

## CFS-IS / CP 611A

根據中華民國勞動部勞職授字第 10702052242 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》  
製表日期：2024/09/10 修訂日： 2024/09/10 取代： 2022/08/16

版次：11.2

## 一、化學品與廠商資料

化學品名稱  
產品代碼

CFS-IS; CP 611A  
BU Fire Protection



其他名稱

-

建議用途

-

限制使用

-

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話

**供應者**

喜利得股份有限公司  
220 台灣 台北 - 臺灣 新北市板橋區新站路 16 號 24 樓  
T +886 2 6630 0345;  
0800 221 036 Toll Free - F +886 2 2950 6132  
[twcs@hilti.com](mailto:twcs@hilti.com)

**建立本資料表的部門**

Hilti AG  
9494 Liechtenstein Schaan Feldkircherstraße 100  
T +423 234 2111  
[product.compliance-fire.protection@hilti.com](mailto:product.compliance-fire.protection@hilti.com)

緊急聯絡電話

GBK GmbH Global Regulatory Compliance  
+49 (0)6132-84463

## 二、危害辨識資料

**化學品危害分類 (台灣)**

健康危害

腐蝕 / 刺激皮膚物質, 第 3 級

皮膚過敏物質, 第 1 級

生殖毒性物質, 第 2 級

環境危害

水環境之危害物質 (急性), 第 2 級

水環境之危害物質 (慢性), 第 3 級

**標示內容**

危害圖示 (GHS-TW)



GHS07、GHS08

警示語 (GHS TW)

警告

危害警告訊息 (GHS TW)

(H316) 造成輕微皮膚刺激

(H317) 可能導致皮膚過敏

(H361) 懷疑對生育能力或對胎兒造成傷害。

(H401) 對水生生物有毒

(H412) 對水生生物有害並具有長期持續影響

危害防範措施

-

危害防範措施

(P280) 著用保護眼睛、防護服、防護手套。

# CFS-IS / CP 611A

根據中華民國勞動部勞職授字第 10702052242 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

事故響應	(P333+P313) 如發生皮膚刺激或皮疹，立即求醫/送醫。 (P308+P313) 如暴露到或在意，求醫治療/諮詢。
儲存措施	-
廢棄措施	-
其他危害	-

## 三、成分辨識資料

### 純物質：

不適用

### 混合物：

化學性質 請參閱第九節

名稱	化學文摘社登記號碼 (CAS No.)	濃度或濃度範圍 (成分百分比)
硼鋅氧化物氫氧化物 (hexaboron dizinc undecaoxide, heptahydrate)	138265-88-0	5 - 10
polypropylene glycol alkyl phenyl ether (polypropylene glycol alkyl phenyl ether)	9064-13-5	2.5 - 5
碳黑 (Carbon black)	1333-86-4	0.1 - 1
sodium hydroxide (sodium hydroxide)	1310-73-2	< 0.1
5-氯-2-甲基異噻唑啉-3(2H)-酮、2-甲基異噻唑啉-3(2H)-酮的混合物 (Mixture of 5-chloro-2-methylisothiazol-3(2H)-one and 2-methylisothiazol-3(2H)-one )	55965-84-9	< 0.1

## 四、急救措施

### 不同暴露途徑之急救方法

一般急救措施	勿給失去意識的人口服任何東西 - 如接觸到或在意，求醫治療/諮詢。
吸入	使其呼新新鮮空氣 - 讓患者休息
皮膚接觸	脫去受感染衣物並以溫肥皂與水清洗暴露的皮膚部分，再以熱水沖淨。 - 用大量肥皂和水清洗 - 如發生皮膚刺激或皮疹： - 求醫治療/諮詢。 - 處置方法（見本標示上的補充性急救說明）。 - 沾汗衣服須經洗滌後方可重新使用。
眼睛接觸	立即以大量清水沖洗 - 疼痛或發紅情形持續時，就醫處理
食入	漱口 - 不要催吐。 - 緊急就醫
<b>最重要的症狀/影響</b>	
吸入後的症狀/後果	可能造成皮膚過敏
皮膚接觸後的症狀/後果	可能造成皮膚過敏
<b>對急救人員之防護</b>	
急救人員之個人防護裝備及措施	在吃、喝、吸煙以及離開工作場所前以溫和的肥皂及水清洗雙手及暴露的區域
<b>給醫師的注釋</b>	
及他醫療意見或處理方式	對症治療

# CFS-IS / CP 611A

根據中華民國勞動部勞職授字第 10702052242 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

## 五、滅火措施

### 滅火劑

適用滅火劑	泡沫 乾粉末 二氧化碳 水噴霧 砂
不適用之滅火器	不得用強水流

### 滅火時可能遭遇之特殊危害

火災危險	-
爆炸危險	-
一般措施	-
火災時的反應性	-
火災時會發生危險分解的產品	二氧化碳。一氧化碳。

### 特殊滅火程序

滅火措施	以噴水或水霧冷卻暴露的容器 - 撲滅化學火災時應格外小心 - 防止用來滅火的水污染環境
------	---

### 消防人員之特殊防護設備及預防措施

滅火時的防護裝備	未有防護裝配（包括呼吸防護）勿進入起火區
消防人員之特殊防護設備	-

## 六、洩漏處理方法

### 個人應注意事項

給未經急救訓練的人員	
緊急處理程序	疏散多餘的人員
給急救人員	
防護設備	提供清潔團隊適當的防護裝備
緊急處理程序	對該區域進行通風

### 環境注意事項

環境注意事項	避免排放至環境中。- 如此種排放非預定用途 避免滲入排水溝及飲用水中 若液體滲入排水溝或進入公共用水時通知當局
--------	---

### 圍堵和清理的方法與材料

收集方法	-
清理方法	在地上，掃或鏟入適當容器中 將粉塵的產生量減到最低 遠離其他物質存放。

# CFS-IS / CP 611A

根據中華民國勞動部勞職授字第 10702052242 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

## 七、安全處置與儲存方法

### 處置

注意事項	在吃、喝、吸煙以及離開工作場所前以溫和的肥皂及水清洗雙手及暴露的區域 確保工作區域通風良好以避免蒸氣形成 避免吸入粉塵/煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧。 使用前取得說明。
衛生措施	在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。 受污染的工作服不得帶出工作場所。 沾汙衣服須經洗滌後方可重新使用。

### 儲存

儲存條件	僅能儲存在原始容器中，且置於陰涼且通風良好的地點，遠離：
不相容產品	不使用時保持容器關閉 強鹼
不相容物質	強酸 起火源
儲存溫度	陽光直射 5 - 25 ° C

## 八、暴露預防措施

### 適當的工程控制

-

### 控制參數

sodium hydroxide (1310-73-2)	
台灣 - 職業性暴露限值	
本地名稱	氫氧化鈉 # Sodium hydroxide
OEL TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
監管參考	勞工作業場所容許暴露標準 (2018.03.14 修正) # Standards of Permissible Exposure Limits of Airborne Hazardous Substances in Workplace (2018.03.14 Modified)
碳黑 (1333-86-4)	
台灣 - 職業性暴露限值	
本地名稱	碳黑 # Carbon black
OEL TWA	3.5 mg/m <sup>3</sup>
監管參考	勞工作業場所容許暴露標準 (2018.03.14 修正) # Standards of Permissible Exposure Limits of Airborne Hazardous Substances in Workplace (2018.03.14 Modified)
附加資訊	產品的質地為糊狀。可吸入粉塵的接觸限值不適用於本產品。

### 個人防護設備

#### 一般：

個人防護設備：  
防護衣。安全護目鏡。手套。避免所有非必要的暴露。

#### 呼吸防護：

呼吸防護 通風不足時，配戴適當的呼吸裝置

# CFS-IS / CP 611A

根據中華民國勞動部勞職授字第 10702052242 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

## 手部防護:

手部防護 防護手套。ISO 374-1。穿戴防護手套。

類型	材料	滲透	厚度 (mm)	穿透	標準
可棄式手套	腈橡膠 (NBR)	1 (> 10 分鐘)	>0.4		EN ISO 374

## 眼睛防護:

眼睛防護 防濺護目鏡或安全護目鏡

類型	適用領域	特性	標準
安全護目鏡			EN 166、EN 170

## 皮膚及身體防護:

皮膚及身體防護 穿戴適當的防護衣物

## 個人防護用品符號:



## 衛生措施:

受污染的工作服不得帶出工作場所。

沾汗衣服須經洗滌後方可重新使用。

## 九、物理及化學性質

外觀	膏狀
物理狀態	固體
分子量	尚未確定
顏色	深灰色
氣味	特殊氣味
嗅覺閾值 [ppm]	無數據
嗅覺閾值	尚未確定
pH 值	8.5
揮發速率	無數據
熔點	不適用
沸點	無數據
閃火點	不適用
自燃溫度	無數據
分解溫度	無數據
易燃性 (固體、氣體)	不易燃
蒸氣壓	無數據
20° C 時的蒸氣密度	無數據
密度	1.4 g/cm <sup>3</sup>
溶解度	無數據
分配係數: 正辛醇 / 水 (辛醇 / 水分配係數 (log Kow))	無數據
爆炸界限 (vol %)	無數據

## 十、安定性及反應性

反應性	本產品在正常使用、儲存與運輸條件下不具反應性
安定性	未建立
特殊狀況下可能之危害反應	未建立

# CFS-IS / CP 611A

根據中華民國勞動部勞職授字第 10702052242 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

應避免之狀況	陽光直射。極高溫或極低溫
應避免之物質	強酸
	強鹼
危害分解物	煙霧
	一氧化碳
	二氧化碳

## 十一、毒性資料

### 暴露途徑

沒有更進一步的資訊

### 症狀

其他對人體健康潛在危險或症狀 基於可得的資料，不符合分類標準

### 急毒性

急毒性物質（吞食）	不分類
急毒性物質（皮膚）	不分類
急毒性物質（吸入）	不分類

### 硼鋅氧化物氫氧化物 (138265-88-0)

LD50 吞食 大鼠	> 5000 mg/kg 體重 (FIFRA (40 CFR), Rat, Male / female, Experimental value of similar product, Oral, 14 day(s))
LD50 經皮 兔子	> 5000 mg/kg 體重 (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value of similar product, Dermal, 14 day(s))
LC50 吸入 - 大鼠	> 4.95 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Read-across, Inhalation (dust), 14 day(s))

### 5-氯-2-甲基異噻唑啉-3(2H)-酮、2-甲基異噻唑啉-3(2H)-酮的混合物 (55965-84-9)

LD50 吞食 大鼠	66 mg/kg 體重 (OECD 401: Acute Oral Toxicity, Rat, Male / female, Experimental value, Calculated by reference to active substance, Oral, 14 day(s))
LD50 經皮 大鼠	> 141 mg/kg 體重 (OECD 402: Acute Dermal Toxicity, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 14 day(s))
LC50 吸入 - 大鼠	0.17 mg/l air (OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 4 h, Rat, Male / female, Experimental value, Calculated by reference to active substance, Inhalation (dust), 14 day(s))

### polypropylene glycol alkyl phenyl ether (9064-13-5)

LD50 吞食 大鼠	> 5000 mg/kg
------------	--------------

### 碳黑 (1333-86-4)

LD50, 口服	> 8000 mg/kg
----------	--------------

### 腐蝕/刺激皮膚

腐蝕/刺激皮膚 造成輕微皮膚刺激。  
pH 值: 8.5

### 嚴重眼睛損傷/刺激

嚴重眼睛損傷/刺激 不分類

### 呼吸道或皮膚過敏

呼吸道或皮膚過敏 可能導致皮膚過敏。

### 慢毒性或長期毒性

### 生殖細胞致突變性

生殖細胞致突變性 不分類

# CFS-IS / CP 611A

根據中華民國勞動部勞職授字第 10702052242 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

## 致癌性

致癌性 不分類

## 生殖毒性

生殖毒性 懷疑對生育能力或對胎兒造成傷害。

## 特定標的器官系統毒性（單一暴露）

特定標的器官系統毒性（單一暴露） 不分類

## 特定標的器官系統毒性（重複暴露）

特定標的器官系統毒性（重複暴露） 不分類

## 吸入性危害

吸入性危害 不分類

運動黏性係數 無數據

## 十二、生態資料

### 生態毒性

生態學 - 水 對水生生物有害並具有長期持續影響。

#### 危害水生環境，短期（急性）

危害水生環境，短期（急性） 對水生生物有毒。

#### 硼鋅氧化物氫氧化物 (138265-88-0)

LC50 - 魚 [1]	169 µg/l (ASTM E729-88, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Static system, Fresh water, Read-across)
--------------	---

EC50 - 甲殼類 [1]	155 - 413 µg/l (US EPA, 48 h, Ceriodaphnia dubia, Static system, Fresh water, Read-across)
----------------	--

#### sodium hydroxide (1310-73-2)

LC50 - 魚 [1]	189 mg/l (Leuciscus idus, Pure substance)
--------------	---

EC50 - 甲殼類 [1]	40 mg/l
----------------	---------

#### 5-氯-2-甲基異噻唑啉-3(2H)-酮、2-甲基異噻唑啉-3(2H)-酮的混合物 (55965-84-9)

LC50 - 魚 [1]	0.19 mg/l (EPA OPP 72-1, 96 h, Oncorhynchus mykiss, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, GLP)
--------------	--

EC50 - 甲殼類 [1]	0.007 mg/l (48 h, Acartia tonsa, Salt water, Experimental value, GLP)
----------------	---

ErC50 藻類	19.9 µg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Skeletonema costatum, Static system, Salt water, Experimental value, GLP)
----------	--

#### polypropylene glycol alkyl phenyl ether (9064-13-5)

LC50 - 魚 [1]	> 10 - < 100 mg/l Leuciscus idus
--------------	----------------------------------

EC50 - 甲殼類 [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (OECD-Richtlinie 202, Teil 1, statisch)
----------------	--

#### 危害水生環境，長期（慢性）

危害水生環境，長期（慢性） 對水生生物有害並具有長期持續影響。

#### 其他生態毒性資訊

沒有更進一步的資訊

### 持久性及降解性

#### CFS-IS / CP 611A

持久性及降解性	可能造成環境的長期傷害
---------	-------------

# CFS-IS / CP 611A

根據中華民國勞動部勞職授字第 10702052242 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

硼鋅氧化物氫氧化物 (138265-88-0)	
持久性及降解性	Biodegradability: not applicable
化學需氧量 (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD (ThOD 的百分比)	Not applicable
sodium hydroxide (1310-73-2)	
化學需氧量 (COD)	Not applicable
ThOD	Not applicable
BOD (ThOD 的百分比)	Not applicable
5-氯-2-甲基異噻唑啉-3(2H)-酮、2-甲基異噻唑啉-3(2H)-酮的混合物 (55965-84-9)	
持久性及降解性	Not readily biodegradable in water

## 生物蓄積性

CFS-IS / CP 611A	
生物蓄積性	未建立
硼鋅氧化物氫氧化物 (138265-88-0)	
BCF - 魚 [1]	116 - 60960 (21 day(s), Semi-static system, Marine water, Read-across, Fresh weight)
生物蓄積性	High potential for bioaccumulation (BCF > 5000)
sodium hydroxide (1310-73-2)	
生物蓄積性	Not bioaccumulative
5-氯-2-甲基異噻唑啉-3(2H)-酮、2-甲基異噻唑啉-3(2H)-酮的混合物 (55965-84-9)	
BCF - 魚 [1]	41 - 54 (OECD 305: Bioconcentration: Flow-Through Fish Test, 28 day(s), Lepomis macrochirus, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Fresh weight)
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Pow)	-0.32 - 0.7 (Experimental value, OECD 117: Partition Coefficient (n-octanol/water), HPLC method, 20 ° C)
有機碳歸一化吸附係數 (Log Koc)	0.81 - 1 (log Koc, Calculated value)
生物蓄積性	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500)

## 土壤中之流動性

硼鋅氧化物氫氧化物 (138265-88-0)	
表面張力	Data waiving
生態 - 土壤	Adsorbs into the soil.
sodium hydroxide (1310-73-2)	
生態 - 土壤	No (test)data on mobility of the component(s) available.
5-氯-2-甲基異噻唑啉-3(2H)-酮、2-甲基異噻唑啉-3(2H)-酮的混合物 (55965-84-9)	
表面張力	No data available in the literature
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Pow)	-0.32 - 0.7 (Experimental value, OECD 117: Partition Coefficient (n-octanol/water), HPLC method, 20 ° C)
有機碳歸一化吸附係數 (Log Koc)	0.81 - 1 (log Koc, Calculated value)



# CFS-IS / CP 611A

根據中華民國勞動部勞職授字第 10702052242 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

<b>硼鋅氧化物氫氧化物 (138265-88-0)</b>	
生態 - 土壤	Highly mobile in soil.

## 其他不良效應

臭氧	不分類
其他資訊	避免排放至環境中。

## 十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法	依據現行有效的當地/國家安全規範銷毀
生態資料	避免排放至環境中。
污水處置建議	-
產品/包裝物處置建議	依據現行有效的當地/國家安全規範銷毀、內容物/容器之廢棄 依據當地、地區、國家和/或國際法規，由危險或特殊廢棄物收集中心處理

## 章節 14: 運送資訊

根據 ADR / IMDG / IATA / RID /

ADR	IMDG	IATA	RID
<b>14. 1. UN 編號或識別號</b>			
不適用	不適用	不適用	不適用
<b>14. 2. 聯合國運輸名稱</b>			
不適用	不適用	不適用	不適用
<b>14. 3. 運輸危害分類</b>			
不適用	不適用	不適用	不適用
<b>14. 4. 包裝類別</b>			
不適用	不適用	不適用	不適用
<b>14. 5. 環境危險</b>			
對環境有害: 否	對環境有害: 否 海洋污染物(是/否): 否	對環境有害: 否	對環境有害: 否
無補充資訊			

## 14. 6. 使用者特殊防範措施

<b>道路運輸</b> 無數據
--------------------

<b>海運</b> 無數據
------------------

<b>航空運輸</b> 無數據
--------------------

<b>鐵路運輸</b> 無數據
--------------------

# CFS-IS / CP 611A

根據中華民國勞動部勞職授字第 10702052242 號令發布的《危害性化學品標示及通識規則》

## 14.7. 根據國際海事組織之散裝海運

不適用

## 十五、法規資料

沒有更進一步的資訊

## 十六、其他資料

### 參考文獻

1. 歐盟於 2008 年 12 月 16 日發佈了關於物質和混合物分類、標記與包裝的歐洲議會和歐盟理事會第 1272/2008 號法規，修正並廢止了 67/548/EEC 與 1999/45/EC 指導書，並修正了歐盟第 1907/2006 號法規。

版次	11.2
製表日期	2024/09/10
修訂日	2024/09/10
取代	2022/08/16
其他資訊	無

這些資訊乃基於我們現有的知識做成，目的僅在於描述產品的健康、安全和環保要求。不應該被理解為對於產品任何特定性質之保證。