

HUS4-MAX

2組件產品安全信息

製表日期: 22/06/2022

修訂日: 22/06/2022

版次: 1.0

章節1：成套產品識別

1.1 產品辨識

產品名稱

HUS4-MAX



產品代碼

BU Anchor

1.2 成套產品安全資訊表之供應商詳情

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

章節2：一般資訊

限制使用

僅供職業使用

儲存

儲存溫度: -20 - +25 °C

包含這些組分之每一者的 SDS。請不要將任何任何組分 SDS 與本封面分離

這種成套產品應當根據良好實驗室規範處置並且應當使用適宜的個人防護裝備

章節3：套件內容

分類的成分

根據聯合國 GHS (2011年 第 4 版) 分類

物理性危害

健康危害

環境危害

有機過氧化物, F 型

急毒性物質: 吞食, 第 5 級

嚴重損傷 / 刺激眼睛物質, 第 2A 級

皮膚過敏物質, 第 1 級

水環境之危害物質 (急毒性), 第 1 級

水環境之危害物質 (慢毒性), 第 1 級

上述未涉及的其他危險性, 分類不適用或無法分類

標示內容

根據聯合國 GHS (2011年 第 4 版) 標示

危害圖示 (GHS-TW)



GHS02



GHS07



GHS09

警示語 (GHS TW)

警告

HUS4-MAX

2組件產品安全信息

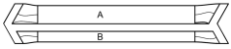
危害成分	2-甲基-2-丙烯酸-1,2-丙二醇酯 (A); 2-甲基-2-丙烯酸(1,4-丁二醇)酯 (A); 4-第三丁基鄰苯二酚 (A); 过氧化二苯甲酰 (B)
危害說明 (GHS TW)	H242 - 遇熱可能起火。 H317 - 可能造成皮膚過敏。 H319 - 造成嚴重眼睛刺激。 H410 - 對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響。
防範措施 (GHS TW)	P210 - 遠離熱源、熱表面、明火、火花。—禁止抽菸。 P280 - 穿戴眼睛防護具、防護服、防護手套。 P262 - 嚴防進入眼中、接觸皮膚或衣服沾汙。 P305+P351+P338 - 如進入眼睛：用水小心清洗數分鐘。如帶隱形眼鏡且可方便地取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗。 P302+P352 - 如皮膚沾染：用大量肥皂和水清洗。 P337+P313 - 如仍覺眼睛有刺激，立即求醫/送醫。 P333+P313 - 如發生皮膚刺激或皮疹，立即求醫/送醫。

附加資訊

鋁箔軟包內含：

A 元件：聚氨酯甲基丙烯酸酯樹脂

B 元件：过氧化二苯甲酰，經減敏處理



名稱	一般描述	數量	單位	根據聯合國 GHS (2011年 第4版) 分類
HUS4-MAX, A		1	件 (件)	Acute Tox. 5 (Oral), H303 Skin Sens. 1, H317
HUS4-MAX, B		1	件 (件)	Org. Perox. F, H242 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410

章節4：一般建議

一般建議

僅供專業使用

章節5：使用建議

一般措施

翻覆的物質有打滑的危險

環境注意事項

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

儲存條件

保持容器密閉。
保持陰涼，避免日曬。
避免與下列接觸：空氣
檢查到期日：請見銷售包裝（盒）與容器上標示之使用期限。請勿使用已過期的產品。
遠離 熱源 火花 明火 熱表面。—禁止抽菸。

注意事項

配戴個人防護裝備
避免接觸皮膚及眼睛
避免粉塵、蒸氣。
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

HUS4-MAX

2組件產品安全信息

清理方法	確保工作區域通風良好以避免蒸氣形成 防止產生靜電 遠離 熱源 火花 明火 熱表面。—禁止抽菸。 在不冒風險的狀況下停止洩漏 使用無火花工具 Absorb and/or contain spill with inert material, then place in suitable container. 本產品及其容器必須依據當地法規以安全的方式丟棄處理
收集方法	收集溢漏。
不相容物質	強酸 強鹼 活化劑 還原劑 含有重金屬的固態鹽和溶液

章節6：急救措施

眼睛接觸	立即以大量清水沖洗 如帶隱形眼鏡且可方便地取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗。 疼痛或發紅情形持續時，就醫處理
食入	漱口 求醫治療/諮詢。 勿催吐 緊急就醫
吸入	移到空氣新鮮處，保持呼吸舒適的體位休息 使其呼新新鮮空氣 讓患者休息
皮膚接觸	沾汗衣服須經洗滌後方可重新使用。 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。
一般急救措施	立即移除或脫掉所有沾染的衣物 勿給失去意識的人口服任何東西 遇有不適時須就醫（可能的話讓他看本標籤）
眼睛接觸後症狀/後果	可能引發嚴重刺激
皮膚接觸後的症狀/後果 及他醫療意見或處理方式	可能造成皮膚過敏 對症治療

章節7：滅火措施

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
滅火時的防護裝備	自給式絕緣呼吸防護裝置 未有防護裝配（包括呼吸防護）勿進入起火區
火災時會發生危險分解的產品	熱分解產生： 二氧化碳 一氧化碳

章節8：其他資料

無數據

HUS4-MAX, B

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：2022/06/22

修訂日：2022/06/22

取代：

版次：1.0

一、化學品與廠商資料

產品形態	混合物
物品名稱	HUS4-MAX, B
產品代碼	BU Anchor
其他名稱	-
建議用途	混凝土中固定錨栓用的黏著性錨栓膠囊
限制使用	僅供職業使用

供應商

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

建立本資料表的部門

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
86916 Deutschland Kaufering
Hiltistraße 6
T +49 8191 906876
anchor.hse@hilti.com

緊急聯絡電話

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum - 24h Service
+41 44 251 51 51 (international)
+886 2 2357 9090
0800 221 036 Toll Free

二、危害辨識資料

化學品危害分類 (台灣)

物理性危害	有機過氧化物, F 型
健康危害	嚴重損傷 / 刺激眼睛物質, 第 2A 級 皮膚過敏物質, 第 1 級
環境危害	水環境之危害物質 (急毒性), 第 1 級 水環境之危害物質 (慢毒性), 第 1 級

標示內容

危害圖示 (GHS-TW)



警示語 (GHS TW)

警告

危害說明 (GHS TW)

(H242) 遇熱可能起火
(H317) 可能導致皮膚過敏
(H319) 造成嚴重眼睛刺激
(H410) 對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響

危害防範措施

(P210) 遠離火源, 例如熱源/火花/明火—嚴禁抽菸。
(P280) 著用保護眼睛、防護服、防護手套。
(P262) 嚴防進入眼中、接觸皮膚或衣服沾汗。

事故響應

(P305+P351+P338)
如進入眼睛：用水小心清洗幾分鐘。如帶隱形眼鏡並可方便地取出，取出隱形眼鏡。

HUS4-MAX, B

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》

(P333+P313) 如發生皮膚刺激或皮疹，立即求醫/送醫。
 (P337+P313) 如仍覺眼睛有刺激，立即求醫/送醫。
 (P302+P352) 如皮膚沾染：輕輕地用大量水。

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)
过氧化二苯甲酰 (dibenzoyl peroxide)	94-36-0	10 - 25

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法

一般急救措施

立即移除或脫掉所有沾染的衣物 - 勿給失去意識的人口服任何東西 - 遇有不適時須就醫 (可能的話讓他看本標籤)

吸入

移到空氣新鮮處，保持呼吸舒適的體位休息 - 使其呼吸新鮮空氣 - 讓患者休息

皮膚接觸

沾汗衣服須經洗滌後方可重新使用。- 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。

眼睛接觸

立即以大量清水沖洗 - 如帶隱形眼鏡且可方便地取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗。- 如仍覺眼睛有刺激：求醫治療/諮詢。

食入

不慎食入須立即就醫並給醫生看包裝或標籤

最重要的症狀/影響

皮膚接觸後的症狀/後果

可能造成皮膚過敏

眼睛接觸後症狀/後果

造成嚴重眼睛刺激

對急救人員之防護

急救人員之個人防護裝備及措施

避免所有非必要的暴露

給醫師的注釋

及他醫療意見或處理方式

對症治療

五、滅火措施

滅火劑

適用滅火劑

水噴霧
 二氧化碳
 乾粉末
 耐酒精泡沫

不適用之滅火器

不得用強水流

HUS4-MAX, B

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》

滅火時可能遭遇之特殊危害

火災危險	May form flammable vapour-air mixtures May decompose violently at elevated temperatures or in a fire. Burns vigorously. Insoluble in water. Contact with alkalis or acids may cause dangerous decomposition. The products of combustion or self-accelerating decomposition may be toxic by inhalation. 會浮起且在水表面上會再度起火
爆炸危險	蒸氣可與空氣形成具爆炸性的混合物
一般措施	翻覆的物質有打滑的危險
火災時的反應性	暴露在分解物下可對健康造成危險
火災時會發生危險分解的產品	在加熱期間或失火的情況下，可能會形成有毒的氣體。 腐蝕性蒸氣 熱分解可以導致刺激性氣體和蒸氣釋放

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	自給式絕緣呼吸防護裝置 - 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

一般措施	翻覆的物質有打滑的危險
給未經急救訓練的人員	
防護設備	配戴建議的個人防護裝備
緊急處理程序	疏散多餘的人員 不得接近火焰及火花，去除所有火源 可能形成具爆炸性的蒸氣/空氣混合
給急救人員	
防護設備	使用所需的個人防護裝備。 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	收集溢漏。
清理方法	在不冒風險的狀況下停止洩漏 使用無火花工具 Absorb and/or contain spill with inert material, then place in suitable container. 本產品及其容器必須依據當地法規以安全的方式丟棄處理
其他資訊	將固體狀的物質或殘餘物交由受許可的中心清除

HUS4-MAX, B

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	配戴個人防護裝備 避免接觸皮膚及眼睛 避免粉塵、蒸氣。 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 防止產生靜電 遠離 熱源 火花 明火 熱表面。－禁止抽菸。
衛生措施	使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。 接觸本產品後務必洗手 受沾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。
儲存措施	
技術措施	遵守現行法規
儲存條件	保持容器密閉。 保持陰涼，避免日曬。 避免與下列接觸：空氣 遠離其他物質存放。 檢查到期日：請見銷售包裝（盒）與容器上標示之使用期限。請勿使用已過期的產品。
不相容物質	強酸 強鹼 活化劑 還原劑 含有重金屬的固態鹽和溶液
儲存溫度	-20 - 25 ° C
熱源及起火源	遠離 熱源 火花 明火 熱表面。－禁止抽菸。

八、暴露預防措施

適當的工程控制 確保適當的通風

控制參數

HUS4-MAX, B	
台灣 - 職業性暴露限值	
OEL TWA	5 mg/m ³
監管參考	Standards of Permissible Exposure Limits of Airborne Hazardous Substances in Workplace (2018. 03. 14 Modified)
过氧化二苯甲酰 (94-36-0)	
台灣 - 職業性暴露限值	
本地名稱	過氧苯醯 # Benzoyl peroxide
OEL TWA	5 mg/m ³
監管參考	Standards of Permissible Exposure Limits of Airborne Hazardous Substances in Workplace (2018. 03. 14 Modified)

個人防護設備

一般：
 個人防護設備：
 安全護目鏡。手套。防護衣。避免所有非必要的暴露。

呼吸防護：

-

手部防護：

HUS4-MAX, B

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

穿戴防護手套。浸透時間並非最長磨耗時間！一般而言，這必定縮短。與物質混合物或不同物質接觸，可使保護功能的有效時間縮短。

類型	材料	滲透	厚度 (mm)	穿透	標準
可棄式手套	腈橡膠 (NBR)	6 (> 480 分鐘)	0, 12		EN ISO 374

眼睛防護:

眼睛防護

配戴安全護目鏡避免飛濺

類型	適用領域	特性	標準
安全護目鏡	微滴	澄清的	EN 166、EN 170

皮膚及身體防護:

皮膚及身體防護

長袖防護衣

個人防護用品符號:



衛生措施

使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。

接觸本產品後務必洗手

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。

九、物理及化學性質

外觀	無數據
物理狀態	液體
顏色	白色
氣味	特殊氣味
嗅覺閾值 [ppm]	無數據
pH值	≈ 7
揮發速率	無數據
熔點	無數據
沸點	無數據
閃火點	無數據
自燃溫度	無數據
分解溫度	無數據
SADT	70 ° C
易燃性(固體、氣體)	無數據
蒸氣壓	23.4 hPa
20 ° C時的蒸氣密度	無數據
密度	1.03 g/cm ³
溶解度	不溶於水。
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Kow)	無數據
運動黏性係數	0 mm ² /s
運動黏性係數 (計算值) (40 ° C)	0 mm ² /s
動力黏度	200 mPa. s
爆炸界限 (vol %)	無數據

HUS4-MAX, B

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》

爆炸性特性 本產品不具爆炸性

十、安定性及反應性

反應性	Stable under recommended handling and storage conditions (see section 7).
安定性	正常條件下穩定。Stable under recommended handling and storage conditions (see section 7).
特殊狀況下可能之危害反應	可與空氣混合形成爆炸性混合物
應避免之狀況	May decompose violently at elevated temperatures or in a fire. Burns vigorously. Insoluble in water. Contact with alkalis or acids may cause dangerous decomposition. The products of combustion or self-accelerating decomposition may be toxic by inhalation. 遠離 熱源 火花 明火 熱表面。一禁止抽菸。
應避免之物質	強酸 強鹼 活化劑 還原劑 含有重金屬的固態鹽和溶液
危害分解物	釋放有毒及腐蝕性氣體 釋放具有毒性及腐蝕性煙霧

十一、毒性資料

«_SDS_TW_11.01\$Text»

沒有更進一步的資訊

症狀

沒有更進一步的資訊

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

腐蝕/刺激皮膚

腐蝕/刺激皮膚	不分類 pH值: ≈ 7
---------	-----------------

嚴重眼睛損傷/刺激

嚴重眼睛損傷/刺激	造成嚴重眼睛刺激。
-----------	-----------

呼吸道或皮膚過敏

呼吸道或皮膚過敏	可能導致皮膚過敏。
----------	-----------

生殖細胞致突變性

生殖細胞致突變性	不分類
----------	-----

致癌性

致癌性	不分類
-----	-----

生殖毒性

生殖毒性	不分類
------	-----

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
-------------------	-----

HUS4-MAX, B

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》

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 0 mm²/s

十二、生態資料

生態毒性

危害水生環境，短期（急性）

危害水生環境，短期（急性） 對水生生物毒性非常大。

过氧化二苯甲酰 (94-36-0)	
LC50 - 魚 [2]	0.0602 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; ECHA)
EC50 - 甲殼類 [1]	0.11 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
ErC50 藻類	0.0711 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)

危害水生環境，長期（慢性）

危害水生環境，長期（慢性） 對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響。

过氧化二苯甲酰 (94-36-0)	
NOEC 慢性，魚類	0.001 mg/l

持久性及降解性

过氧化二苯甲酰 (94-36-0)	
持久性及降解性	水中生物降解性高 未建立 可能造成環境的長期傷害

HUS4-MAX, B

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》

生物蓄積性

过氧化二苯甲酰 (94-36-0)	
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Pow)	3.71
有機碳歸一化吸附係數 (Log Koc)	3.8 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value)
生物蓄積性	低生物累積性

土壤中之流動性

过氧化二苯甲酰 (94-36-0)	
表面張力	No data available (test not performed)
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Pow)	3.71
有機碳歸一化吸附係數 (Log Koc)	3.8 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value)
生態 - 土壤	Low potential for mobility in soil.

其他不良效應

臭氧 不分類

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法	-
生態 - 廢棄物	避免排放至環境中。
污水處置建議	-
產品/包裝物處置建議	After curing, the product can be disposed of with household waste. 、 Full or only partially emptied cartridges must be disposed of as special waste in accordance with official regulations、 被產品污染的包裝依據現行有效的當地/國家安全規範銷毀
	-

十四、運送資料

根據 ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. UN 編號或識別號			
UN 3109	UN 3109	UN 3109	UN 3109
14.2. 聯合國運輸名稱			
ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (过氧化二苯甲酰)	ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (dibenzoyl peroxide)	Organic peroxide type f, liquid (dibenzoyl peroxide)	ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (過氧化二苯甲酰)
運輸文件說明			
UN 3109 ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (过氧化二苯甲酰), 5.2, (D), 對環境有危害	UN 3109 ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (dibenzoyl peroxide), 5.2, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 3109 Organic peroxide type f, liquid (dibenzoyl peroxide), 5.2, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 3109 ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (過氧化二苯甲酰), 5.2, 對環境有危害

HUS4-MAX, B

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》

ADR	IMDG	IATA	RID
14.3. 運輸危害分類			
5.2	5.2	5.2	5.2
14.4. 包裝類別			
不適用	不適用	不適用	不適用
14.5. 環境危險			
對環境有害：是	對環境有害：是 海洋污染物(是/否)：是	對環境有害：是	對環境有害：是
無補充資訊			

14.6. 使用者特殊防範措施

道路運輸

分級代碼 (ADR)	P1
特殊條款 (ADR)	122、274
數量限制 (ADR)	125ml
包裝指示 (ADR)	P520、IBC520
混合包裝規定 (ADR)	MP4
運送類別 (ADR)	2
橘色板	

隧道限制編碼 (ADR)

D

海運

特殊條款 (IMDG)	122、274
包裝指示 (IMDG)	P520
應急措施表 (失火)	F-J
應急措施表 (洩漏)	S-R
裝載範疇 (IMDG)	D
裝載和處置 (IMDG)	SW1
隔離 (IMDG)	SG35、SG36、SG72

航空運輸

PCA (客運和貨運) 包裝指示 (IATA)	570
PCA (客運和貨運) 最大淨數量 (IATA)	10L
CAO (僅限貨機) 包裝指示 (IATA)	570
特殊條款 (IATA)	A20、A150、A802

HUS4-MAX, B

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》

鐵路運輸

特殊條款 (RID)	122、274
包裝指示 (RID)	P520、IBC520

14.7. 根據國際海事組織之散裝海運

不適用

十五、法規資料

適用法規

1. 職業安全衛生法
2. 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
3. 道路交通安全規則

十六、其他資料

製表人

公司	喜利得股份有限公司
版次	1.0
製表日期	2022/06/22
修訂日	2022/06/22
取代	-
簡寫及首字母縮寫	化學文摘社登記號碼 (CAS No.) - 化學文摘社編號、ADN - 歐盟有關國際危險貨物內陸水道運輸的協議、ADR - 歐盟有關國際危險貨物公路運輸的協議、ATE - 急性毒性評估、BCF - 生物富集因子、BLV - 生物學限值、BOD - 生化需氧量、CLP - 歐盟分類、標籤和包裝法規；(EC) No 1272/2008法規、COD - 化學需氧量 (COD)、DMEL - 推導最小影響水準劑量、DNEL - 推導無影響水準劑量、EC50 - 半最大效應濃度、EC 編號 - 歐洲共同體編號、ED - 內分泌干擾特性、EN - 歐洲標準、IARC - 國際癌症研究機構、IATA - 國際航空運輸協會、IMDG - 國際海運危險品法規、IOELV - 提示性職業暴露限值、LC50 - 使受試動物半數死亡的毒物濃度、LD50 - 使受試動物半數死亡的劑量、LOAEL - 觀察到損害作用的最低劑量、N.O.S. - 未另行規定、NOAEC - 無可見不良作用濃度、NOAEL - 無可見不良作用水準劑量、NOEC - 無可觀察效應濃度、OECD - 經濟合作與發展組織、OEL - 職業暴露限值、PBT - 持久性、生物蓄積、有毒的、PNEC - 預測無效應濃度、REACH - (EC) No 1907/2006化學品註冊、評估、許可和限制法規、RID - 國際危險貨物鐵路運輸歐洲協定、SDS - 安全資料表、ThOD - 理論需氧量 (ThOD)、TRGS - 危險物質技術規則、揮發性有機化合物 - 揮發性有機化合物、TLM - 平均耐受限量、vPvB - 強持久性、高生物蓄積性、WGK - 水體危險種類
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。

HUS4-MAX, A

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：2022/06/22

修訂日：2022/06/22

取代：

版次：1.0

一、化學品與廠商資料

產品形態	混合物
物品名稱	HUS4-MAX, A
產品代碼	BU Anchor
其他名稱	-
建議用途	混凝土中固定錨栓用的黏著性錨栓膠囊
限制使用	僅供職業使用

供應商

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

建立本資料表的部門

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
86916 Deutschland Kaufering
Hiltistraße 6
T +49 8191 906876
anchor.hse@hilti.com

緊急聯絡電話

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum - 24h Service
+41 44 251 51 51 (international)
+886 2 2357 9090
0800 221 036 Toll Free

二、危害辨識資料

化學品危害分類 (台灣)

健康危害

急毒性物質：吞食，第 5 級

皮膚過敏物質，第 1 級

標示內容

危害圖示 (GHS-TW)



警示語 (GHS TW)

警告

危害說明 (GHS TW)

(H317) 可能導致皮膚過敏

危害防範措施

(P280) 著用保護眼睛、防護服、防護手套。
(P262) 嚴防進入眼中、接觸皮膚或衣服沾汗。

事故響應

(P305+P351+P338)
如進入眼睛：用水小心清洗幾分鐘。如帶隱形眼鏡並可方便地取出，取出隱形眼鏡。
(P333+P313) 如發生皮膚刺激或皮疹，立即求醫/送醫。
(P337+P313) 如仍覺眼睛有刺激，立即求醫/送醫。
(P302+P352) 如皮膚沾染：輕輕地用大量水。

其他危害

-

HUS4-MAX, A

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》

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)
2-甲基-2-丙烯酸 (1,4-丁二醇) 酯 (2-Propenoic acid, 2-methyl-, 1,4-butanediyl ester)	2082-81-7	60 - 80
1,1'-[(4-甲基苯基)亞氨基]二-2-丙醇 (1,1'-(p-tolylimino)dipropan-2-ol)	38668-48-3	1 - 2.5
2-甲基-2-丙烯酸-1,2-丙二醇酯 (2-Propenoic acid, 2-methyl-, monoester with 1,2-propanediol)	27813-02-1	0.1 - 1
4-第三丁基鄰苯二酚 (4-tert-butylpyrocatechol)	98-29-3	0.1 - 1

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法

一般急救措施	立即移除或脫掉所有沾染的衣物 - 勿給失去意識的人口服用任何東西 - 遇有不適時須就醫 (可能的話讓他看本標籤)
吸入	移到空氣新鮮處, 保持呼吸舒適的體位休息 - 使其呼吸新鮮空氣 - 讓患者休息
皮膚接觸	沾汗衣服須經洗滌後方可重新使用。- 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。
眼睛接觸	立即以大量清水沖洗 - 如帶隱形眼鏡且可方便地取出, 取出隱形眼鏡。繼續清洗。- 疼痛或發紅情形持續時, 就醫處理
食入	漱口 - 求醫治療/諮詢。- 勿催吐 - 緊急就醫
最重要的症狀/影響	
皮膚接觸後的症狀/後果	可能造成皮膚過敏
眼睛接觸後症狀/後果	可能引發嚴重刺激
對急救人員之防護	
急救人員之個人防護裝備及措施	避免所有非必要的暴露
給醫師的注釋	
及他醫療意見或處理方式	對症治療

五、滅火措施

滅火劑

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

HUS4-MAX, A

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》

滅火時可能遭遇之特殊危害

火災危險	-
爆炸危險	-
一般措施	翻覆的物質有打滑的危險
火災時的反應性	-
火災時會發生危險分解的產品	熱分解產生： 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	自給式絕緣呼吸防護裝置 - 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

一般措施	翻覆的物質有打滑的危險
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	使用所需的個人防護裝備。 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	收集溢漏。
清理方法	本產品及其容器必須依據當地法規以安全的方式丟棄處理 以機械性方式回收產品 遠離其他物質存放。
其他資訊	將固體狀的物質或殘餘物交由受許可的中心清除

七、安全處置與儲存方法

處置

注意事項	配戴個人防護裝備 避免接觸皮膚及眼睛 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
衛生措施	使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。

HUS4-MAX, A

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》

接觸本產品後務必洗手
受沾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。

儲存措施

儲存條件	保持陰涼，避免日曬。 檢查到期日：請見銷售包裝（盒）與容器上標示之使用期限。請勿使用已過期的產品。
不相容產品	強鹼 強酸
不相容物質	起火源 陽光直射
儲存溫度	-20 - 25 ° C
熱源及起火源	避免熱與太陽直射

八、暴露預防措施

適當的工程控制 確保工作工位通風

控制參數

沒有更進一步的資訊

個人防護設備

一般：

個人防護設備：
安全護目鏡。手套。防護衣。避免所有非必要的暴露。

呼吸防護：

-

手部防護：

手部防護 穿戴防護手套。浸透時間並非最長磨耗時間！一般而言，這必定縮短。與物質混合物或不同物質接觸，可使保護功能的有效時間縮短。

類型	材料	滲透	厚度 (mm)	穿透	標準
可棄式手套	腈橡膠 (NBR)	6 (> 480 分鐘)	0, 12		EN ISO 374

眼睛防護：

眼睛防護 配戴安全護目鏡避免飛濺

類型	適用領域	特性	標準
安全護目鏡	微滴	澄清的	EN 166、EN 170

皮膚及身體防護：

皮膚及身體防護 長袖防護衣

個人防護用品符號：



衛生措施

使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。
接觸本產品後務必洗手
受沾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。

HUS4-MAX, A

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》

九、物理及化學性質

外觀	無數據
物理狀態	液體
顏色	淺黃色
氣味	特殊氣味
嗅覺閾值 [ppm]	無數據
pH值	5.7
揮發速率	無數據
熔點	無數據
沸點	無數據
閃火點	無數據
自燃溫度	無數據
分解溫度	無數據
SADT	
易燃性(固體、氣體)	無數據
蒸氣壓	無數據
20° C時的蒸氣密度	無數據
密度	1.09 g/cm ³
溶解度	無數據
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Kow)	無數據
運動黏性係數	160.55 mm ² /s
運動黏性係數 (計算值) (40 ° C)	160.55 mm ² /s
動力黏度	175 mPa.s
爆炸界限 (vol %)	無數據

十、安定性及反應性

反應性	無數據
安定性	正常條件下穩定
特殊狀況下可能之危害反應	沒有更進一步的資訊
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 在正常儲存與使用條件下，不會產生危害分解物

十一、毒性資料

«_SDS_TW_11.01\$Text»

沒有更進一步的資訊

症狀

沒有更進一步的資訊

急毒性

急毒性物質 (吞食) 吞食可能有害。

HUS4-MAX, A

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》

急毒性物質（皮膚） 不分類
 急毒性物質（吸入） 不分類

ATE TW（經口）	2095.382 mg/kg體重
2-甲基-2-丙烯酸（1,4-丁二醇）酯（2082-81-7）	
LD50 吞食 大鼠	10066 mg/kg
LD50 經皮 大鼠	> 3000 mg/kg
1,1'-[(4-甲基苯基)亞氨基]二-2-丙醇（38668-48-3）	
LD50 吞食 大鼠	25 mg/kg
LD50 經皮 大鼠	> 2000 mg/kg
2-甲基-2-丙烯酸-1,2-丙二醇酯（27813-02-1）	
LD50 吞食 大鼠	> 5000 mg/kg (Rat; OECD 401: Acute Oral Toxicity; Literature study; >=2000 mg/kg bodyweight; Rat; Experimental value)
LD50 經皮 兔子	≥ 5000 mg/kg體重 (Rabbit; Experimental value)
4-第三丁基鄰苯二酚（98-29-3）	
LD50 吞食 大鼠	815 mg/kg體重 (Rat; Lethal; ECHA)
LD50, 口服	2820 mg/kg
LD50 經皮 大鼠	1331 mg/kg體重 (Rat;Lethal; ECHA)
LD50, 皮膚	630 mg/kg

腐蝕/刺激皮膚

腐蝕/刺激皮膚 不分類
 pH值: 5.7

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。

生殖細胞致突變性

生殖細胞致突變性 不分類

致癆性

致癆性 不分類

生殖毒性

生殖毒性 不分類

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

160.55 mm²/s

十二、生態資料

生態毒性

危害水生環境，短期（急性）

HUS4-MAX, A

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》

危害水生環境，短期（急性）

不分類

2-甲基-2-丙烯酸（1,4-丁二醇）酯（2082-81-7）	
LC50 - 其他水生生物 [1]	9.79 mg/l
1,1'-[(4-甲基苯基)亞氨基]二-2-丙醇（38668-48-3）	
LC50 - 魚 [1]	≈ 17 mg/l
LC50 - 其他水生生物 [1]	245 mg/l
EC50 - 甲殼類 [1]	28.8 mg/l
2-甲基-2-丙烯酸-1,2-丙二醇酯（27813-02-1）	
LC50 - 魚 [1]	493 mg/l (48 h; Leuciscus idus; GLP)
EC50 - 甲殼類 [1]	> 143 mg/l (48 h; Daphnia magna; GLP)
ErC50 藻類	97.2 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
4-第三丁基鄰苯二酚（98-29-3）	
LC50 - 魚 [1]	0.12 mg/l (96 h, Danio rerio, Lethal, ECHA)
ErC50 藻類	10.17 mg/l (OECD 201: Alga, Growth Inhibition Test, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)

危害水生環境，長期（慢性）

危害水生環境，長期（慢性）

不分類

2-甲基-2-丙烯酸（1,4-丁二醇）酯（2082-81-7）	
NOEC（慢性）	20 mg/l

持久性及降解性

2-甲基-2-丙烯酸（1,4-丁二醇）酯（2082-81-7）	
生物降解性	84 %
2-甲基-2-丙烯酸-1,2-丙二醇酯（27813-02-1）	
持久性及降解性	水中生物降解性高
4-第三丁基鄰苯二酚（98-29-3）	
持久性及降解性	Not readily biodegradable in water
ThOD	2.4 g O ₂ /g 物質

HUS4-MAX, A

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》

生物蓄積性

2-甲基-2-丙烯酸 (1,4-丁二醇) 酯 (2082-81-7)	
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Pow)	3.1
1,1'-[(4-甲基苯基)亞氨基]二-2-丙醇 (38668-48-3)	
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Kow)	2.1
2-甲基-2-丙烯酸-1,2-丙二醇酯 (27813-02-1)	
BCF - 魚 [1]	≤ 100
BCF - 魚 [2]	3.2 定量構效關係 (QSAR)
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Pow)	0.97 (世界經濟合作組織102方法)
有機碳歸一化吸附係數 (Log Koc)	1.9 (log Koc, Calculated value)
生物蓄積性	低生物累積性 (BCF < 500)
4-第三丁基鄰苯二酚 (98-29-3)	
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Pow)	1.98 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 25 ° C)
有機碳歸一化吸附係數 (Log Koc)	1.37 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value, GLP)
生物蓄積性	Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4)

土壤中之流動性

2-甲基-2-丙烯酸 (1,4-丁二醇) 酯 (2082-81-7)	
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Pow)	3.1
1,1'-[(4-甲基苯基)亞氨基]二-2-丙醇 (38668-48-3)	
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Kow)	2.1
2-甲基-2-丙烯酸-1,2-丙二醇酯 (27813-02-1)	
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Pow)	0.97 (世界經濟合作組織102方法)
有機碳歸一化吸附係數 (Log Koc)	1.9 (log Koc, Calculated value)
生態 - 土壤	Highly mobile in soil.
4-第三丁基鄰苯二酚 (98-29-3)	
表面張力	No data available (test not performed)
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Pow)	1.98 (Experimental value, OECD 107: Partition Coefficient (n-octanol/water): Shake Flask Method, 25 ° C)
有機碳歸一化吸附係數 (Log Koc)	1.37 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value, GLP)
生態 - 土壤	Highly mobile in soil.

其他不良效應

臭氧 不分類

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法	-
生態 - 廢棄物	避免排放至環境中。
污水處置建議	-
產品/包裝物處置建議	After curing, the product can be disposed of with household waste. 、 Full or only partially emptied cartridges must be disposed of as special waste in accordance with official regulations、 被產品污染的包裝依據現行有效的當地/國家安全規範銷毀
	-

HUS4-MAX, A

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》

十四、運送資料

根據 ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. UN 編號或識別號			
未規定	未規定	未規定	未規定
14.2. 聯合國運輸名稱			
未規定	未規定	未規定	未規定
14.3. 運輸危害分類			
未規定	未規定	未規定	未規定
14.4. 包裝類別			
未規定	未規定	未規定	未規定
14.5. 環境危險			
未規定	未規定	未規定	未規定
無補充資訊			

14.6. 使用者特殊防範措施

道路運輸

未規定

海運

未規定

航空運輸

未規定

鐵路運輸

未規定

14.7. 根據國際海事組織檔之散裝海運

不適用

十五、法規資料

適用法規

- 職業安全衛生法
- 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
- 道路交通安全規則

十六、其他資料

製表人

公司

喜利得股份有限公司

HUS4-MAX, A

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》

版次	1.0
製表日期	2022/06/22
修訂日	2022/06/22
取代	-
簡寫及首字母縮寫	化學文摘社登記號碼 (CAS No.) - 化學文摘社編號、ADN - 歐盟有關國際危險貨物內陸水道運輸的協議、ADR - 歐盟有關國際危險貨物公路運輸的協議、ATE - 急性毒性評估、BCF - 生物富集因子、BLV - 生物學限值、BOD - 生化需氧量、CLP - 歐盟分類、標籤和包裝法規；(EC) No 1272/2008法規、COD - 化學需氧量 (COD)、DMEL - 推導最小影響水準劑量、DNEL - 推導無影響水準劑量、EC50 - 半最大效應濃度、EC 編號 - 歐洲共同體編號、ED - 內分泌干擾特性、EN - 歐洲標準、IARC - 國際癌症研究機構、IATA - 國際航空運輸協會、IMDG - 國際海運危險品法規、IOELV - 提示性職業暴露限值、LC50 - 使受試動物半數死亡的毒物濃度、LD50 - 使受試動物半數死亡的劑量、LOAEL - 觀察到損害作用的最低劑量、N. O. S. - 未另行規定、NOAEC - 無可見不良作用濃度、NOAEL - 無可見不良作用水準劑量、NOEC - 無可觀察效應濃度、OECD - 經濟合作與發展組織、OEL - 職業暴露限值、PBT - 持久性、生物蓄積、有毒的、PNEC - 預測無效應濃度、REACH - (EC) No 1907/2006化學品註冊、評估、許可和限制法規、RID - 國際危險貨物鐵路運輸歐洲協定、SDS - 安全資料表、ThOD - 理論需氧量 (ThOD)、TRGS - 危險物質技術規則、揮發性有機化合物 - 揮發性有機化合物、TLM - 平均耐受限量、vPvB - 強持久性、高生物蓄積性、WGK - 水體危險種類
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。