CCB)管理方法1/整體換氣	(定量推估)第一級管理
定量推估-飽和蒸汽壓推估模式	(定量推估)第一級管理	(定量推估)第一級管理

20