毒性及關注化學物質危害預防及應變計畫

毒性及關注化學物質危害預防及應變計畫

管制編號：M33A1022 (方方土)誠實業股份有限公司南崗廠

達分級運作量應提報危害預防及應變計畫之

毒性及關注化學物質共計：2 種

第三類毒性化學物質：0 種

具危害性關注化學物質：0 種

未符合	毒性及關注化學物質特性運作總量計算所得商數大於一之規定

（職稱） （職稱）

撰寫人： 鄭 宇宏 總經理 主管： 鄭 增博 董事長

聯絡電話： 049-2261001

傳真： 049-2261555

E-Mail： kun.cherng@msa.hinet.net

送件日期：112 年 5 月 23 日

毒性及關注物質類別	列管編號	中文名稱	英文名稱	GHS 危害特性分類	經常貯存量
第 1、2 類	06801	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	Di(2-ethylhexyl)phthalate (DEHP)	嚴重損傷／刺激眼睛物質 - 第 2B 級	75 公噸
第 1 類	06804	鄰苯二甲酸二異壬酯	Di-isononyl phthalate (DINP)	生殖毒性物質 - 第二級	15 公噸

行政院環境保護署 Environmental Protection Administration Executive Yuan, R.O.C (Taiwan)

目　　錄

一、毒性及關注化學物質防災基本資料表.....1

二、相關圖資.....23

（一）應變器材之放置位置圖.....23

（二）運作場所之座落位置地圖及周遭敏感地區.....24

（三）緊急疏散、集結及救援路線圖.....26

三、危害預防

（一）物質管理與危害預防管理措施.....29

（二）事故預防.....35

（三）毒性及具危害性關注化學物質災害防救設備及設施，第三類毒性化學物質運作並須提供災害模擬分析.....37

（四）災害防救訓練、演練及教育宣導，其中無預警測試每年至少二次、整體演練每年至少一次.....39

（五）災害防救經費編列.....41

四、應變

（一）緊急應變指揮系統、應變任務編組及通報機制.....43

（二）事故發生時之警報發布方式.....52

（三）外部支援體系之啟動方式.....54

（四）災害應變作為，包括維持阻絕措施、處理設施有效運轉及二次災害防止措施.....55

（五）人員搶救及災區隔離方式.....58

（六）環境復原，包括毒性及具危害性關注化學物質之妥適處理及環境污染物之清除處理.....63

（七）重大災害或事故地區執行緊急疏散避難作業方式.....66

一、毒性及關注化學物質防災基本資料表

（一）運作場所基本資料

表 1-1、運作場所基本資料

運作人基本資料	管制編號	M33A6745				
	名稱（全銜）	堃誠實業股份有限公司				
	地址	南投縣南投市永豐里工業北一路三號				
	二度分帶座標(TWD97/TM2)	TWD97/TM2-X	215395	TWD97/TM2-Y	2648673	
	負責人姓名	鄭[redacted]				
	負責人地址	[redacted]				
	連絡人	姓名	鄭宇宏	電話號碼	049-2261001	
		E-mail帳號	kun.cherng@msa.hinet.net	傳真號碼	049-2261555	
運作場所基本資料	管制編號	M33A1022				
	名稱（全銜）	(方方土)誠實業股份有限公司南崗廠				
	地址	南投縣南投市永豐里工業北一路三號				
	二度分帶座標(TWD97/TM2)	TWD97/TM2-X	215367	TWD97/TM2-Y	2646897	
	涉及業別分類	(1990)未分類其他化學製品製造業	土地分區	(AD)非都市工業區	工業區代碼及名稱	(MB)南崗擴大工業區
	專業技術管理人員	級別	乙級	乙級		
		姓名	鄭宇宏	簡世育		
		證號				
		手機	[redacted]	[redacted]		
	連絡人	姓名	鄭宇宏	電話號碼	049-2261001	
		E-mail帳號	kun.cherng@gmail.com	傳真號碼	049-2261555	
	災害防救實際負責人與主要工作人員	姓名	鄭[redacted]	林天送	張日福	
		職稱	管理	課長	經理	
		電話號碼	049-2261001	049-2261001	049-2261001	
		傳真號碼	049-2261555	049-2261555	049-2261555	
	外部支援廠商、機構（包括上游廠商）	廠商名稱	豐聖興業(股)公司	彩陽塑膠工業(股)公司	聯成化學科技(股)公司	
		支援事項	支援救災及應變器材	支援救災及應變器材	災害應變防治、危害通識指導	
		聯 絡 人	賴茂松	陳志朋	吳國自	
		電話號碼	049-2255726	049-2257180	07-6413501#251	
	緊急醫療網責任醫院 或運作場所鄰近醫院	名 稱	南基醫院	南投醫院		
		醫療項目	急診	急診		

		電 話	049-2225595	049-2231150	
	聯防組織	1. □已加入 全國性聯防組織(第　　組)。 2. ■已加入 地區性聯防組織(第 M01001 組)。 3. □未加入，原因：			

（二）毒性及關注化學物質資料

表1-2、毒性及關注化學物質資料

毒性及關注化學物質	物質中英文商品名	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯（Di(2-ethylhexyl)phthalate）		俗　　名		DEHP	
	物 質 名 稱	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯		列管編號及序號		06801	
	重量百分濃度(w/w%)	95至100		毒性分類		1、2	
	運 作 行 為	□製造 □輸入 □販賣 ■使用 ■貯存					
	貯存場所入口二度分帶座標	場所位置	貯存場所入口	TWD97/TM2-X	215420	TWD97/TM2-Y	2646841
	使用場所入口二度分帶座標	場所位置	使用場所入口	TWD97/TM2-X	215395	TWD97/TM2-Y	2646873
	經常存量(以重量單位表示)	25至150公噸		0至0公噸		0至0公噸	
	包裝或容器型態	■圓柱型□橫式□球式 □方柱型□鋼瓶□其它：		包裝或容器材質		■鐵□鋁□不銹鋼□玻璃 □塑膠桶□紙袋□塑膠袋 □其它：	
	單一包裝或容器規格	長（公分）	寬（公分）	高（公分）	直徑（公分）	裝滿時容量（公斤）	裝滿時壓力值（kg/cm²）
				4.9	7.6	150000	0
	得 使 用 用 途	作為塑化劑					

毒性及關注化學物質	物質中英文商品名	鄰苯二甲酸二異壬酯（Di-isononyl phthalate）		俗　　名		DINP	
	物 質 名 稱	鄰苯二甲酸二異壬酯		列管編號及序號		06804	
	重量百分濃度(w/w%)	95至100		毒性分類		1	
	運 作 行 為	□製造 □輸入 □販賣 ■使用 ■貯存					
	貯存場所入口二度分帶座標	場所位置	貯存場所入口	TWD97/TM2-X	215420	TWD97/TM2-Y	2646841
	使用場所入口二度分帶座標	場所位置	使用場所入口	TWD97/TM2-X	215395	TWD97/TM2-Y	2646873
	經常存量(以重量單位表示)	0至15公噸		0至15公噸		0至0公噸	
	包裝或容器型態	■圓柱型□橫式□球式 □方柱型□鋼瓶□其它：		包裝或容器材質		■鐵□鋁□不銹鋼□玻璃 □塑膠桶□紙袋□塑膠袋 □其它：	

	單一包裝或容器規格	長（公分）	寬（公分）	高（公分）	直徑（公分）	裝滿時容量（公斤）	裝滿時壓力值（kg/cm²）
				3.6	2.45	15000	0
	包裝或容器型態	■圓柱型□橫式□球式 □方柱型□鋼瓶□其它：		包裝或容器材質		■鐵□鋁□不銹鋼□玻璃 □塑膠桶□紙袋□塑膠袋 □其它：	
	單一包裝或容器規格	長（公分）	寬（公分）	高（公分）	直徑（公分）	裝滿時容量（公斤）	裝滿時壓力值（kg/cm²）
				3.6	2.45	15000	0
	得使用用途	作為塑化劑					

表1-3、可能波及毒性及關注化學物質之其他化學品

(三)運作場所全廠(場)配置圖及內部配置圖

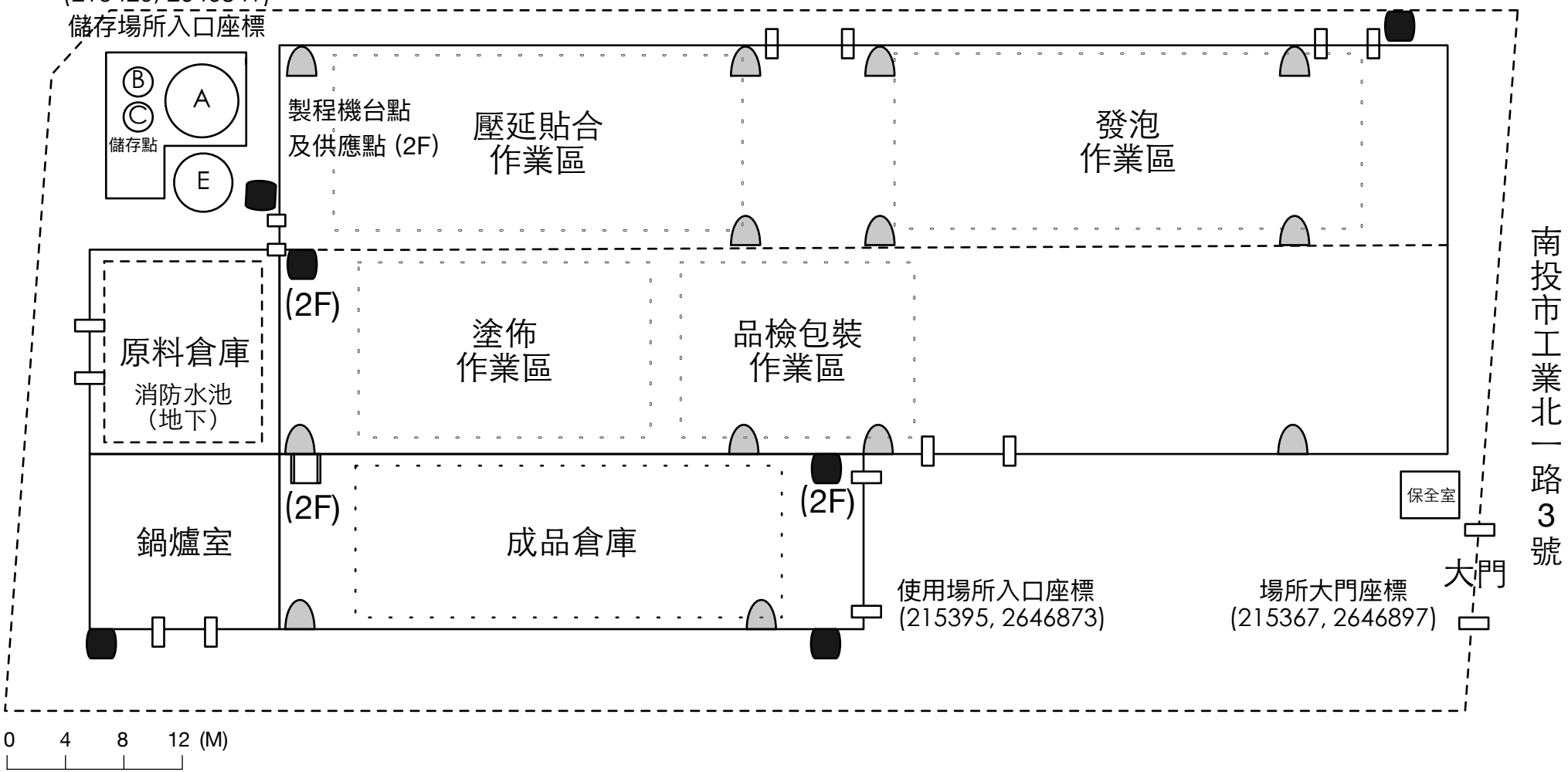
夏季盛行風向
冬季盛行風向
塑誠南崗廠
南投縣政府消防局
緊急救援路線 1
緊急救援路線 2
興霖食品股份有限公司
劍麟股份有限公司
汽車零件事業部
南崗夜市
水尾子
台灣中油投市農站(加盟)
南投燈會水舞廣場
美時化學製藥
股份有限公司
香里活力豬展覽館
南崗工業區
台灣中油南崗
站(直營&自助)
永豐納骨塔
台灣麻繩主題館
翔鑫堡工業
股份有限公司
慈善宮
半山
溫美汽車旅館
南投縣南投市
漳興國民小學
半山夢工廠| 樹
德收納學旅工場...
南投
中衛科技股份有限公司
環偉實業股份有限公司
空軍G地 南投店
麥當勞-南投南崗餐廳
衛生福利部南
易經大學-南投教室
國立南投高級中學
易經風水學院八卦山
日晨咖啡烘焙
(SUNDaWN COFFEE...
唯心聖教總壇八卦聖城
聖安宮
藍田書院
南投縣南投市
公所清潔隊
南投縣立南投殯儀館
舒馨精品旅館
大榮汽車駕駛訓練班
平山坑排水
半山坑排水
和興坑排水
仁和路
工業路
成功三路
成功一路
文化路
Google
地圖資料 ©2023 Google 台灣 使用條款 隱私權 提供意見 200 公尺

製圖日：112-03-28

夏季盛行風向
冬季盛行風向
瑞油有限公司
奇佐興業有限公司
(鐵、鋅合金)/小五金...
傑生工業股份有限公司
台灣裕昌國際
股份有限公司
朝代實業股份有限公司
詮勝精密工業
工業路
冬季集結點
工業北一路x工業路旁空地
工業北一路
宏相國際股份有限公司
詮亞股份有限公司
工業北一路
工業路
華博企業股份有限公司
堃誠南崗廠
高慶泉股份有限
公司|醬油製造專家
亞麥開發股份有限
公司/亞麥水泥
環鴻科技股份
有限公司南崗廠
業股份有限公司
宏園科技股份有限公司
工業北三路
工業北一路
工業路
夏季集結點
工業北一路x工業北三路旁空地
工業北一路
1 南崗排水
7-ELEVEN 常春藤門市
便利商店
冬季疏散路線
夏季疏散路線
欣台銘版工業
股份有限公司
Google
地圖資料 ©2023 Google 台灣 使用條款 隱私權 提供意見 20 公尺

製圖日：112-03-28

堃誠實業股份有限公司南崗廠毒性化學物質運作場所內部配置圖



圖示	管制編號	CAS 號碼	化學品	容量
A	06801	117-81-7	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP) , 95~100%	150 公秉
B	06804-1	28553-12-0	鄰苯二甲酸二異壬酯 (DINP) , 95~100%	15 公秉
C	06804-1	28553-12-0	鄰苯二甲酸二異壬酯 (DINP) , 95~100%	15 公秉
E	無	9002-86-2	聚氯乙烯（粉體）	60 公秉

消防栓

滅火器

受信總機

夏季 冬季

盛行風向

N

製圖日：112/03/29

N
工業路
金寶固實業有限公司
恆耀健康科技
股份有限公司
詮勝精密工業
台灣裕昌國際
股份有限公司
晟茂精密密封元件股份
有限公司Cheng Mao...
同源圳第一
台灣銅箔股份有限公
Pecel Mba Nanik
印尼料理
嘉里大榮物流
股份有限公司
工業東路
宏相國際股份有限公司
詮亞股份有限公司
華博企業股份有限公司
堃誠實業股份有限公司
高慶泉股份有限
公司| 醬油製造專家
亞麥開發股份有限
公司/亞麥水泥
環鴻科技股份
有限公司南崗廠
成功三路
同源路
新台灣牛肉麵
同源路十街
投86
台灣彩券
彩券行
欣軍企業股份有限公司
工業北一路
宏圓科技
運作場所：
南投縣南投市工業北一路３號
夏天複合式茶飲
阿壕鹹酥雞
7-ELEVEN 常春藤門市
便利商店
OK便利商店 南投成功店
便利商店
『老腮鬍』家庭
水電電器維修
巨威企業社
建材行
欣台銘版工業
股份有限公司
1南崗排水
中華電信行動通信分
公司行動通信分公司
茗耀好茶米
茶行
昶利環保企業有限公司
Google
順德工業股份
有限公司南投廠
Iglesia Ni Cristo,
Nantaou Extension
鳳榮國際有限公司
地圖資料 ©2022 Google 台灣 使用條款
比例尺：
50 公尺

(四)安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：　鄰苯二甲酸二異壬酯(Di-isononyl phthalate, DINP)　已完成既有化學物質第一階段登錄
其他名稱：DINP-M
建議用途及限制使用：　1.低揮發性之塑化劑。2.塑化劑、黏合劑、塑料溶膠、硝化纖維漆塗料。3.用於非塑化劑之產品，如塑化產品，如乙烯樹脂游泳池、塑化之乙烯樹脂座椅(傢俱上及汽車內)及服裝(外套、雨衣、靴子等)。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：聯成化學科技股份有限公司-林園廠 高雄市林園區工業２路３號 （07）６４１-３５０１
緊急聯絡電話／傳真電話：(07)641-3501/(07)642-1087/0939336730/0911600286/0958215036

二、危害辨識資料

化學品危害分類：1.生殖毒性物質第 2 級
標示內容：   象 徵　符 號：健康危害 警　示　語：警告 危害警告訊息： 第一類毒性化學物質：化學物質在環境中不易分解或因生物蓄積、生物濃縮、生物轉化等作用，致污染環境或危害人體健康者。 1.懷疑對生育能力或對胎兒造成傷害 危害防範措施： 1使用前取得說明 2置放於上鎖處 3在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置 4避免釋放至環境中
其他危害：－

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：　鄰苯二甲酸二異壬酯(Di-isononyl phthalate, DINP)
同義名稱：1,2-benzenedicarboxylic acid, diisononyl ester；Bis(3,5,5-trimethylhexyl) phthalate；Phthalic acid, diisononyl ester、1,2-苯二甲酸二壬酯、鄰苯二甲酸二(3,5,5-三甲基己基)酯、酞酸二異壬酯、Baylectrol 4200、Diisononyl phthalate、Dinp、 Dinp2 、 Dinp3、ENJ 2065、Isononyl alcohol, phthalate (2:1)、Jayflex DINP、Palatinol DN、Palatinol N、Phthalic acid, diisononyl ester、Phthalisocizer DINP、 Sansocizer DINP、Vestinol NN、Vinylcizer 90、Witamol 150、DINP-M
化學文摘社登記號碼（CAS No.）：28553-12-0、68515-48-0 既有化學物質第一階段登錄碼：EPEP4A00220004、EPEP4A00220509

危害成分（成分百分比）：(毒性化學物質) 所含毒性化學物質鄰苯二甲酸二異壬酯 95 % W/W（Di-isononyl phthalate 95 % W/W）以上、其他可塑劑 5%W/W 以下。

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法： ・吸入：1.若發生危害效應時，應將患者移到空氣新鮮處。必要時使用呼吸器及藥物治療，保持身體及休息。 ・皮膚接觸：1.以流動水（和肥皂）沖洗皮膚或頭髮。2.假如仍有刺激感，立即就醫。脫掉被污染之衣物。 ・眼睛接觸：1.撐開上下眼皮，立即以大量清水沖洗。2.如果疼痛持續或復發立即就醫。3.由技術熟練的人員將所配戴的隱形眼鏡卸下。 ・食入：1.若吞食，不可催吐。2.若患者嘔吐，將頭部轉至側邊，保持其頭部低於臀部以減低吸入危險。3.必要時立即就醫。
最重要症狀及危害效應：皮膚和眼睛灼傷。
對急救人員之防護：1.應穿著 C 級防護裝備在安全區實施急救。
對醫師之提示：對症治療。

五、滅火措施

適用滅火劑：小火：以化學乾粉、二氧化碳、灑水或一般型泡沫做為滅火劑，控制火勢。 大火：以灑水、水霧或一般型泡沫做為滅火劑，控制火勢。
滅火時可能遭遇之特殊危害：容器受熱可能導致爆炸。
特殊滅火程序：1.不可使用高壓水柱驅散洩漏物。 2.如果可行且無執行上的風險的情況下，將容器自火場中移離。 3.圍堵收集消防用水，待後續處置。
消防人員之特殊防護設備：1.配帶正壓自攜式空氣呼吸器（SCBA）。2.制式消防衣僅能提供有限度的防護。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.不要接觸外洩化學品或穿越洩漏區域。
環境注意事項：1.如果止漏可行且無執行上的風險的前提下，設法進行止漏作業。
清理方法： 1.洩漏區保持通風。 2.禁止吸煙、明火及引火源。 3.如果可行且無人員的風險，設法止漏。 4.穿著全身防護衣並配戴空氣呼吸器。 5.聯繫消防隊並告知相關資訊以尋求協助。 6.將人員往上風處移動。 7.勿讓外洩物流入水源或下水道。 8.以蛭石，乾砂，泥土或相類似物質吸收後並置於適當容器中。 9.收集固體殘渣置於適當之容器內並密封標示作廢棄處置。 **小量：** 1.立即清理洩漏物。 2.穿著適當防護裝備。

3.避免洩漏物接觸皮膚及眼睛;避免吸入蒸氣。
4.利用蛭石、乾砂、泥土或惰性物質吸附或回收外洩物，將污染物收集置適當容器中待處置，並加以標示。

七、安全處置與儲存方法

處置：
1.在通風良好處處置。
2.避免物質蓄積在窪地及污水坑。
3.未經確認不可進入侷限空間。
4.避免容器物理性損壞。
5.避免接觸不相容物質。
6.操作時禁止飲食或吸菸。
7.容器不使用時需緊閉。
8.避免所有個人接觸，包括吸入。
9.若有過度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。
10.處置後務必用水及肥皂洗手。
11.工作服應分開清洗。
12.維持良好的職業工作習慣。

儲存：
1.檢查儲存裝置是否有清楚的標示和免於洩漏。
2.貯存於原容器中。
3.保持容器緊閉。
4.貯存於陰涼、乾燥及通風良好的地方。
5.遠離不相容物質和食物器皿。
6.避免容器物理性損壞並定期測漏。
7.遵守廠商提供之儲存及處置建議。

八、暴露預防措施

工程控制：
1.在正常操作條件下可使用一般排氣系統。
2.在過量暴露風險存在下，須配戴適當的呼吸防護具。
3.在倉庫或密閉的存儲區域提供足夠的通風。

控制參數			
八小時日時量平均 容許濃度 TWA	短時間時量平均 容許濃度 STEL	最高容許 濃度 CEILING	生物指標 BEIs
—	—	—	—

個人防護設備：
• 呼吸防護：1.若是有經常性的使用或會暴露在高濃度下，需要呼吸防護。
2.呼吸防護依最小至最大的暴露濃度而有所不同。
3.在使用前，須確認警告注意事項。
4.使用含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式、全面型含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式呼吸防護具。或是任何空氣清淨式全面型有機蒸氣濾毒罐呼吸防護具。
5.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：壓力需求式或其他正壓全面型供氣式呼

行政院環境保護署

吸防護具輔以逃生型自攜式呼吸防護具、全面型自攜式呼吸防護具。 ・手部防護：1.化學防護手套。 ・眼睛防護：1.防濺安全護目鏡。 2.提供緊急眼睛清洗裝置或是快速淋浴裝置等。 ・皮膚及身體防護：1.化學防護衣。
衛生措施： 1.工作後儘速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿戴或丟棄，且須告知洗衣人員污染物之危害性。2.工作場所嚴禁抽煙或飲食。3.處理此物後，須徹底洗手。4.維持作業場所清潔。

九、物理及化學性質

外觀：黃微粘稠油狀液體	氣味：輕微刺激性芳香味
嗅覺閾值：－	熔點：-48℃
pH 值：－	沸點／沸點範圍：252℃ (5 mmHg)
易燃性：－	閃火點：234 ℃(OPEN) 測試方法：
分解溫度： －	
自燃溫度：－	爆炸界限：－
蒸氣壓：5.4x10 -7 mmHg(25℃)	蒸氣密度：－
密度：0.971-0.977g/cm^3 （20℃）	溶解度：0.005g/100ml(水) 0.2 mg/L於水中;易溶於丙酮，甲醇，苯，乙酸乙酯，醚。
辛醇／水分配係數（log Kow）：9.37	揮發速率：－

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定
特殊狀況下可能之危害反應：鄰苯二甲酸鹽： 1.可能腐蝕某些型式之塑膠。 2.強酸、強氧化劑、過錳酸鹽及硝酸鹽：不相容
應避免之狀況：－
應避免之物質：鄰苯二甲酸鹽：強酸、強氧化劑、過錳酸鹽及硝酸鹽。
危害分解物：　當加熱到分解產生刺鼻的濃煙和刺激性物質。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚接觸、眼睛接觸、食入
症狀：流淚、結膜發紅、睪丸萎縮、肝臟肥大，可能會造成刺激性，產生紅斑等不適症狀。
急毒性： **皮膚接觸：** 1.該液體可能可與油脂相溶混，並可能會使皮膚脫油，而造成非過敏性接觸性皮膚炎。 2.該物質不會造成刺激性皮膚炎。 3.開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。 4.藉由割傷、擦傷或損傷進入血液系統可能產生系統性傷害。 5.使用物質前先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。 **吸　　入：** 1.此物質不會經由吸入產生有害影響或造成呼吸道刺激。儘管如此，經由多種動物暴露證實依然會產

生有害影響。
2.將暴露保持在最小限度並在職業場所中使用適當管理方法，以維持良好的工作衛生習慣。
3.高溫會增加吸入風險。
4.該物質不具揮發性，因此通常不具危害。

食　　入：

1.意外吞食該物質可能會損害個人健康。
2.經由吞食吸收及代謝的速度較慢，因此毒性不會過量。
3.飲食中的脂肪會影響該物質的吸收。
4.重複吞食會累積毒性影響，其症狀包括肝臟肥大。
5.碳水化合物的代謝被中止，且會使血液中的膽固醇及三酸甘油脂含量下降。
6.亦有睪丸萎縮現象。
7.部分鄰苯二甲酸鹽會增加抗生素、維生素 B1 及磺胺類藥劑的藥效。

眼睛接觸：

1.該液體並非刺激性物質，然而直接接觸眼睛仍會造成流淚或結膜發紅等短暫不適的現象。

LD50(測試動物、吸收途徑) >10,000 mg/kg (大鼠、吞食)
>3,160 mg/kg (兔子、皮膚)

LC50(測試動物、吸收途徑) －

慢毒性或長期毒性：
1.經實驗證實，人體暴露於該物質會直接造成發育失調。
2.經由重複或長期職場暴露後，該物質可能會蓄積於人體內，並造成某種影響。
3.該物質可能會造成癌症或突變，但無足夠數據可供評估。
4.根據類似物質的實驗數據指出，暴露於該物質可能會降低生育能力。
5.長年暴露於鄰苯二甲酸鹽，會導致手腳疼痛、麻木及抽搐。許多暴露於該物質者會有神經系統及平衡系統多重失調情形。
6.長期暴露會造成女性的性激素濃度下降，而導致未排卵或流產；亦會造成男性精子量及生育能力下降。
7.該物質會造成類似性激素的影響，並造成胚胎傷害。
8.IARC：目前尚無 IARC 分類

十二、生態資料

生態毒性：
LC50(魚類)：> 0.16 mg/L/96 hr（Oncorhynchus mykiss）
EC50(水生無脊椎動物)：－
生物濃縮係數(BCF)：3

持久性及降解性：
1.釋放至土壤中，不會從乾土壤表面揮發，預期在土壤中會受到生物降解。
2.釋放至水中，此物質會被水中懸浮物吸附。在河流及湖水的半衰期分別約為 50 日和 370 日，水解半衰期在 pH 值 7 和 8 下為 3.4 年和 125 日，顯示水解非其重要流佈機制。
3.釋放至空氣中，此物質會同時以氣相及顆粒狀存在於大氣中。顆粒狀物質可由濕式或乾式沉澱方式由大氣中移除。可經由陽光照射而直接光分解。

半衰期(空氣) ：－
半衰期(水表面)：－
半衰期(地下水)：－
半衰期(土壤) ：－

生物蓄積性：預期在水中生物體之生物濃縮低。

土壤中之流動性：在土壤中無流動性。
其他不良效應：—

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1.各地區法規對於廢棄物處理需求不盡相同。每位使用者必須參考該地區相關處理法規。在某些地區，特定的廢棄物必須被追蹤。 2.使用者應該研究：減量、重複使用、回收以及處置。 3.此物質若無使用或未被污染應回收。若受到汙染，則可能須以過濾、蒸餾或其他方式回收。保存期限亦必須加以考量。注意物質特性在使用中可能會改變，且回收或重複利用並非總能適用。 4.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。 5.在處置前可能需要收集所有處理過的水。 6.所有處理後的水在排入污水道時，都必須考慮要遵守當地法律和規則。若懷疑相關責任，應接洽管理當局。 7.盡可能進行回收或洽詢製造商進行回收。 8.諮詢當地或區域廢棄物管理機關進行廢棄處置。 9.在合格場所焚化。 10.盡可能回收容器。

十四、運送資料

聯合國編號：3082
聯合國運輸名稱：環境危險物，液體，未另作規定
運輸危害分類：第 9 類
包裝類別：III
海洋污染物（是／否）：是
特殊運送方法及注意事項：須符合毒性化學物質運送管理辦法及其相關規定
緊急應變處理原則：171

十五、法規資料

適用法規： 1.毒性及關注化學物質管理法。 2.危害性化學品標示及通識規則。 3.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。 4.道路交通安全規則。

十六、其他資料

參考文獻	1.行政院衛生署，〝中美合作計畫「中文毒理清冊」〞，中華民國 86 年 3 月 2.行政院環保署，中文毒理資理庫 3.行政院環保署，毒性化學物質災害防救手冊，89 年 11 月 4.工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心，物質安全資料表光碟資料 5.勞動部，化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站 6.Handbook of Toxic and Hazardous Chemicals and Carcinogens 7.中國國家標準 CNS15030「化學品分類及標示」

	8.中國國家標準 CNS6864「危險物運輸標示」 9.UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods. Model Regulations. Rev.16 (2009) 10.HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Volume 87，2011 11.ChemWatch 資料庫，2011-2 12.緊急應變指南 2008 年版 13.IARC WEB 14. 環保署、工研院綠能與環境研究所合設毒災應變諮詢中心
製表者單位	名稱：聯成化學科技股份有限公司-林園廠
	地址/電話： 高雄市林園區工業２路３號：(０７)６４１-３５０１
製 表 人	職稱：助理工程師　　姓名(簽章)： 梁椀琇
製表日期	2020 年 07 月 20 日　　版：4　　次：2
備　　註	上述資料中符號”–“代表目前查無相關資料，而符號”/“代表此欄位對該物質並不適用。

上述資料為聯成化學科技股份有限公司製作，僅供參考，各項資料已力求正確完整，但錯誤恐仍難免，使用者請依應用需求，自行負責判斷其可用性，尤其需注意混合時可能產生不同之危害，並依「毒性及關注化學物質管理法」及「危害性化學品標示及通識規則」之相關規定，提供必要之注意事項。

PS・客戶若需 SDS 資料,請洽業務代表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：鄰-苯二甲酸二（2-乙基已基）酯 Di(2-ethylhexyl)phthalate　已完成既有化學物質第一階段登錄
其他名稱：－
建議用途及限制使用：主要用作塑膠的增塑劑，廣泛運用於聚氯乙烯製品、氯乙烯共聚物、纖維樹脂的加工製造薄膜、人造革、電線和電纜包皮。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：聯成化學科技股份有限公司-林園廠 高雄市林園區工業２路３號 （０７）６４１-３５０１
緊急聯絡電話/傳真電話：　(07)641-3501/(07)642-1087/0939336730/0911600286/0958215036

二、危害辨識資料

化學品危害分類： 致癌物質第 2 級、生殖毒性物質第 1 級、腐蝕/刺激皮膚物質第 3 級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第 2B 級、特定標的器官系統毒性物質~重複暴露第 2 級、水環境之危害物質（慢毒性）第 4 級。
標示內容：   象 徵　符 號：健康危害 警　示　語：危險 危害警告訊息： 第一類毒性化學物質：化學物質在環境中不易分解或因生物蓄積、生物濃縮、生物轉化等作用，致污染環境或危害人體健康者。 第二類毒性化學物質：化學物質有致腫瘤、生育能力受損、畸胎、遺傳因子突變或其他慢性疾病等作用者。 1.懷疑致癌 2.可能對生育能力或胎兒造成傷害 3.造成輕微皮膚刺激 4.造成眼睛刺激 5.長期或重複暴露可能會對器官造成傷害 6.可能對水生生物產生長期持續的有害影響 危害防範措施： 1.使用前取得說明 2.在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置 3.如遇意外或覺得不適、立即洽詢醫療 4.避免暴露於此物質—需經特殊指示使用 5.避免釋放至環境中
其他危害：－

三、成分辨識資料

純物質：95 %以上

中英文名稱：鄰－苯二甲酸二(2-乙基已基)酯(DEHP)Di(2-ethylhexyl) phthalate
同義名稱：AI3-04273、BEHP、1,2-BENZENEDICARBOXYLIC ACID, BIS(ETHYLHEXYL) ESTER、

1,2-BENZENEDICARBOXYLIC ACID, BIS(2-ETHYLHEXYL) ESTER、BIS(2-ETHYLHEXYL)-1,2-BENZENEDICARBOXYLATE、Bis(2-ethylhexyl) o-phthalate、Bis (2etilesil) ftalato、BISOFLEX 81、BISOFLEX DOP、DAF 68、DEHP、DI(2-ETHYLHEXYL)ORTHOPHTHALATE、DI(2-ETHYLHEXYL) PHTHALATE、DI-2-ETHYLHEXYLPHTHALATE、Dioktyyliftalaatti (芬蘭)、Diottilftalato (義大利)、Di-sec-octyl phthalate、DOF (RUSSIAN PLASTICIZER)、DIETHYLHEXYL PHTHALATE、Pesticide Code 295200、Diplast 0、ERGOPLAST FDO、ERGOPLAST FDO-S、ETHYLHEXYL PHTHALATE、2-ETHYLHEXYL PHTHALATE、EVIPLAST 80、EVIPLAST 81、Genomoll 100-S Food、Genomoll 100-S Med、HATCOL DOP、HERCOFLEX 260、MOLLAN O、NCI-C52733、NUOPLAZ DOP、Octyl phthalate、PHTHALIC ACID, BIS(2-ETHYLHEXYL) ESTER、Phthalic acid di(2-ethylhexyl) ester、PHTHALIC ACID DIOCTYL ESTER、Phthalsaeuredi-(2-ethylhexyl)ester、Phthalsaeurediisooctylester、Phthalsaeuredioctylester、Phthalsaurebis-(2-ethylhexyl)ester、PLATINOL DOP、RC PLASTICIZER DOP、REOMOL DOP、VINICIZER 80、Bis(2- ethylhexyl) ester、Dioctyl phthalate、DOP、Octoil 、Octyl phthalate、Palatinol AH、Vestinol AH、Flexol Dop、Flexol plasticizer Dop、Staflex DOP、Truflex DOP

化學文摘社登記號碼(CAS No.)：117-81-7 既有化學物質第一階段登錄碼: EPEP4A00219982

危害成分(成分百分比)： 95 % ~100%

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：中毒急救方法：

吸入：1.若發生危害效應時，應將患者移到新鮮空氣處。2.若無呼吸，立即進行人工呼吸。3.立即送醫。

皮膚接觸：1.將受污染的衣物和靴子移除，用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。2.受污染衣物和靴子須徹底清洗和乾燥方可再次使用。3.立即就醫。

眼睛接觸：1.立即以大量清水沖洗 15 分鐘以上。2.立即就醫。

食入：1.大量吞食，應立即就醫。

最重要症狀及危害效應：生殖影響、癌症。

對急救人員之防護：應穿著 C 級防護裝備在安全區實施急救。

對醫師之提示：－

五、滅火措施

適用滅火劑：一般：二氧化碳、化學乾粉、一般泡沫、水。大火：一般泡沫、大量水霧。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.輕微火災危害。

特殊滅火程序：1.安全情況將容器搬離火場。2.禁止用高壓水柱驅散洩漏物。3.築堤以待廢棄。4.使用適合撲滅週遭火勢之滅火劑。5.避免吸入該物質及其燃燒副產物。6.停留在上風處，遠離低窪地區。

消防人員之特殊防護設備：1.空氣呼吸器。2.防護手套。3.消防衣。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.隔離危害區域。2.並禁止非相關人員進入。

環境注意事項：－

清理方法：1.安全情況下設法止漏。2.洩漏至水中：遠離水源及下水道。3.用砂或其他不燃物質吸附，並將洩漏物收集至適當之容器內。

七、安全處置與儲存方法

處置：

處置要求：1.在通風良好處處置。2.避免物質蓄積在低窪地及污水坑。3.未經確認禁止進入侷限空間。4.禁止讓該物質接觸人體或讓食物或食物器皿暴露其中。5.避免接觸不相容物質。6.操作時禁止飲食或吸菸。7.不使用時及空容器，亦應保持密閉，且需接地。8.避免容器物理性受撞擊損害。

注意事項：1.避免所有個人接觸，包括吸入。2.若有過度暴露風險時，應穿戴個人防護衣。3.處置後務必用水及肥皂洗手。4.工作服應分開洗。5.受污染衣物清洗後方可再次使用。6.維持良好的職業工作習慣。7.遵守製造商之儲存與處置建議。8.定期偵測空氣品質，確保維持工作環境之安全。

儲存：

適當容器：1.使用金屬罐/桶。2.依照廠商建議方式包裝。3.檢查容器是否有清楚的標示及免於洩漏。

儲存不相容物：1.該物質會與強酸、強氧化劑過錳酸鹽及硝酸鹽反應。2.會腐蝕某些種類的塑膠。3.避免與氧化物劑反應。

儲存要求：1.貯存於原容器。2.保持容器緊閉。3.貯存於陰涼，乾燥，通風良好的區域，避免陽光直接照射並遠離不相容物，熱源及引火源。4.遠離不相容物質和食物器皿。5.避免容器物理性損壞並定期測漏。6.遵守廠商提供之儲存及處置建議。7.貯存在適當，有標籤的容器內。8.使用適當，經檢查核准之貯槽，建築物，貯存室及貯存櫃。

八、暴露預防措施

工程控制：提供局部排氣系統。

控制參數

八小時日時量平均容許濃度 TWA	短時間時量平均容許濃度 STEL	最高容許濃度 CEILING	生物指標 BEIs
5mg/m3	10mg/m3	-	-

個人防護設備：

呼吸防護：1.可偵測到濃度：使用任何正壓式全面型或其他壓力需求型自攜式呼吸防護具，輔以正壓式或其他供壓力需求型全面自攜式呼吸防護具。

2.逃生：使用任何 N100、R100 或 P100 濾材之全面型?空氣清淨式呼吸防護具，或是任何適當的逃生型自攜式呼吸防護具。

3.未知濃度或立即危害生命健康的濃度狀況下：正壓或其他壓力需求型全罩型供氣式呼吸防護具，輔以逃生型自攜式呼吸防護具、全罩自攜式呼吸防護具。

手部防護：1.化學防護手套。

眼睛防護：1.防濺之安全護眼罩。2.全面罩。3.不要戴隱形眼鏡。4.有 DEHP 的作業區應備有眼浴設備。

皮膚及身體防護：1.長袖衣褲。2.橡膠鞋。3.橡膠手套。4.橡膠圍裙。5.化學防護衣。

衛生措施：1.工作後儘速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿戴或丟棄，且須告知洗衣人員污染物之危害性。2.工作場所嚴禁抽煙或飲食。3.處理此物後，須徹底洗手。4.維持作業場所清潔。

九、物理及化學性質

外觀：無色液體	氣味：無味或輕微氣味
嗅覺閾值：-	熔點：-55℃
pH 值：-	沸點/沸點範圍：384℃

易燃性（固體、氣體）：－	閃火點：215 ℃ 測試方法：開杯
分解溫度：－	
自燃溫度：390 ℃	爆炸界限：0.3% @245℃(LEL)
蒸氣壓：1.32mmHg(200℃);1.42x10-7 mmHg(25℃)	蒸氣密度： 16(空氣=1)
密度： 0.981(水=1)	溶解度：在水中的溶解度為 0.005%@20 ℃(水)。微溶於四氯化碳。可與無機油，己烷相融混。 0.285mg/l@24 ℃(水)。
辛醇／水分配係數（log Kow）：5.953(從水溶解度估計)	揮發速率：－

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定
特殊狀況下可能之危害反應：1.酸（強）、鹼（強）：不相容。2.硝酸鹽、氧化劑（強）：火災及爆炸危害。
應避免之狀況：避開高溫、火焰、火花及其他引火源。避免接觸不相容物質。
應避免之物質：1.酸。2.鹼。3.硝酸鹽。4.氧化性物質。
危害分解物：熱分解會產生多種分解產物。

十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、皮膚接觸、眼睛接觸、食入。
症狀：咳嗽、喉嚨痛、噁心、打噴嚏、頭暈眼花、頭痛、濕疹、流淚、結膜發紅、腹痛、腹瀉、睪丸萎縮。
急毒性： 1.吸　　入：1.室溫下吸入不會造成有害影響。2.高溫物質所產生的水霧或蒸氣可能會導致刺激，而有咳嗽、喉嚨痛、嘔心、蹣跚及支氣管炎等情形。3.此物質不會經由吸入產生有害影響或造成呼吸道刺激。儘管如此，經有多種動物暴露證實依然會產生有害影響。4.將暴露保持在最小限度並在職場所中使用適當管理方法，以維持良好的工作衛生習慣。5.高溫會增加吸入風險。6.該物質不具揮發性，因此通常不具危害。7.吸入濃縮水霧會導致咳嗽、打噴嚏、嚴重刺激、頭暈眼花、頭痛及噁心。 2.皮膚接觸：1.接觸可能會導致刺激及濕疹。2.該液體可能與油脂相溶混，並可能會使皮膚脫油，而造成非過免敏性接觸皮膚炎。3.改物質不會造成刺激性皮膚炎。4.開放性傷口、擦傷或敏感性皮膚不應暴露於該物質。5.藉由割傷、擦傷或損傷進入血液系統可能產生系統性傷害。6.使用物質前先檢查皮膚並確保外傷有適當保護。 3.眼睛接觸：1.直接接觸可能會導致眼睛發紅及刺激。2.該液體並非刺激性物質，然而直接接觸眼睛會造成流淚或結膜發紅等短暫不適的現象。 4.食　　入：1.吞食 10 克該物質會造成輕微胃部不適，而有噁心、腹痛及腹瀉症狀。2.齧齒類生物在懷孕時吞食單一劑量會致命，並造成新生兒生長異常。3.意外吞食該物質可能會損害個人健康。4.經由吞食吸收及代謝的速度較慢，因此毒性不會過量。5.飲食中的脂肪會影響該物質的吸收。6.重複吞食會累積毒性影響，其症包括肝臟肥大。7.碳水化合物的代謝被中止，且會使血液中的膽固醇及三酸甘油脂含量下降。8.亦有睪丸萎縮現象。9.會增加抗生素、維生素 B1 及磺胺類藥劑的藥效。

LD50(測試動物、吸收途徑)：6860mg/kg(大鼠、吞食)，24500mg/kg(兔子、皮膚)
>25g/kg(大鼠、吞食)；>30 g/kg (小鼠、吞食)；
LC50(測試動物、吸收途徑)：>10.62mg/L/4H(大鼠、吸入)
500mg(兔子、眼睛)：造成輕微刺激。
500mg/24H(兔子、眼睛)：造成輕微刺激。
500mg/24H(兔子、皮膚)：造成輕微刺激。

慢毒性或長期毒性：1.勞工暴露6-7年後，會有疼痛、麻痺、痙攣、四肢虛軟、多重神經炎及神經機能障礙情形。2.小鼠間歇性暴露12週，會有擴散型慢性肺炎的症狀，與灼傷反應相似。3.大鼠及小鼠的生長毒性研究結果顯示，懷孕期間吞食劑量100-200 mg/kg /day會導致骨骼及心血管畸形、神經管缺陷、發育遲緩及死胎。4.大鼠在懷孕期間和/或懷孕早期吞食濃度大於14-23 mg/kg /day的含該物質之飼料，會造成雄性生殖器官的有害影響，如異常窄小或缺乏雄性生殖器官；而吞食1088 mg/kg /day則會對發育中的雌性生殖道造成有害影響。5.在大鼠餵食研究發現有睪丸萎縮、肝腫大及肝細胞酶小體增生情形。6.懷孕小鼠吞食1000 mg/kg導致胚胎畸形；亦會顯著抑制胎兒體重。7.前神經管畸形（無腦畸形和露腦畸形）是最常見的畸形情況。8.交配前吞食該物質會對父母生理上造成生殖影響。9.小鼠重複吞食該物質會有肝細胞癌轉移情形。10.大鼠罹患肝細胞癌及瘤結節。11.儘管無直接證據可證實對人體的影響，但在齧齒類研究卻明確指出暴露於該物質會造成生殖或發育的有害影響。12.由於缺乏足夠的人體數據，NPT決定根據實驗動物影響的實證，提出暴露於高濃度該物質中，會影響人體生育或發育的結論。以下是NPT根據對於人體發育或生育可能造成有害影響的可能性所下的結論。13.暴露可能會對小於1歲的嬰兒造成生育發展的影響（根據高度暴露於約1-30 μg/kg/day）。14.該暴露會對大於1歲的男孩造成生殖發育的有害影響。15.對於成人所造成的影響則無需擔心（根據暴露於約1-30 μg/kg/day）。
ACGIH 將之列為 A3：動物致癌。
IARC 將之列為 Group 3：無法判斷為人體致癌性。

十二、生態資料

生態毒性：LC50(魚類)：>0.16 mg/L96 Hr (Pimephales promelas) [static]
>0.32 mg/L/96Hr (Oncorhynchus mykiss) [flow-through]
>0.200 mg/L/96Hr (Lepomis macrochirus) [static; flow-through]
>0.32 mg/L/96Hr (Oryzias latipes) [semi-static]
>0.67 mg/L/96Hr (Brachydanio rerio) [semi-static]
>0.32 mg/L/96Hr (Poecilia reticulata) [semi-static]
EC50(水生無脊椎動物)：>0.16 mg/L/48Hr (Daphnia magna)
生物濃縮係數(BCF)：—

持久性及降解性：
1.釋放至土壤中，從濕土壤表面揮發並非其重要流佈機制，且不會乾土壤表面揮發。可能會在土壤中生物降解，但其降解速度會慢於在水中生物降解。
2.釋放至水中，此物質會被水中懸浮物或沉澱物吸附，不會從水表面揮發。
3.釋放至空氣中，該物質可以蒸氣相及微粒相單獨存在於環境中。蒸氣相物質會與光化學產物之氫氧自由基反應，其半衰期約為 18 小時。微粒相的該物質在空氣中可能會經由乾或濕陳澱消除。可經由

陽光照射而直接光解。

半衰期(空氣) ：－

半衰期(水表面) ：－

半衰期(地下水) ： －

半衰期(土壤) ：－

生物蓄積性：在水生有機體體內的濃度高。

土壤中之流動性：在土壤中無流動性。

其他不良效應：－

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：

1.空容器可能仍然具有化學危險/危害。
2.盡可能交還給供應商以重複使用或回收。
3.若容器無法被有效率地清洗乾淨使之無殘存，或該容器無法用來盛裝同一物質，刺穿容器以預防重複使用，並掩埋在合法掩埋場。
4.盡可能保持原有警告標示及物質安全資料表，並遵守所有與此產品相關的注意事項。
5.各地區法規對於廢棄物處理的需求不盡相同。每位使用者必須參考該地區相關處理法規。在某些地區，特定的廢棄物必須被追蹤。
6.使用者應該研究：減量、重複使用、回收以及處置。
7.此物質若無使用或未被污染應回收。若受到汙染，則可能須以過濾、蒸餾或其他方式回收。保存期限亦必須加以考量。注意物質特性在使用中可能會改變，且回收或重複利用並非總能適用。
8.禁止清潔或製程設備的水進入排水系統。
9.在處置前可能需要收集所有處理過的水。
10.所有處理後的水在排入污水道時，都必須遵守當地法律和規則。若懷疑相關責任，應接洽管理當局。
11.盡可能回收或洽詢製造商進行回收。
12.諮詢當地廢棄物處理機構進行廢棄。
13.在合格場所掩埋殘留物。
14.可能的話回收容器，或在合格掩埋場廢棄。
15.焚化（需符合相關法令規範）。
16.依廢棄物清理法中有關於有害事業廢棄物規定清理

十四、運送資料

聯合國編號：－

聯合國運輸名稱：－

運輸危害分類：－

包裝類別：－

海洋污染物（是／否）：－

特殊運送方法及注意事項：－

緊急應變處理原則：－

十五、法規資料

適用法規：

1.職業安全衛生設施規則	2.危害性化學品標示及通識規則
3.毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法	4.勞工作業場所容許暴露標準
5.道路交通安全規則	6.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
7.公共危險物品及可燃性高燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法。8. 毒性及關注化學物質管理法	

十六、其他資料

參考文獻	1.衛生福利部，〝中美合作計畫「中文毒理清冊」〞，中華民國 86 年 3 月 2.行政院環保署，中文毒理資理庫 3.行政院環保署，毒性化學物質災害防救手冊，89 年 11 月 4.工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心，物質安全資料表光碟資料 5.勞動部，化學品全球調和制度 [GHS] 介紹網站 6.Handbook of Toxic and Hazardous Chemicals and Carcinogens 7.中國國家標準 CNS15030「化學品分類及標示」 8.中國國家標準 CNS6864「危險物運輸標示」 9.UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods. Model Regulations. Rev.16 (2009) 10.HSDB 資料庫，TOMES PLUS 網頁版，2013 11.ChemWatch 資料庫，2012-4 12.緊急應變指南 2008 年版 13.IARC WEB 14. 環保署、工研院綠能與環境研究所合設毒災應變諮詢中心		
製表者單位	名稱：聯成化學科技股份有限公司-林園廠		
	地址/電話： 高雄市林園區工業２路３號：(０７)６４１-３５０１		
製 表 人	職稱：助理工程師	姓名(簽章)：梁椀琇	
製表日期	2020 年 08 月 01 日	版：4	次：2
備 註	上述資料中符號” – “代表目前查無相關資料，而符號” / “代表此欄位對該物質並不適用。		

上述資料為聯成化學科技股份有限公司製作，僅供參考，各項資料已力求正確完整，但錯誤恐仍難免，使用者請依應用需求，自行負責判斷其可用性，尤其需注意混合時可能產生不同之危害，並依「毒性化學物質管理法」及「危害性化學品標示及通識規則」之相關規定，提供必要之注意事項。

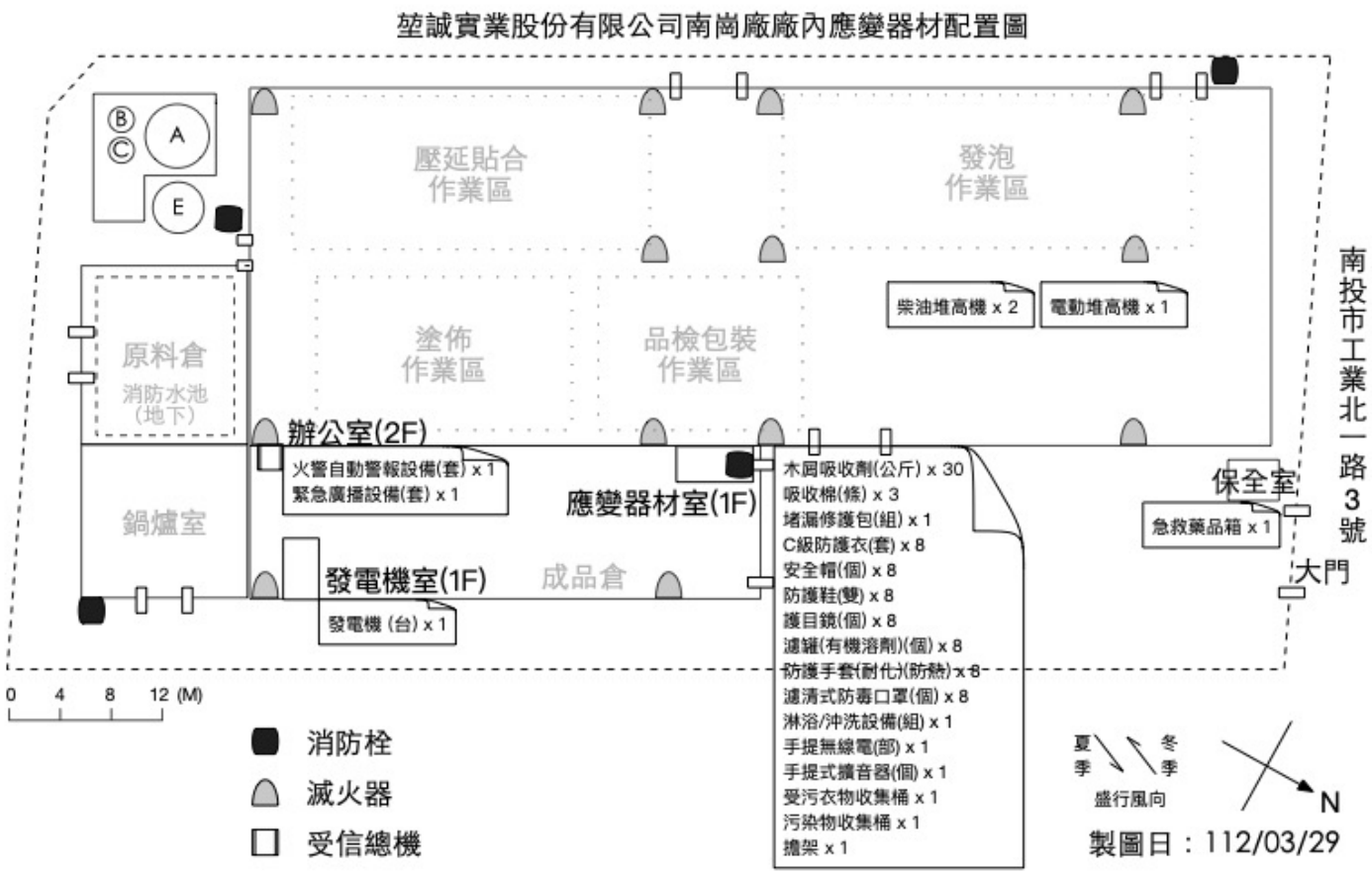
PS・客戶若需 SDS 資料,請洽業務代表

二、相關圖資

（一）應變器材之放置位置圖

1. 應變器材配置圖

圖2-1-1、緊急應變器材之放置位置圖



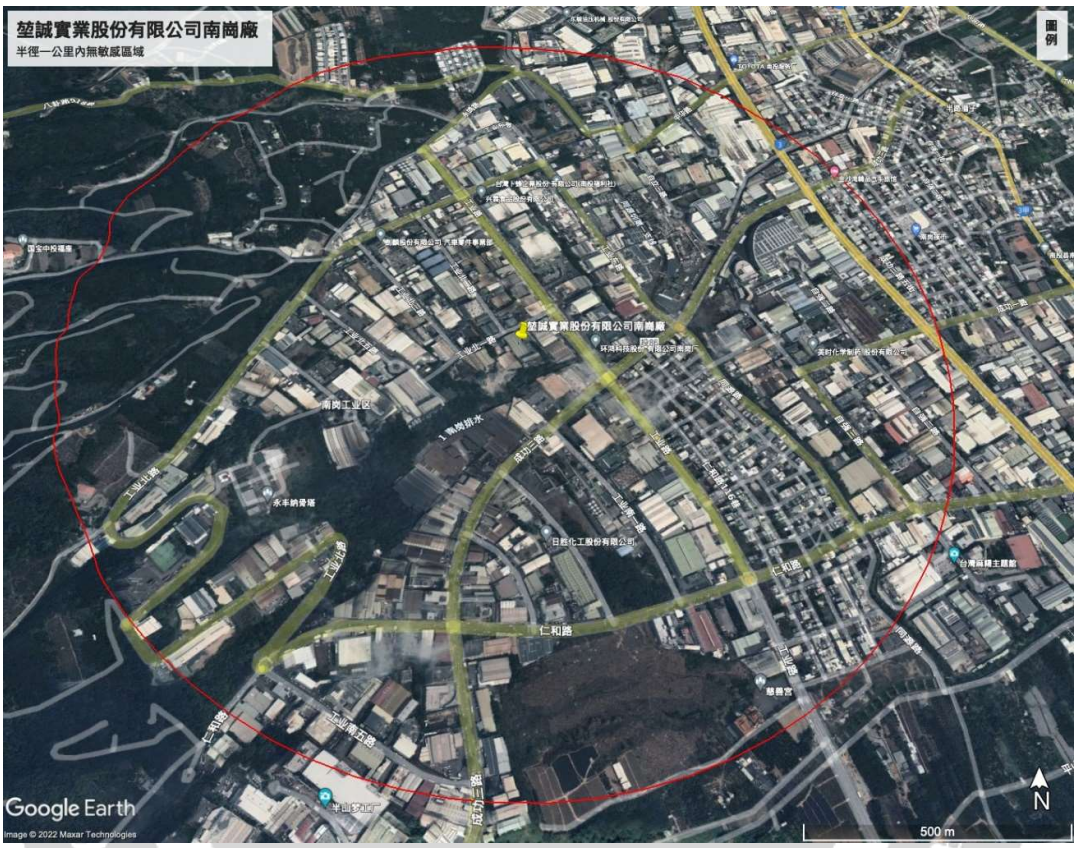
（二）運作場所之座落位置地圖及周遭敏感地區

項次	距離範圍	地點區域	類型	聯絡方式	備註
1	0.93 公里	南崗工業區服務中心	政府機關	049-2252291	

行政院環境保護署 R.O.C (Taiwan) Environmental Protection Administration Executive Yuan

運作場所之座落位置地圖及廠（場）敏感地區

運作場所環境敏感區域圖



1. 運作場所土地分類

本廠位於南崗工業區，屬非都市工業區，目前用地面積為 5479 平方公尺。

2. 地理位置

本廠位於 540 南投縣南投市工業北一路 3 號，地號為南投縣南投市大崗段 0393-0000 地號。

3. 運作場所環境敏感地區

本運作場所環境敏感區域範圍界定，以半徑一公里區內之環境敏感地區。敏感地區內無學校、醫院等機構。

（三）緊急疏散、集結及救援路線圖

夏季盛行風向
冬季盛行風向
堃誠南崗廠
南投縣政府消防局
緊急救援路線 1
緊急救援路線 2
興霖食品股份有限公司
劍麟股份有限公司
汽車零件事業部
南崗夜市
水尾子
員工宿舍
台灣中油投市農站(加盟)
南投燈會水舞廣場
美時化學製藥
股份有限公司
香里活力豬展覽館
台灣中油南崗
站(直營&自助)
南崗工業區
永豐納骨塔
台灣麻豬主題館
翔鑫堡工業
股份有限公司
慈善宮
溫美汽車旅館
半山
南投
南投縣南投市
凞興國民小學
半山夢工廠| 樹
德收納學旅工場...
中衛科技股份有限公司
環偉實業股份有限公司
空軍G地 南投店
麥當勞-南投南崗餐廳
衛生福利部南
易經大學-南投教室
國立南投高級中學
日晨咖啡烘焙
(SUNDaWN COFFEE...
易經風水學院八卦山
唯心聖教總壇八卦聖城
聖安宮
藍田書院
南投縣南投市
公所清潔隊
南投縣立南投殯儀館
舒馨精品旅館
大榮汽車駕駛訓練班
平山坑排水
和興坑排水
私鐘坑排水
苦苓排水
十桶崗排水
Google
地圖資料 ©2023 Google 台灣 使用條款 隱私權 提供意見 200 公尺

製圖日：112-03-28

夏季盛行風向
冬季盛行風向
冬季集結點
工業北一路x工業路旁空地
堃誠南崗廠
夏季集結點
工業北一路x工業北三路旁空地
冬季疏散路線
夏季疏散路線
工業北一路
工業路
工業北三路
瑞油有限公司
奇佐興業有限公司
(鐵、鋅合金)/小五金...
傑生工業股份有限公司
台灣裕昌國際
股份有限公司
朝代實業股份有限公司
詮勝精密工業
宏相國際股份有限公司
詮亞股份有限公司
華博企業股份有限公司
高慶泉股份有限
公司|醬油製造專家
亞麥開發股份有限
公司/亞麥水泥
宏園科技股份有限公司
環鴻科技股份
有限公司南崗廠
1 南崗排水
7-ELEVEN 常春藤門市
便利商店
欣台銘版工業
股份有限公司
Google
地圖資料 ©2023 Google 台灣 使用條款 隱私權 提供意見 20 公尺

製圖日：112-03-28

三、危害預防

（一）物質管理與危害預防管理措施

如附件

(一)　物質管理與危害預防管理措施

1. 物質管理與危害預防管理措施

(1) 廠場化學物質危害資料表

(2) 標示

A. 相關運作場所及設施，依毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法之規定，於明顯易見處所以公告板摘要標示。

B. 相關化學物質運作導管、配管及輸送系統等設施，依毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法之規定，於明顯處加標其流向、中文名稱及英文名稱或縮寫。標示於輸送管道附近任一位置均可明確辨識；部分區域則以掛牌替代。

(3) 設置毒性化學物質管理專責人員（專責單位）及其管理制度

本廠依據毒性及關注化學物質專業技術管理人員設置及管理辦法之規定（第3條），依法設置乙級專業技術管理人員2位。

C. 單一物質製造、使用、貯存數量任一日達分級運作量以上未滿三百公噸者，應於製造、使用、貯存場所設置乙級專業技術管理人員一人以上。

專業技術管理人員應於勞動基準法所定工作時間內常駐於製造、使用、貯存運作場所，並專職執行業務不得兼任環境保護法規以外其他法規所定專責（任）人員或從事其他與環境保護、化學物質管理無關之工作。

(4) 安全資料表SDS製備、存放位置及方式，另含更新週期

本廠運作之毒性及關注化學物質，依毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法之規定，製造、輸入毒性及關注化學物質之運作人，應依中央主管機關規定之內容項目與格式，製作並備具安全資料表。依運作情形檢討安全資料表內容之正確性，適時更新，並至少每三年檢討一次。其更新內容、更新日期、版次等紀錄，應保存三年備查。

前項安全資料表之緊急聯絡電話，應為任一時刻均可聯絡並接受事故應變諮詢之電話。

(5) 應變器材（含配置內容、數量及定期檢查）

本廠依毒性及關注化學物質應變器材與偵測警報設備管理辦法之規定，製造、使用、貯存毒性或具危害性關注化學物質，任一場所單一物質任一日運作總量達分級運作基準者，運作人應備有應變器材。將應變器材、偵測及警報設備之設置及操作計畫，送請運作場所所在地之直轄市、縣（市）主管機關備查。

應變器材保持功能正常，且應每月實施檢查、維護及保養各一次，結果製作成紀錄，保存一年備查。

應變器材，指依毒性或具危害性關注化學物質毒理、物理、化學及危害特性，參照其安全資料表，並考量貯存容器及包裝種類，為防止其排放或洩漏，所 應具備之緊急應變工具及設施。

A. 應變器材配置內容、數量

項次	種類	數量	可支援數量	存放位置
1	A-緊急廣播設備(套)	1	0	辦公室
2	A-消防專用蓄水池（容量：噸）	44	0	蓄水池
3	A-室內消防栓(個)	5	0	現場
4	A-室外消防栓(個)	4	0	現場
5	A-乾粉滅火設備(支)	40	10	現場
6	A-海龍滅火設備(支)	55	10	現場
7	A-火警自動警報設備（套）	4	0	現場
8	A-發電機	4	0	發電機室
9	C-木屑吸收劑(公斤)	30	10	應變器材室
10	C-堵漏修護包(組)	1	0	應變器材室
11	C-吸液棉(條)	3	1	應變器材室
12	D-C 級防護衣(套)	8	2	應變器材室
13	D-安全帽（個）	8	2	應變器材室
14	D-防護鞋(雙)	8	2	應變器材室
15	D-護目鏡（個）	8	2	應變器材室
16	D-濾罐(有機溶劑)(個)	8	2	應變器材室
17	D-防護手套(耐化)（防熱）	8	2	應變器材室
18	D-濾清式防毒面罩(個)	8	2	應變器材室
19	D-淋浴/沖洗設備	1	0	應變器材室
20	F-手提無線電(部)	2	0	應變器材室
21	F-手提式擴音器(個)	1	0	應變器材室
22	AA-急救藥品箱	1	0	保全室
23	AA-柴油推高機	2	1	現場

項次	種類	數量	可支援數量	存放位置
24	AA-電動推高機	1	0	現場
25	AA-受污染衣物收集桶	1	0	應變器材室
26	AA-污染物收集桶	1	0	應變器材室
27	AA-擔架	1	0	應變器材室

B. 應變器材每月檢查、維護、保養表

緊急應變器材檢點表

年度：112年　　管理單位：＿＿＿＿＿＿＿＿　　設置地點：＿＿＿＿＿＿＿＿

項次	器材名稱	數量	檢查基準	檢查結果（月）												備註
				一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	
				1/30												
01	A級防護衣	2件	目視檢查	✓												氣密測試:112.1.1
02	A級防護衣專用靴	2雙	目視檢查	✓												
03	自攜式空氣呼吸器01	1個	蜂鳴外觀面罩鬆緊帶	✓												水壓檢測:112.1.1
			壓力檢查	Bar:270												
04	自攜式空氣呼吸器02	1個	蜂鳴外觀面罩鬆緊帶	✓												水壓檢測:112.1.1
			壓力檢查	Bar:270												
05	C級防護衣	12件	目視檢查	✓												
06	耐酸鹼手套	6雙	目視檢查	✓												
07	防化安全靴	6雙	目視檢查	✓												
08	管件修護包	1箱	目視檢查	✓												專用板手:___ 管路夾:___
09	堵漏工具包	1箱	目視檢查	✓												木栓:___, 洩補劑:___, 橡膠錘:___ 手鋸:___
10	防毒面具	6個	目視檢查	✓												半面雙罐式防毒面具 全面雙罐式防毒面具
11	濾毒罐(有機溶劑)	12個	目視檢查	✓												有效期限 113.1.1
12	護目鏡	6個	目視檢查	✓												
檢查人員																
主管(複檢人員)																

說明：1.依毒管法規定，每月實施檢查、維護及保養各1次。檢查結果：良好打「✓」、尚可打「△」、不良待修打「×」、無此項目打「－」。
2.檢查結果有異常時，請填寫改善建議，並詳細記錄改善追蹤結果。
3.A級防護衣檢查期間：建議每年檢測一次氣密測試。
4.自攜式空氣呼吸器氣瓶至少每五年檢測一次水壓測試
5.濾毒罐等級及型號，需對應持有毒化物安全資料表之防護規範進行選購，並標示購置日期或有效日期。

審核：＿＿＿＿＿＿

C. 定期檢查：應變器材之設置應依毒性化學物質之特性購買，再依個人防護及環境搶救為依據設置適當之應變器材。應變器材每月實施檢查、維護、保養1次，並將記錄保存1年備查。

(6) 毒化物相關運作設備/設施定期自動檢查（項目、頻率）

本廠之毒性及關注化學物質，其相關運作設備/設施

A. 儲槽：檢查外觀/每月一次

B. 反應槽及混合槽：

a. 每日檢查設備是否運作正常。

b. 每日檢查儀表是否正常。

(7) 製作紀錄定期申報

本廠之毒性及關注化學物質，依毒性及關注化學物質運作與釋放量紀錄管理辦法之規定，毒化物依成分含量與濃度區間，按實際運作情形，逐日記錄。毒性化學物質於每月十日前完成申報前一個月之運作紀錄。

釋放量方面，本公司屬製造、使用或貯存單一毒性化學物質，其任一運作行為年運作總量達三百公噸以上（或任一日達十公噸以上），依中央主管機關公告格式，按月製作毒性化學物質釋放量紀錄，於每年一月三十一日前申報前一年之毒性化學物質釋放量。向運作場所所在地直轄市、縣（市）主管機關申報。

毒性及關注化學物質之運作紀錄表、毒性化學物質釋放量紀錄表，於運作場所以書面或電子檔案方式保存三年備查。

(8) 聯防組織參與情形

本公司依毒性及關注化學物質聯防組織設立計畫作業辦法之規定，為因應突發事故發生，避免事故擴大致污染環境或危害人體健康，參與（或組設）毒性及關注化學物質之聯防組織。

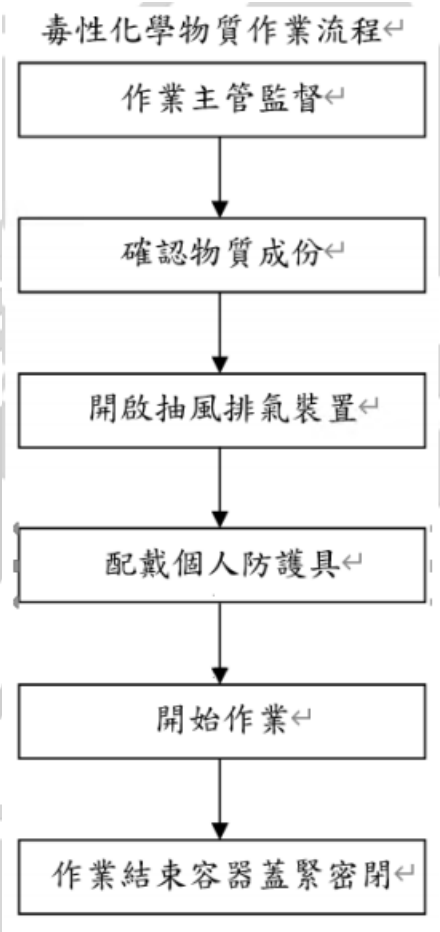
您在這裡:首頁 > 聯防組織資料　　M33A1022_(方方土)誠實業股份有限公司南崗廠 您好

項次	組織類型	毒性及關注化學物質聯防組織區域別	聯防組織代碼	縣市	聯防組織到期日	同意備查公文文號	聯防組織狀態	填寫狀態
1	地區運作屬性聯防組織	中區	M01001	南投縣			通過	已完成確認

組員清單　檢視聯防組織資料　交流園地

(9) 毒性及關注化學物質裝卸安全管理措施

本廠毒性及關注化學物質之裝卸載，已建置相關標準作業程序，包含：入料、灌裝、容器搬運等…。



(10)其它

1. 本廠毒化物由專門部門管理，相關領用/使用，皆須登錄領取人員姓名及數量；另備有24小時監控系統，禁止非相關人員取用毒化物。
2. 本廠毒化物皆統一存放，進出備有門禁，非相關人員不得進入。
3. 相關毒化物使用量，皆逐日記錄、清點，確認數量無短少。
4. 本廠依規定投保毒性及關注化學物質運作人責任保險。

（二）事故預防

如附件

（二）　事故預防

為預防毒災事故發生，本廠積極尋求低危害性毒化物替代之可行性、強化製程改善與安全評估、並落實監督查核等。

1. 軟體面:
   (1) 製程配方研發時，研究人員均會以非毒性化學物質為優先使用化學品，如遇無法以非毒性化學物質取代時，亦會控制在可行的最低使用量，以求從設計階段就減少毒性化學物質的使用。
   (2) 針對使用毒性化學物質之製程，其參數列入監管，使製程維持在安全的操作條件。
   (3) 毒性化學物質在使用貯存的階段，依廠內使用量，制定最小安全存量。並控貯存量，以達正常運作的最小存量。本廠所使用之鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯與鄰苯二甲酸二異壬酯，主要為塑膠布之製造原料。
      A. 貯存方式：本廠為於南崗工業區，貯存場所同使用場所。
      B. 安全措施：容器都緊密關好，遠離可燃物及熱源、貯存區附近亦設有消防栓及滅火器消防設備、貯存數量每日確實核對、紀錄之。
   (4) 關於鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯與鄰苯二甲酸二異壬酯之運作設備一般檢查保養維護可分為實地巡視定期檢查、重點檢查、作業環境測定、檢點等。配合運作場所緊急應變系統計畫之訂定。
2. 硬體面:
   鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯與鄰苯二甲酸二異壬酯之儲槽週邊設置防溢堤、逆止閥防止萬一洩漏可先阻攔避免擴大範圍。

（三）毒性及具危害性關注化學物質災害防救設備及設施，第三類毒性化學物質運作並須提供災害模擬分析

如附件

(三)　毒性及具危害性關注化學物質災害防救設備及設施

管理負責人：鄭宇宏(手機)0932-636606、簡世育(手機)0920-775115

1. 各類應變器材檢查/維護/保養/校正管理及異常矯正措施詳下表：

設施名稱	數量	檢查/維護/保養/校正管理程序及方式	異常矯正措施	目前狀態
乾粉滅火器	40	每月檢查、每季養護、每年測試	填充/更換新品	良好
急救藥品箱	1	每月檢查	填充	良好
海龍滅火設備	22【	每月檢查、清潔	更換新品	良好
C級防護衣	8	每月檢查	更換新品	良好
濾清式防毒面罩	8	每月檢查	更換新品	良好
濾罐(有機溶劑)	8	每月檢查	更換新品	良好
安全帽	8	每月檢查	更換新品	良好
防護鞋	8	每月檢查	更換新品	良好
防護眼鏡	8	每月檢查	更換新品	良好
防護手套	8	每月檢查	更換新品	良好
堵漏修護包	1	每月檢查	更換新品	良好
中央廣播系統	1	每月檢查、每年測試	維修	良好
發電機	1	每月檢查、每年測試	維修	良好
柴油堆高機	2	每月檢查、每半年保養	維修	良好
電動堆高機	2	每月檢查、每半年保養	維修	良好

備註:各類應變器材、偵測與警報設備平時之檢查/維護/保養/校正管理及異常矯正措施，除堆高機、發電機、與中央廣播系統之維修(需要時)委外之外，由本廠自行執行。

（四）災害防救訓練、演練及教育宣導，其中無預警測試每年至少二次、整體演練每年至少一次

如附件

(四)　　災害防救訓練、演練及教育宣導

災害防救訓練、演練主要透過工廠災害防救訓練計畫每年實施。其流程乃由毒管專員依需要擬定訓練計畫，毒災應變與消防演練合併舉辦，訓練內容主要以「緊急應變計劃書規定」為依據。

訓練對象：全體員工。

訓練週期：無預警至少每年2次、整體演練至少每年1次。

訓練內容：

(1) 物質與危險應變設備之認識
(2) 各種救災設備之認識與使用
(3) 各種救災設備位置與取得
(4) 止洩搶救與防洩講習
(5) 滅火演習與急救訓練
(6) 事故通報程序

（五）災害防救經費編列

如附件

(五)　　災害防救經費編列

每年消防、監控、應變處置（應變器材保養 …等）及訓練等災害防救經費(含人事費用)約為 8 萬元。

費用	消防設備	監控設備	應變設備	教育訓練
112 年度經費	[redacted]			

行政院環境保護署 Environmental Protection Administration Executive Yuan, R.O.C (Taiwan)

四、應變

（一）緊急應變指揮系統、應變任務編組及通報機制

緊急應變指揮系統

如附件

通報機制

如附件

(一) 緊急應變指揮系統、應變任務編組及通報機制

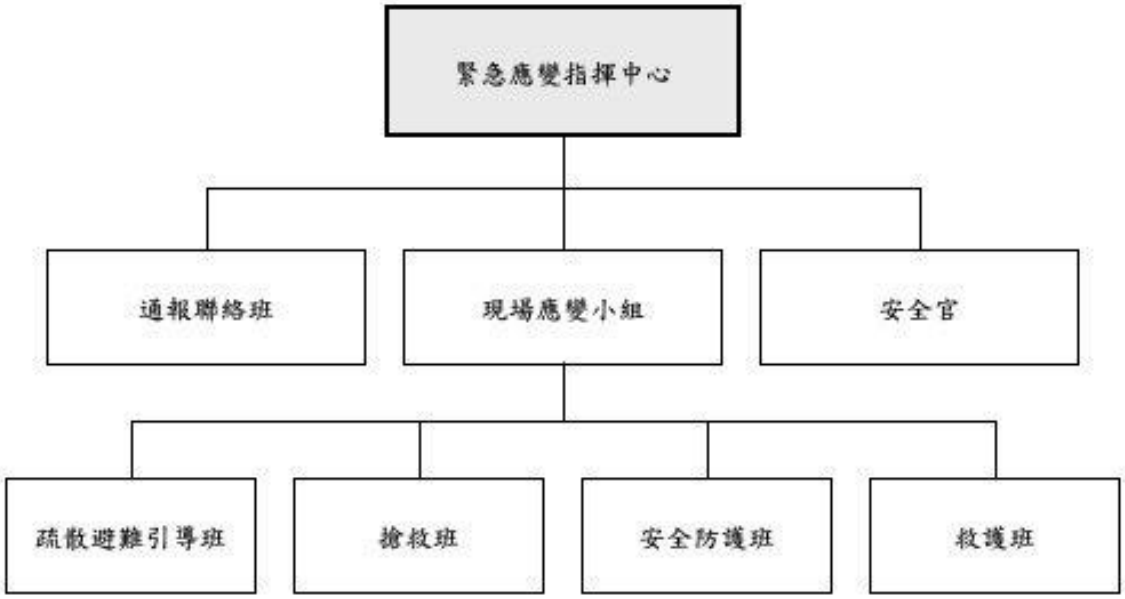
1. 緊急應變指揮系統、應變任務編組

(1) 緊急應變指揮系統及應變任務編組

本廠之緊急應變指揮系統，在發現毒化物異常警報後，先由現場負責同仁啟動製程區應變團隊，確認現場災況，如已確認成災，在製程區應變團對無法及時處置下，即透過全廠通報，啟動本廠之全廠緊急應變指揮系統。

本廠之緊急應變指揮系統組織如圖 4.1，相關團隊之架構、執掌、成員及其連絡方式如表 4.1。

圖 4.1 緊急應變指揮系統組織圖



行政院環境保護署 Environmental Protection Administration Executive Yuan

表 4.1 緊急應變指揮系統架構及執掌表

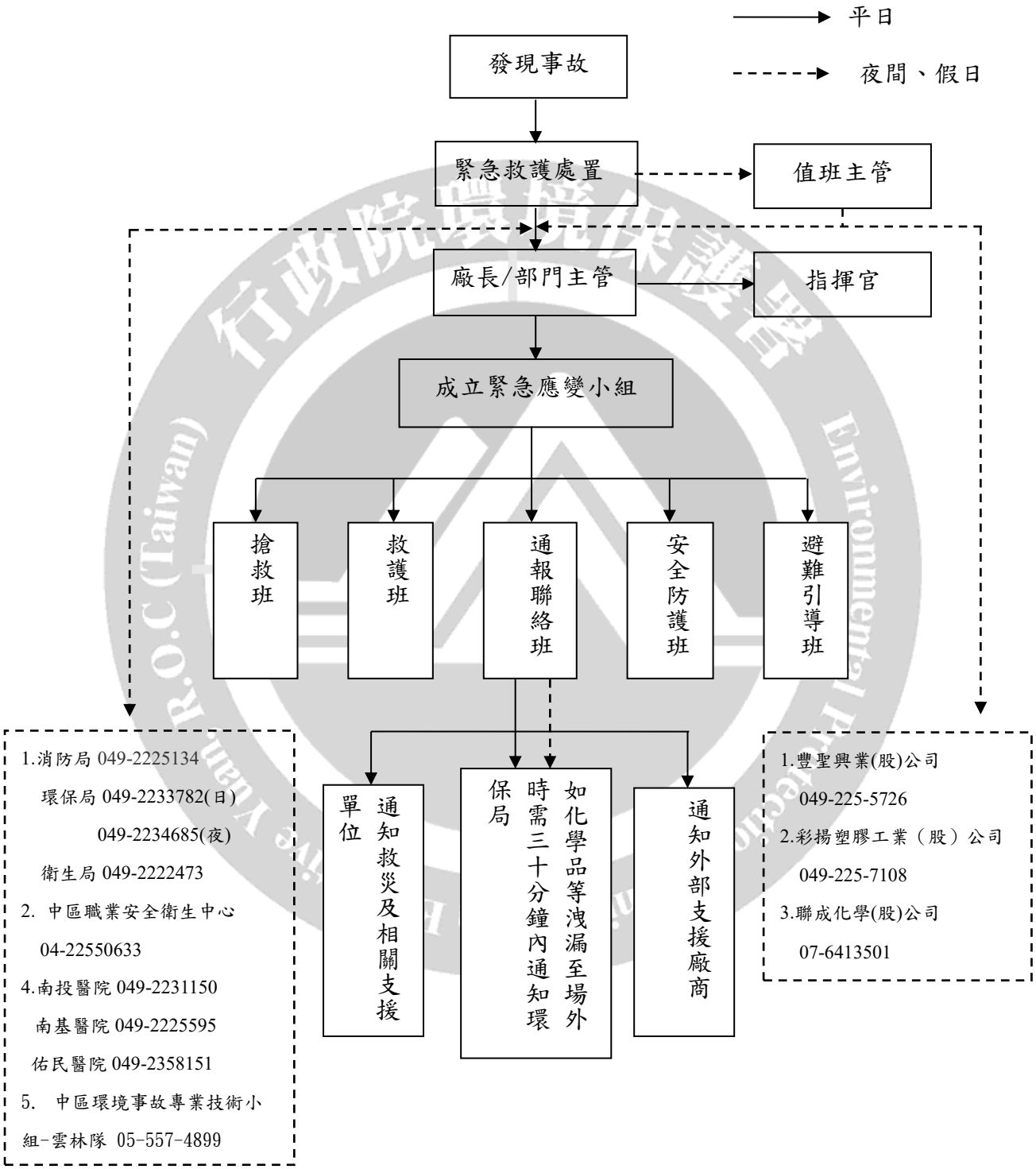
總指揮官	張日福 [redacted]	指揮、命令及監督緊急應變任務。
副指揮官	林天送 [redacted]	輔助總指揮官，當總指揮官不在時，代理職務。
安全官	鄭宇宏 [redacted]	監督與評估事故中是否出現枝微或不安全之情形，並提供應變人員健康和安全相關之建議。

班別	成員	權責
通報聯絡班	班長 林宜芳 [redacted] 成員 鄭明昇、許文香、賴俊男、林庭立	1. 緊急狀況的警報發佈，及通報現場處理狀況。 2. 依指示與現場指揮中心聯繫。協助指揮官掌握災情與救災進度之相關資訊，與請求支援事項。 3. 向有關單位請求支援協助。
搶救班	班長 黃輝俊 [redacted] 成員 簡世育、金永茂、李偕輝、全志剛、李鴻銘、黃明仁	1. 協助災變分析與物質安全資料表及防護 2. 救災器材之提供。 3. 專業與技術之提供、支援。 4. 現場救災、狀況控制與化學物質處理作業(止漏、遮斷與修護)。 5. 協助除污等善後復原。
疏散避難引導班	班長 田德旺 [redacted] 成員 黃鳳山、黃隆洛、黃宏裕、白奕威	1. 於事故層及其上方樓層，傳達開始避難指令。 2. 開放並確認緊急出口之開啟。 3. 移除造成避難障礙之物品。 4. 無法及時避難及需要緊急救助人員之確認及通報。 5. 運用繩索等，劃定警戒區。 6. 操作避難器具、擔任避難引導。
安全防護班	班長 鄭建業 [redacted] 成員 劉寬仁、江政翰	1. 立即前往事故發生地區，關閉防火鐵捲門、防火門。 2. 緊急電源之確保、鍋爐等用火用電設施之停止使用。 3. 電梯、電扶梯之緊急處置。 4. 人員及交通之管制。 5. 災區周圍之警戒。 6. 指引廠外支援單位進入災區。
救護班	班長 羅怡芬 [redacted] 成員 張秀桃、謝沛希、蔡佩芳	1. 緊急救護所之設置。 2. 受傷人員之緊急處理。 3. 與救護人員聯絡並提供資訊。

(2) 通報機制

本廠發生緊急事故時，通報方式由指揮官指派通報聯絡班，依聯絡表通知外部支援廠商、救災及相關支援單位，通報程序如圖 4.2。

圖 4.2 事故通報程序圖



A. 平日（上班時間）發生毒災事故時，內部組織及外部（警、消、環保、醫療）單位之通報方式:

平日（上班時間）由發現事故者通報廠區主管，廠區主管通報廠長啟動應變任務組織，由應變總指揮依事故狀況決定應通報之對外通報單位，以電話通知各單位。

B. 假日（非上班時間）發生毒災事故時，內部組織及外部（警、消、環保、醫療）單位之通報方式:

假日（非上班時間）由發現事故者通知夜間（假日）值班主管，由值班主管啟動應變任務組織，由夜間（假日）通報班通知總指揮官，並依事故狀況決定應通報之對外通報單位，以電話通知各單位。

C. 廠內通報:

緊急事故發生，在製程區應變團對無法及時處置下，即透過全廠通報，啟動本廠之全廠緊急應變指揮系統。

廠內通報詞

全廠同仁請注意! 全廠同仁請注意!儲槽區東側於今上午 10 點發生可塑劑外洩事件，目前正持續擴大。請同仁立即往本廠大門口疏散。

D. 廠外通報:

廠外通報主要是請求支援單位支援，以利救災作業順利進行，並減輕影響程度，其中包括警察單位，消防隊，政府單位等。外部支援單位聯絡資訊如表 4.2.1；救災支援單位聯絡資訊如表 4.2.2。

另外關於化學物質災害事件，則以災變發生 **30 分鐘內**通報南投縣環保局。

廠外通報詞

這裡塑誠南崗廠，我是聯絡組組長林宜芳。 本廠在今天上午 10 點，於儲槽區東側發生可塑劑外洩事件，目前無人員傷亡，本廠正全力搶救中。預估災情可能蔓延至東南方向的鄰近地區，本廠正緊密觀察中，如果有進一步情況會立刻回報。我的聯絡電話是 049－2261001，地址是工業區工業北一路三號，附近有明顯的目標為成功三路 7-11 便利超商的後方。

表 4.2.1 外部支援單位聯絡資訊

支援廠商名稱	支援事項	聯絡人	緊急聯絡電話
豐聖興業(股)公司	支援救災及應變器材	賴茂松	049-225-3910 [redacted]
豐聖興業(股)公司	支援救災及應變器材	曾超民	049-225-3910 [redacted]
彩揚塑膠工業(股)公司	支援救災及應變器材	施柏宇	049-225-7180#201 [redacted]
彩揚塑膠工業(股)公司	支援救災及應變器材	石益菱	049-225-7180#221 [redacted]
有郁實業(股)公司	支援救災及應變器材	林天欽	049-226-1928 [redacted]
樹億興業(股)公司	支援救災及應變器材	簡振成	049-226-6345 [redacted]
台灣銅箔(股)公司	支援救災及應變器材	蕭順仁	049-225-6221#192 [redacted]
聯成化學(股)公司(毒性物供應商)	災害應變防治、危害通識指導	吳國自	07-6413501#251 [redacted]
聯成化學(股)公司(毒性物供應商)	災害應變防治、危害通識指導	梁興孝	07-6413501#361 [redacted]
臻安工業(有)公司(應變器材供應商)	應變器材供應	陳庠樺	04-2526-6300 [redacted]

表 4.2.2 救災支援單位聯絡資訊

支援單位名稱	緊急聯絡電話
南投縣消防局	049-2225134
南投縣環保局	049-2233782(日) 049-2234685(夜)
南投縣衛生局	049-2222473
警察局半山派出所	049-2251264
中區職業安全衛生中心	04-22550633
南投醫院	049-2231150
南基醫院	049-2225595
佑民醫院	049-2358151
中區環境事故專業技術小組-雲林隊	05-5574899

(3) 啟動時機、通報人員權責、支援組織協議內容

A. 外部支援體系之時機：

a. 發生火災，須藉助外界支援才能避免蔓延時。

b. 毒氣洩漏，對本廠以外人員有威脅產生，需要外界支援以避免更大傷亡事件發生時。

B. 通報人員權責：

若本廠發生緊急事故，依照緊急應變運作流程研判須對外請求支援時，採用電話方式進行，請求支援之廠商及外部單位等通訊資料如表表4.2.1所示，請求支援通報內容如：000您好，這裡是堃成實業股份有限公司南崗廠，位於南投縣南投市工業北一路3號，本公司於0（時間）在0（廠區地點或設備）發生了0（災害類型、災害描述），廠區內目前共0（多少人、受到傷害的描述），請求支援0（支援項目如：消防車、救護車或應變器材等），我的聯絡方式為0（留下連絡電話）。

C. 支援組織協議內容說明：

提供本協議之事業單位提供緊急聯絡資訊及可支援救災設備器材。聯防責任區。被請求支援單位接獲申請單位之請求後，應以最速方式，將所提供之支援物質送達被支援單位。使用後之器材或設備，應由被支援單位清理復原或購買相同之器材或設備，於 30 日內歸還，或者經雙方同意得以等值之費用償付，如有爭議得依法進行協調。

(4) 聯防組織

A. 聯防組織文件

您在這裡:首頁 > 聯防組織資料　　M33A1022_(方方土)誠實業股份有限公司南崗廠 您好

項次	組織類型	毒性及關注化學物質聯防組織區域別	聯防組織代碼	縣市	聯防組織到期日	同意備查公文文號	聯防組織狀態	填寫狀態
1	地區運作屬性聯防組織	中區	M01001	南投縣			通過	已完成確認

組員清單　檢視聯防組織資料　交流園地

B. 可支援器材清冊(聯防廠商)

a. 豐聖興業(股)公司

類別	編號	種類	單位	可支援數量	備註說明	最後更新日期
A_消防安全設備	11	乾粉滅火設備	套	5		2022/10/13
A_消防安全設備	12	海龍滅火設備	套	3		2022/10/13
B_洩漏警報設備	03	有機蒸氣偵測設備	套	1		2022/10/13
C_洩漏緊急處理器具	02	木屑吸收劑	公斤	20		2022/10/13
C_洩漏緊急處理器具	04	吸液棉	公斤	5		2022/10/13
C_洩漏緊急處理器具	10	儲筒修護包	組	1		2022/10/13
C_洩漏緊急處理器具	41	53加侖緊急應變處理桶	個	5		2022/10/13
D_個人防護裝備	02	A級氣密、耐用型防護衣	套	2		2022/10/13
D_個人防護裝備	05	C級防護衣	套	2		2022/10/13
D_個人防護裝備	09	安全帽	個	4		2022/10/13
D_個人防護裝備	12	濾清式防毒面罩	個	2		2022/10/13
D_個人防護裝備	13	濾罐(有機溶劑)	個	2		2022/10/13
D_個人防護裝備	17	防護手套(耐化)(防熱)	雙	4		2022/10/13
AA_其他相關救災用設備裝備器具	21	指揮棒	個	2		2022/10/13

	姓名	公司電話	手機	夜間及緊急電話	最後更新日期	
第1聯絡人	賴茂松	049-2253910	[redacted]	049-2264781	2022/10/13	詳細資料
第2聯絡人	曾超民	049-2253910	[redacted]	049-2732376	2022/10/13	詳細資料

b. 彩揚塑膠工業(股)公司

類別	編號	種類	單位	可支援數量	備註說明	最後更新日期
A_消防安全設備	01	滅火器	支	50	乾粉	2023/01/07
A_消防安全設備	11	乾粉滅火設備	套	1		2023/01/07
C_洩漏緊急處理器具	01	碳石吸收劑	公斤	5000	碳酸鈣	2023/01/07
C_洩漏緊急處理器具	02	木屑吸收劑	公斤	20		2023/01/07
D_個人防護裝備	05	C級防護衣	套	3		2023/01/07
D_個人防護裝備	07	防護眼鏡(防濺)、(防強光)	個	2		2023/01/07
D_個人防護裝備	09	安全帽	個	3		2023/01/07
D_個人防護裝備	10	防護鞋	雙	2		2023/01/07
D_個人防護裝備	12	濾清式防毒面罩	個	3		2023/01/07
D_個人防護裝備	16	防護手套(耐電壓)(防凍)	雙	2		2023/01/07
F_緊急通訊裝備	06	緊急用行動電話	部	2		2023/01/07
G_救災用車輛	14	堆高機	部	2		2023/01/07

	姓名	公司電話	手機	夜間及緊急電話	最後更新日期	
第1聯絡人	施柏宇	0492257180#201	[redacted]	0492257180#299	2023/01/12	詳細資料
第2聯絡人	石益菱	0492257180#221	[redacted]	0492257180#299	2023/01/12	詳細資料

c. 有郁實業(股)公司

類別	編號	種類	單位	可支援數量	備註說明	最後更新日期
A_消防安全設備	01	滅火器	支	5		2023/02/06
C_洩漏緊急處理器具	04	吸液棉	公斤	5		2023/02/06
C_洩漏緊急處理器具	12	堵漏修護包	組	1		2023/02/06
D_個人防護裝備	02	A級氣密、耐用型防護衣	套	1		2023/02/06
D_個人防護裝備	05	C級防護衣	套	1		2023/02/06
D_個人防護裝備	17	防護手套(耐化)(防熱)	雙	1		2023/02/06

第1聯絡人	姓名	公司電話	手機	夜間及緊急電話	最後更新日期	
	林天欽	049-2261928	[redacted]	049-2261928	2023/02/06	詳細資料

第2聯絡人	姓名	公司電話	手機	夜間及緊急電話	最後更新日期	
	王發雲	049-2261928	[redacted]	049-2261928	2023/02/06	詳細資料

d. 樹億興業(股)公司

類別	編號	種類	單位	可支援數量	備註說明	最後更新日期
A_消防安全設備	01	滅火器	支	20	乾粉	2022/10/26
B_洩漏警報設備	08	多用氣體偵測器	個	1	含氧量,有機溶劑,一氧化碳	2022/10/26
C_洩漏緊急處理器具	04	吸液棉	公斤	10		2022/10/26
C_洩漏緊急處理器具	12	堵漏修護包	組	1	針對53加侖鐵桶	2022/10/26
D_個人防護裝備	02	A級氣密、耐用型防護衣	套	1		2022/10/26
D_個人防護裝備	06	自攜式空氣呼吸器	套	1		2022/10/26
D_個人防護裝備	09	安全帽	個	3		2022/10/26
D_個人防護裝備	13	濾罐(有機溶劑)	個	4		2022/10/26
G_救災用車輛	14	堆高機	部	2		2022/10/26
AA_其他相關救災用設備裝備器具	19	防爆手電筒	個	1		2022/10/26

第1聯絡人	姓名	公司電話	手機	夜間及緊急電話	最後更新日期	
	簡振成	049-2256345	[redacted]	049-2352209	2022/10/26	詳細資料

第2聯絡人	姓名	公司電話	手機	夜間及緊急電話	最後更新日期	
	葉宗明	049-2256345	[redacted]	049-2232523	2022/10/26	詳細資料

e. 台灣銅箔(股)公司

類別	編號	種類	單位	可支援數量	備註說明	最後更新日期
C_洩漏緊急處理器具	03	吸油體	件	50	片	2022/12/13
C_洩漏緊急處理器具	14	其他洩漏緊急處理器具	個	1	鑷子	2022/12/13
C_洩漏緊急處理器具	61	掃把	個	1		2022/12/13
D_個人防護裝備	05	C級防護衣	套	2		2022/12/13
D_個人防護裝備	10	防護鞋	雙	2		2022/12/13
D_個人防護裝備	11	護目鏡	個	2		2022/12/13
D_個人防護裝備	17	防護手套(耐化)(防熱)	雙	2		2022/12/13
D_個人防護裝備	18	其他個人防護裝備	個	5	N95口罩	2022/12/13

第1聯絡人	姓名	公司電話	手機	夜間及緊急電話	最後更新日期	
	蕭順仁	049-2256221#192	[redacted]	049-2256221	2022/12/13	詳細資料

第2聯絡人	姓名	公司電話	手機	夜間及緊急電話	最後更新日期	
	陳占奇	049-2256221#193	[redacted]	049-2256221	2022/12/13	詳細資料

（二）事故發生時之警報發布方式

如附件

(二) 事故發生時之警報發布方式

1. 警報發布方式：當事故發生時之警報除以報知器報知外，另以中央廣播系統方式發布警報。
2. 警報訊號持續時間：發佈時間持續一分鐘，視疏散情況再重覆一次。
3. 警報可及範圍：全廠區
4. 警報詞內容：
   (1) 這裡是應變指揮中心，現在在本公司廠房○區○樓發生○○化學物質外洩，請同仁立即往大門方向疏散，請搶救班立即進行洩漏處理行動。
   (2) 火災通報重點內容：
   請求者：　塑誠實業股份有限公司
   災害地點：　南投縣南投市工業北一路３號
   電話：　049-2261001
   災害程度：　毒化物外洩或火災
   災害支援：　請提供器具名稱及數量

（三）外部支援體系之啟動方式

倘限於廠內小量洩漏或火災、污染等災害，不會影響或波及鄰近廠處時，由本廠處自行依「緊急應變組織」實施搶救，處理時由當班主管先行擔任現場指揮官。

當災害無法自行處理時，需外部支援時依下列程序進行作業:

1.護備重大損害，足以影響正常生產作業時，應立即通知總指揮官（緊急應變指揮中心），調派各組支援緊急事故搶救。各應變組織負責人或其代理人於接獲緊急搶救通知後應立即前往事故現場協助搶救工作必要時以電話通知下班在家之各組成員，返回公司參加搶救。

2.應變組織成員依其計畫中之任務開始工作。

3.對尚未到達之應變人員指派代理人。

4.指揮官諮詢各組負責人，決定是否提出申請廠外支援。

5.依照緊急應變運作流程研判須對外請求支援時，採用電話、即時通訊軟體、傳真進行，請求支援之廠商及外部單位等通訊資料如表4.2.1與4.2.2所示。

6.請求支援通報內容如：

000您好，這裡是塑成實業股份有限公司南崗廠，位於南投縣南投市工業北一路3號，本公司於0（時間）在0（廠區地點或設備）發生了0（災害類型、災害描述），廠區內目前共0（多少人、受到傷害的描述），請求支援0（支援項目如：消防車、救護車或應變器材等），我的聯絡方式為0（留下連絡電話）。

表4-3、外部支援體系之啟動方式

項次	類型	公司名稱	聯絡人	代理人	聯絡電話
1	外界支援	臻安工業有限公司	陳庠樺	值班人員	[redacted]
2	外界支援	豐聖興業(股)公司	賴茂松	簡志鴻	049-2255726
3	外界支援	彩揚塑膠工業(股)公司	陳志明	雷曉浩	049-2257180
4	外界支援	聯成化學(股)公司	吳國自	梁興孝	07-6413501#251
5	政府單位-警察	警察局半山派出所	值班人員	值班人員	049-2251264
6	政府單位-消防	南投縣消防局	值班人員	值班人員	049-2225134
7	政府單位-環保	南投縣環保局	值班人員	值班人員	049-2233782
8	政府單位-醫療	南投醫院	值班人員	值班人員	049-2231150
9	政府單位-醫療	南基醫院	值班人員	值班人員	049-2225595
10	政府單位-醫療	佑民醫院	值班人員	值班人員	049-2358151
11	政府單位-醫療	南基醫院	值班人員	值班人員	049-2225595
12	外界支援	中區環境事故專業技術小組-雲林隊	值班人員	值班人員	05-5574899

（四）災害應變作為，包括維持阻絕措施、處理設施有效運轉及二次災害防止措施

如附件

(四) 災害應變作為

1. 依意外事故應變執行程序執行。災害應變方式共分以下數種應變作為。
   (1) 洩漏
      A. 廠內設有防溢堤及逆止閥，避免洩漏物質外溢與擴散。
      B. 針對毒性化學物質應變處理要領，先查閱初期隔離及保護行動距離表，若為非強調的物質,增加在下風處的管制必要時可參考在搶救安全考慮的隔離距離。
      C. 洩漏發生時，實施以下作為，
         a. 立即封鎖隔離溢散或洩漏區,周圍至少 50-100 公尺。
         b. 非必要之人員，遠離災區。
         c. 留置於上風處，遠離下風地帶
         d. 處理人員著戴防護具、全面防毒面具、橡膠手套、防護衣、防護鞋。使用堵漏修護包，配合手工具阻止洩漏。
         e. 將洩漏物迅速以乾砂、碳酸鈣(石粉)或其他不燃性物質覆蓋抽至另一空桶，避免外洩物流入雨水溝中。
         f. 沖洗之廢水或吸液棉，可能具有毒性，應予以收集後，委由合格廢棄物清理廠商處理之。
   (2) 火災之處理
      A. 第一階段：
         a. 操作人員實施緊急措施
         b. 通報單位主管及按下火警報知器
         c. 單位主管下報搶救命令，並視狀況要求廠內其他單位支援。
      B. 第二、三階段：
         d. 其他人員聽到廣播立即赴事故現場搶救。
         e. 緊急應變組織依其計劃開始運作。
         f. 指揮官向各職務負責人討論後，決定提出各項支援或外部支援請求。
         g. 通知應變人員儘速到廠。
         h. 救護班實施緊急救治及送醫。
         i. 安全防護班提供各項裝備支援。

2. 考慮大量廢水或是廢氣排放問題，相對因應應變作為
   (1) 消防廢水以木屑吸收劑或吸液棉進行溝渠消防廢水圍堵作業，將消防廢水導流至收集井或以53加侖桶收集後委託工業區廢水處理廠，或調度槽車進行抽液作業。
   (2) 本廠備有防溢堤及53加侖空桶，容量足可承受大型事故所產生之廢水及消防廢水。
   (3) 本公司設置有廢氣處理(靜電集塵)系統可處理廢氣排放問題。必要時，可將廢氣導入廢氣處理系統。

3. **應遵從主管機關命令採取之必要措施。**

4. 二次災害防止措施

(1) 維持阻絕措施

A. 切斷並移開所有引火源，在人員可接近之狀況下，設法阻止或減少溢漏。

B. 管線設有關斷閥之安全裝置者立即關斷，防止洩漏源持續發生洩漏。

C. 遇小洩漏時，將洩漏點加以控制減少外洩量，或導引進入廢水儲池中。

D. 發生大量洩漏時，可先行築堤減少污染範圍，在以適當容器收集處理。

(2) 處理設施有效運轉

A. 廢水及廢氣處理設施應維持正常運轉。

B. 輸送泵浦應準備待用，將洩漏液體抽取至收集容器中。

(3) 火災爆炸之引火源控制、毒性效應之收集/隔離、不相容性反應之避免等作為

A. 於貯存區、製程區、廠房中設有消防設備，可直接瞄向災區噴灑乾粉或使用木屑吸收劑或吸液棉，以避免原料洩漏時進一步擴及二次災害之發生。

B. 使用輸送泵浦，將洩漏液體抽取至收集容器中。

C. 避免任其流入下水道或其他密閉空間。

5. 災後剩餘毒性化學物質之處理

(1) 須對洩漏區進行通風換氣，且其清理工作須由受過訓之人員負責。

(2) 以木屑吸收劑或吸液棉吸收洩漏液後，小心得將污染的木屑吸收劑或吸液棉移入密閉桶中，產生之廢棄物依相關法規處理。

(3) 大量洩漏時以合適幫浦回收處理(須防其易燃性)。

(4) 用水沖洗溢漏區域，產生之廢水以 53 加侖桶收集再委託工業區污水處理廠處理。

(5) 簡易測試是否有殘留，若有則再進一步清洗。

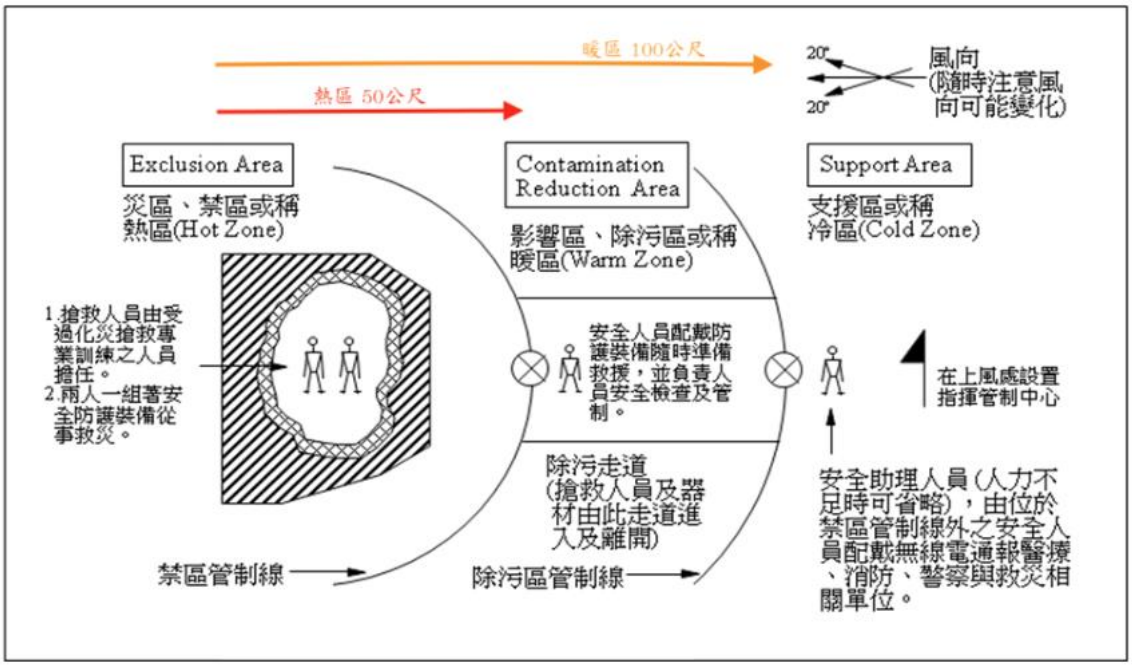
（五）人員搶救及災區隔離方式

如附件

隔離逸散或溢漏區域周圍至少 50 公尺

(五) 人員搶救及災區隔離方式

1. 災區（污染區域）、緩衝區與安全區之配置



2. 定義各管制區之距離的界定，距離劃分依據（敏感區域之界定）

管制區之界定以工業技術研究院-鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯緊急應變程序卡-管制配置圖建議之區域管制為依據（熱區：半徑50公尺），暖區以熱區半徑加倍（100公尺）為依據，視事故狀況做增減管制範圍。

3. 災區管制方式

(1) 確定事故現場的災區(熱區)、緩衝區(暖區)及安全區(冷區)，確保未經培訓人員不能進入危險區。

(2) 控制進入事故現場的緊急應變隊員人數以及執行現場應急任務的總人數。

(3) 確保參與救災隊員的個人防護設備能有效防護在救災救援中可能遇到的危險。

4. 疏散集結點

(1) 小量洩漏時，因廠區南側(後方)無適當集合地點，不同季節之廠內疏散集結地點，皆為廠區大門口旁空地(見緊急疏散圖)。

(2) 大量洩漏時：

A. 以中央氣象局台中氣象監測站資料分析所得夏季吹南風，疏散方向應往南方向，廠外集結地點為工業北一路與工業北三路口空地。

B. 以中央氣象局台中氣象監測站資料分析所得冬季吹北風，疏散方向應往北方向，廠外集結地點為工業北一路與工業路口空地。

5. 人員搶救時所需的防護裝備與注意事項

(1) 防護裝備：

A. 洩漏：

a. 含有防有機蒸氣及粉塵、燻煙、霧滴之化學濾罐呼吸防護具。

b. 非氣密式連身防護衣（C 級）。

c. 逃生型自攜式呼吸防護具。

d. 化學防濺護目鏡、護面罩。

e. 防滲手套(耐化式)。

f. 防護鞋(靴)。

B. 火災：

a. 進火場消防衣（著火時）。

b. 化學安全護目鏡。

c. 護面罩。

d. 防滲手套。

e. 防護鞋（靴）。

f. 救命器。

g. 正壓式全面型自攜式呼吸防護具（SCBA）。

h. 非氣密式連身型內背式防護衣（B 級）。

(2) 注意事項：

A. 工作後儘速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿戴或丟棄，且須告知洗衣人員污染物之危害性。

B. 工作場所嚴禁抽煙或飲食。

C. 處理此物後，須徹底洗手。

D. 維持作業場所清潔。

6. 進行人員搶救時注意事項

(1) 不同暴露途徑之急救方法：

A. 吸入：

a. 1.若發生危害效應時，應將患者移到新鮮空氣處。

b. 若無呼吸，立即進行人工呼吸。

c. 立即送醫。

B. 皮膚接觸：

a. 將受污染的衣物和靴子移除，用水和肥皂清洗患處 15 分鐘以上。

b. 受污染衣物和靴子須徹底清洗和乾燥方可再次使用。

c. 立即就醫。

C. 眼睛接觸：

a. 立即以大量清水沖洗 15 分鐘以上。

b. 立即就醫。

D. 食入：大量吞食，應立即就醫。

(2) 洩漏處理方案：

A. 視事故狀況；請連繫供應商、消防緊急處理單位，以尋求協助。

B. 人員需先撤離洩漏區，不要有接觸或穿越洩漏污染區域之狀況。

C. 避免任其流入下水道或其他密閉空間。

D. 切斷、移開所有引火源，在人員可接近之狀況下，設法阻止或減

少溢漏。

E. 在不危險的情況下，設法阻漏。

F. 不要讓水進入容器。

G. 覆蓋塑膠布阻止洩漏，使用乾泥土、乾沙或其他不可燃之物質覆蓋洩漏物。

H. 避免外洩物進入下水道、水溝或密閉的空間內。

I. 若先將容器移離洩漏區沒有存在危險時，先將容器移離。

(3) 火災處理方案：

A. 依現場地勢考量，保持人員位於上風處，遠離低窪，通風不良處。

B. 僅由受過訓之人員負責清理，處置之工作，人員必須有適當的防護裝備。

C. 視事故狀況；請連繫供應商、消防緊急處理單位，以尋求協助。

D. 保持最大距離作滅火動作，以水霧分散蒸氣，藉以保護阻漏人員。

E. 水霧不適用於撲滅此類物質火災，但可用來吸收熱量，保持容器冷卻。

(4) 人員、環境之善後：

A. 人員除污處理：

a. 自事故現場回到指揮中心前宜先作好裝備及工具的除污工作。

b. 依除污站架設的路徑，進入除污站。

c. 以大量水沖洗防護裝備及洩漏處理工具。

d. 簡易測試是否有殘留，若有則再進一步清洗。

e. 完成後依指示在特定區域將防護裝置脫除。

f. 脫除之防護裝置及除污處理後的廢棄物宜置於防滲塑膠袋或廢棄除污容器中，待進一步處理。

B. 災後處理：

a. 對洩漏區進行通風換氣。

b. 用砂、泥土或其他不與洩漏物質反應之吸收物質來圍堵洩漏物。

c. 築堤隔離後，以幫浦抽取洩漏液。

d. 已污染的吸收物質須置於加蓋並標示的適當容器內。

e. 廢棄物質可以配備鹼性洗滌塔的焚化爐內焚化處理。

f. 少量洩漏：用不會和外洩物反應之吸收物質吸收。以污染的吸收物質和外洩物具有同樣的危害性，須置於加蓋並標示的適當容器裡。

g. 依廢棄物清理法中有關於有害事業廢棄物規定清理。

7. 危害區域內人員救助方式
   (1) 人員應先撤離洩漏區，不要接觸或穿越洩漏污染區域。
   (2) 未穿著防護裝備之人員不得進入污染區域，處理人應確實配戴防護裝備，事故處理後應確實除污才能離開。
   (3) 辨識化學品的種類與特性並要會運用安全資料表、緊急應變指南等資料。
   (4) 應熟悉個人防護具及各項搶救設備之使用，並定期維護。
   (5) 搶救者應穿戴完整之個人防護設備，方可進入災區救人。
   (6) 急救最重要的是迅速將患者搬離現場至通風處，檢查中毒症狀，判斷其中毒途徑並給予適當的急救。
   (7) 避免任其流入下水道或其他密閉空間。
   (8) 切斷並移開所有引火源，在人員可接近之狀況下，設法阻止或減少溢漏。
   (9) 視事故狀況，聯絡供應商、消防及緊急處理單位尋求協助。

8. 若災害擴大時，聯絡組人員應通知現場鄰近地區里辦公室對當地居民實施撤退，連絡警察人員作秩序之維護及交通管制，安全管制人員負責管制及引導現場人員及鄰近居民實施疏散。

9. **應遵從主管機關命令採取之必要措施**。

（六）環境復原，包括毒性及具危害性關注化學物質之妥適處理及環境污染物之清除處理

如附件

(六) 環境復原

毒化災事故發生後視公司災害狀況，人員展開應變機制，成立緊急應變小組，各單位展開各項清點及救援工作，並須將廢液及受污染的吸收物回收與妥善處理，需注意現場鄰近水源及下水道圍堵作業，以控制污染源，避免污染流散擴大並進行環境的清理及復原及清理。

1. 環境的復原

在評估事故狀況解除後，應進行以下事項環境的復原及除污。

A. 現場準備

(1) 水電供應及照明設備的準備
(2) 控制化學品洩漏及圍堵設備的準備
(3) 空調及通風設備的準備
(4) 通訊聯絡的準備
(5) 區域劃分並對高危險區域作隔離準備
(6) 滅火器及個人防護具的準備
(7) 作業動線與緊急疏散路線標示的準備

B. 除污區

(1) 對進入現場之搶救人員與遭毒化物污染之傷患除污。
(2) 確定除污地點，設置在上風處、排水不污染水源處、靠近供水及其他必要設施、緊急救護單位能快速到達的地方。
(3) 確定除污所需工具、防護器具及適當除污方法。

C、支援區

(1)規劃置放工具區域
(2)各類器材盤點與補充
(3)對接觸化學或特殊作業人員進行特殊健康檢查
(4)救護人員預備
(5)確定救護站、沖淋設備位置且標示清楚。
(6)監工與其他管理行政事務。

2. 廢棄物的管理：產生的廢棄物依下列各事項執行

(1) 廢棄物暫存地點的決定與評估，並標示清楚。
(2) 廢棄物放置地點須有滅火設備 。
(3) 具有危害性之廢棄物有滲漏之虞，在放置地點應舖設防水或不透水布。
(4) 應避免不相容物接觸，廢棄物須分類存放 。
(5) 廢棄物包裝須考量與廢棄物之相容性、材質、大小，並進行內容物標示、拍照等。
(6) 廢棄物數量清點、編號與建檔。
(7) 回收後殘液，依其含有不純物質種類及含量大小，採取以下不同處理方式：

a. 少量污染不影響品質者，則做為廠內原料使用，並添加至製程設備之中。

b. 不堪使用者(廢水)，應予以收集後，委由合格廢棄物清理廠商處理之。

(8) 依有害事業廢棄物其他相關規定辦理。

任務分組	姓　　名	任　　務　　分　　工
現場準備	林天送 [redacted]	1.A.(1)～1.A.(7)等各項工作
除污區	簡世育 [redacted]	1.B.(1)～1.B.(2)等各項工作
支援區	羅怡芬 [redacted]	1.C.(1)～1.C.(6)等各項工作
廢棄物管理	蔡佩芳 [redacted]	1. 緊急狀況的警報發佈，及通報現場處理狀況。 2. 依指示與現場指揮中心聯繫。 3. 向有關單位請求支援協助。

（七）重大災害或事故地區執行緊急疏散避難作業方式

如附件

疏散集合地點：廠區大門口空地

(七) 重大災害或事故地區執行緊急疏散作業方式

1. 定義重大災害規模

當廠內發生重大洩漏、火災事故，而無法立即有效控制；本廠應立即採取應變措施，必要時進行疏散計畫。

2. 緊急疏散時機

(1) 發生大量洩漏，且經主管確認無法止漏後。

(2) (廠內發生火災事故，且無法有效控制，並有波及其他設備引發二次災害(如爆炸)之慮時。

(3) 廠內重大危險設備發生大火，經搶救無效（如用盡所有消防水或補充不及時，輻射熱強度將快速升高）時。

3. 廠內緊急疏散計畫

廠內事故遇到難以控制之嚴重情況，可能會造成人員傷亡時，應變最高指揮官立即宣佈撤離災區，同時指示控制室人員透過廣播系統，廣播通知人員撤離疏散。下列指引將在疏散命令宣佈後，提供指揮官作為參考：

- 疏散計劃執行期間，事故單位所組成之緊急救災小組，需著適當安全裝備，完成搶救受傷人員及阻絕工作，待廠內其他人員均安全撤離災區。
- 防護設備之協調調度，以每人一副為原則。
- 生產單位均應確實完成停車程序後，並關閉門窗，方可進行疏散。
- 疏散時應特別注意風向，儘可能往與風向成 90°方向疏散。
- 指示環境之偵測。
- 判斷疏散撤離之安全距離。
- 指示疏散路線與集合地點。
- 將情況通知鄰近廠。
- 確認疏散警報之確實發佈。
- 指示疏散或就近掩蔽。
- 撤退應變指揮中心至安全處所。
- 準備無線電通訊設備。
- 掌握廠內所有人員之安全狀況。
- 撤離後注意災情之演變狀況，以便警報之解除。
- 提供受傷人員之救護醫療。
- (提供疏散用之工具（簡易呼吸防毒護具）及交通工具。
- 準備無線電通訊設備。
- 指示搜尋有無中毒人員，並提供必須之急救。
- 向廠區環安衛室查詢應變處理相關資訊。
- 指示清點人數，掌握疏散後人員之動向。
- 決定疏散警報是否解除。
- 指示環境之測定。

(1) 疏散警報發布方式：以廣播等方式為之。
緊急事故發生時，通知員工疏散之警報訊號，要能讓所有員工能聽到或看到。由應變指揮官宣佈疏散，訊號為嘟嘟急促聲，此為災害發生及災情判斷之依據，在警報訊號發佈後，並利用緊急廣播系統通知全廠員工疏散。

(2) 執行緊急疏散作業人員編組：
A. 依公司緊急應變組織，避難引導班人員執行疏散作業。

職務名稱	負責人	毒化災緊急應變任務
指揮官	張日福	a. 負責掌握及決策應變處置，向上級報告應變情形與對外發布新聞。 b. 事故時通知應變組織人員及聯絡相關主管機關。 c. 執行避難人員疏散及管制廠外人員、車輛進出。
通報聯絡班班長	林宜芳	
疏散避難引導班班長	田德旺	
安全防護班班長	鄭建業	關閉廠內支援系統(水、電 力、空調)，確保緊急電源正常運作。
搶救班班長	黃輝俊	a. 執行災害防堵止漏及排除。 b. 漏出物質的收回與清理工作。
救護班班長	羅怡芬	協助傷患救護及送醫治療。

B. 應變組織緊急聯絡電話

組織名稱	組織成員	平日 (上班時間)	夜間、假日 (非上班時間)	
指揮官	張日福	[redacted]	林天送	[redacted]
副指揮官	林天送			
安全官	鄭宇宏			
通報聯絡班	林宜芳		賴俊男	
	鄭明昇			
疏散避難引導班	田德旺		田德旺	
	黃宏裕			
安全防護班	鄭建業		鄭建業	
	劉寬仁			
搶救班	黃輝俊		簡世育	
	簡世育			
救護班	羅怡芬		謝沛希	
	蔡佩芳			

(3) 疏散路線及人員集結地點

A. 疏散之要領如下所示：

a. 首先判斷風向，原則上以往上風處疏散，若氣體洩漏源為上風處時，宜向與風向垂直之方向疏散(即氣體羽狀擴散之寬度疏散)。

b. 採汽車做為疏散工具，駕車期間宜關閉車窗，切勿啟動對外通風系統，儘可能載乘他人遠離災區。

c. 若可燃氣洩漏時則禁止使用無滅燄器之交通工具。+

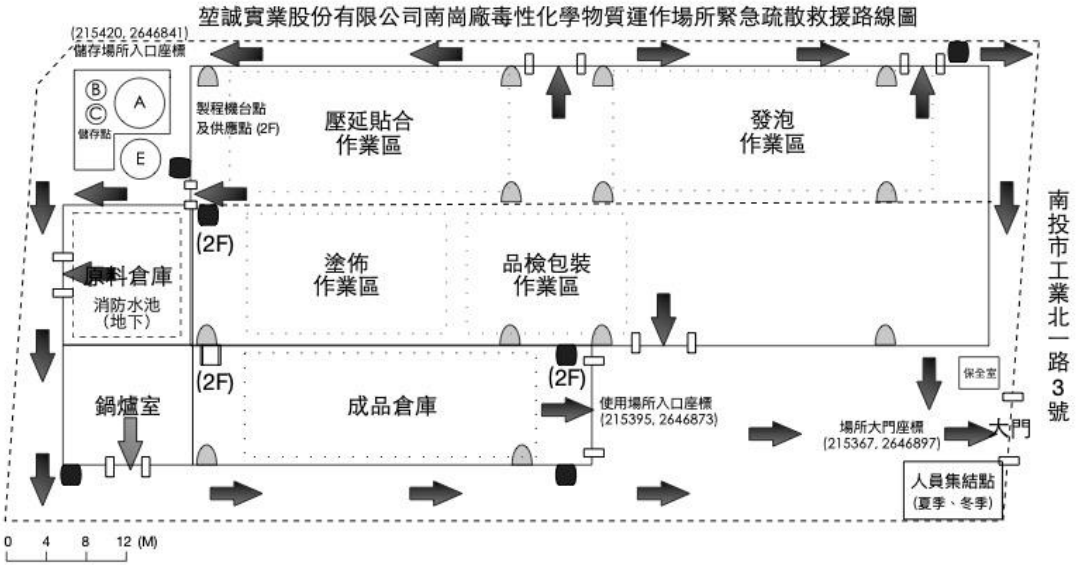
B. 小量洩漏時，因廠區南側(後方)無適當集合地點，不同季節之廠內疏散集結地點，皆為廠區大門口旁空地(見緊急疏散圖)。

C. 大量洩漏時：

a. 以中央氣象局台中氣象監測站資料分析所得夏季吹南風，疏散方向應往南方向，廠外集結地點為工業北一路與工業北三路口空地。

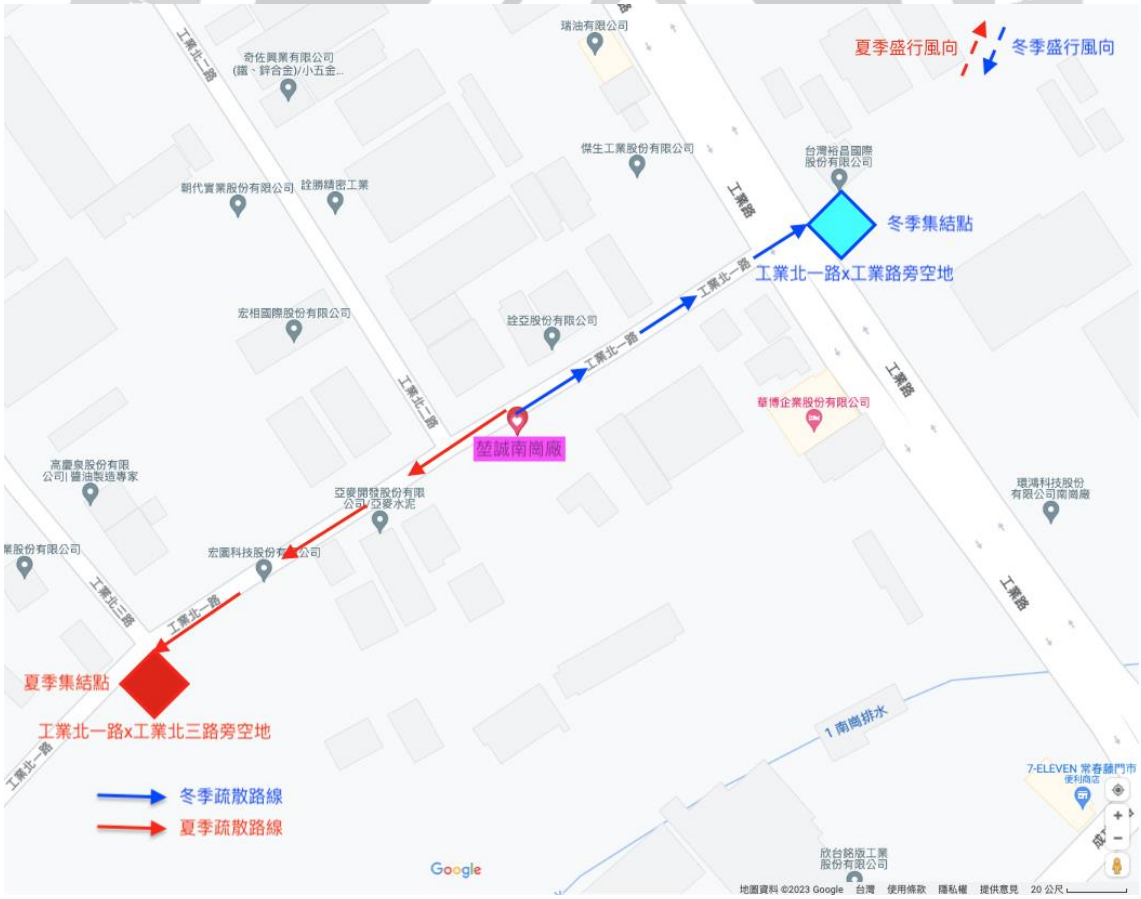
b. 以中央氣象局台中氣象監測站資料分析所得冬季吹北風，疏散方向應往北方向，廠外集結地點為工業北一路與工業路口空地。

D. 廠內疏散路線及小量洩漏集結地點：



圖示	管制編號	CAS 號碼	化學品	容量
A	06801	117-81-7	鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)，95~100%	150 公秉
B	06804-1	28553-12-0	鄰苯二甲酸二異壬酯 (DINP)，95~100%	15 公秉
C	06804-1	28553-12-0	鄰苯二甲酸二異壬酯 (DINP)，95~100%	15 公秉
E	無	9002-86-2	聚氯乙烯（粉體）	60 公秉

E. 大量洩漏廠外疏散路線及集結地點



F. 救援路線

Central Protection Administration Executive Yuan, R.O.C.