

中油公司煉製事業部大林煉油廠 廢氣燃燒塔使用事件報告書

中華民國109年08月27日



[關於中油](#)

[新聞廣場](#)

[產品與服務](#)

[石油生活館](#)

[資訊公開](#)

[業務公告](#)

[電子書城](#)

[社會責任](#)

業務公告

▶ 油品資訊公告

▶ 油品採購公告

▶ 原油採購公告

▶ 委託調查支出

▶ 會費支出

▶ 環境會計支出

[首頁](#) > [業務公告](#) > [油品資訊公告](#)

油品資訊公告



廢氣燃燒塔使用事件日公告109/8/27

刊登日期：109-08-28

中油大林廠C區FGRS檢修，第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)、第三重油脫硫工場(M17)歲修停爐吹驅，於109/8/27 下午7時00分累積處理量超過30KS/m³，符合廢氣燃燒塔使用計畫書開停車、歲修(1)大規模工場使用情形，本廠將小心操作、減少排放，並持續加強排放管理。本廠上班時間請電：07-8715151，非上班時間請電：07-8715457。

廢氣燃燒塔使用事件報告書

一、廢氣燃燒塔使用事件基本資料		三、成分及濃度分析結果			四、進廢氣排放量 (kg/日)	五、空氣污染物排放量		
1、公私場所名稱	中油公司煉製事業部大林煉油廠	進廢氣成分	單位	濃度		污 染 物	排放量(kg/日)	
2、管制編號	E5600056	Methane (C1)	%	14.68	183.28	23、SOx	0.53	
3、負責人姓名	陳正喜	Ethane (C2)	%	5.45	127.51	24、NOx	1.92	
4、負責人電話	8715151	Ethylene(C2=)	%	0.00	0.00	25、VOCs	4.00	
5、填表人姓名	李家聿	Propane (C3)	%	4.52	155.25	六、採取減量措施		
6、填表人電話	8715151#7586	Propylene (C3=)	%	0.08	2.70	26、符合使用計畫書登載之廢氣減量措施項次	六(一)項	
7、燃燒塔編號	A014	Butane (C4)	%	0.54	24.33			
8、日期	2020/8/27	C4' s	%	0.54	23.50	27、未符合使用計畫書登載廢氣減量措施之改善說明： 1. 擴大區域能源整合，設法對外出售燃料氣及粗氫氣。 2. 執行關鍵性設備及機械自動檢查、定期維護，降低設備故障緊急停俾之狀況。 3. 大修停車前召開大修設備及管線吹驅管理討論會議，避免吹驅氣體瞬間大量排放至廢氣燃燒塔處理。		
9、發生時間(起)	2020/8/27 12:00 AM	Pentane (C5)	%	4.17	234.48			
10、發生時間(迄)	2020/8/28 12:00 AM	C5' s	%	0.03	1.55			
11、採樣時間	7:00 PM	總硫	%	0.01	0.30			
12、合計發生時數	24.00							
13、年累計時數	332.00							
14、年累計日數	17.00							
15、全廠燃燒塔使用日數	17.00							
二、符合廢氣燃燒塔使用計畫書之說明								
16、使用事件之污染源	M08M09M10M22M23M24M26M27M13M14M15M16							
17、符合使用計畫書項次	三、四項							
18、事件說明：符合使用計畫書登載之開停俾、歲修(1)大規模工場使用時機，本廠C區FGRS(廢氣回收系統)檢修，及第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)、第三重油脫硫工場(M17)歲修停爐吹驅，燃氣系統超出安全設定壓力，排放燃料氣至廢氣燃燒塔處理，本廠將小心操作，儘速完成檢修。 說明1：依據本廠自行採樣分析流程資料，詳附件 說明2：有關廢氣排放原因 1. 燃氣系統壓力暫時性超出安全設定範圍 2. 廢氣熱值不足時，補充使用補充氣體產生之排放 3. 其他安全因素必須之排放		19、合計VOCs進廢氣排放量(kg/日)			569.62	七、其它規定項目		
		20、總淨熱值		MJ/Nm³	37.97		28、說明：本廠於發生事件日3日內，即上傳大林煉油廠網站 (https://www.cpc.com.tw/News_Content.aspx?Create=1&n=1487&state=F5D336F102ACBC68&s=5342&ccms_cs=1&sms=8976)，詳附件。	
		21、廢氣流量		Nm³/日	1747.95			
		22、廢氣分子量			32.14			

廢氣燃燒塔使用事件報告書

一、廢氣燃燒塔使用事件基本資料		三、成分及濃度分析結果			四、進廢氣排放量 (kg/日)	五、空氣污染物排放量	
1、公私場所名稱	中油公司煉製事業部大林煉油廠	進廢氣成分	單位	濃度		污 染 物	排放量(kg/日)
2、管制編號	E5600056	Methane (C1)	%	14.68	8.74	23、SOx	0.03
3、負責人姓名	陳正喜	Ethane (C2)	%	5.45	6.08	24、NOx	0.09
4、負責人電話	8715151	Ethylene(C2=)	%	0.00	0.00	25、VOCs	0.19
5、填表人姓名	李家聿	Propane (C3)	%	4.52	7.41	六、採取減量措施	
6、填表人電話	8715151#7586	Propylene (C3=)	%	0.08	0.13	26、符合使用計畫書登載之廢氣減量措施項次	六(一)項
7、燃燒塔編號	A015	Butane (C4)	%	0.54	1.16		
8、日期	2020/8/27	C4' s	%	0.54	1.12	27、未符合使用計畫書登載廢氣減量措施之改善說明： 1. 擴大區域能源整合，設法對外出售燃料氣及粗氫氣。 2. 執行關鍵性設備及機械自動檢查、定期維護，降低設備故障緊急停俾之狀況。 3. 大修停車前召開大修設備及管線吹驅管理討論會議，避免吹驅氣體瞬間大量排放至廢氣燃燒塔處理。	
9、發生時間(起)	2020/8/27 12:00 AM	Pentane (C5)	%	4.17	11.19		
10、發生時間(迄)	2020/8/28 12:00 AM	C5' s	%	0.03	0.07		
11、採樣時間	7:00 PM	總硫	%	0.01	0.01		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	332.00					七、其它規定項目	
14、年累計日數	17						
15、全廠燃燒塔使用日數	17						
二、符合廢氣燃燒塔使用計畫書之說明							
16、使用事件之污染源	M08M09M10M22M23M24M26M27M13M14M15M16					28、說明:本廠於發生事件日3日內，即上傳大林煉油廠網站 (https://www.cpc.com.tw/News_Content.aspx?Ccreate=1&n=1487&state=F5D336F102ACBC68&s=5342&ccms_cs=1&sms=8976)，詳附件。	
17、符合使用計畫書項次	三、四項						
18、事件說明：符合使用計畫書登載之開停俾、歲修(1)大規模工場使用時機，本廠C區FGRS(廢氣回收系統)檢修，及第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)、第三重油脫硫工場(M17)歲修停爐吹驅，燃氣系統超出安全設定壓力，排放燃料氣至廢氣燃燒塔處理，本廠將小心操作，儘速完成檢修。 說明1: 依據本廠自行採樣分析流程資料，詳附件 說明2: 有關廢氣排放原因 1. 燃氣系統壓力暫時性超出安全設定範圍 2. 廢氣熱值不足時，補充使用補充氣體產生之排放 3. 其他安全因素必須之排放		19、合計VOCs進廢氣排放量(kg/日)			27.17		
		20、總淨熱值	MJ/Nm³	37.97			
		21、廢氣流量	Nm³/日	83.38			
22、廢氣分子量		32.14					

廢氣燃燒塔使用事件報告書

一、廢氣燃燒塔使用事件基本資料		三、成分及濃度分析結果			四、進廢氣排放量 (kg/日)	五、空氣污染物排放量	
1、公私場所名稱	中油公司煉製事業部大林煉油廠	進廢氣成分	單位	濃度		污 染 物	排放量(kg/日)
2、管制編號	E5600056	Methane (C1)	%	0.00	0.00	23、SOx	0.00
3、負責人姓名	陳正喜	Ethane (C2)	%	0.00	0.00	24、NOx	0.00
4、負責人電話	8715151	Ethylene(C2=)	%	0.00	0.00	25、VOCs	0.00
5、填表人姓名	李家聿	Propane (C3)	%	0.00	0.00	六、採取減量措施	
6、填表人電話	8715151#7586	Propylene (C3=)	%	0.00	0.00	26、符合使用計畫書登載之廢氣減量措施項次	六(一)項
7、燃燒塔編號	A016	Butane (C4)	%	0.00	0.00	27、未符合使用計畫書登載廢氣減量措施之改善說明： 1. 擴大區域能源整合，設法對外出售燃料氣及粗氫氣。 2. 執行關鍵性設備及機械自動檢查、定期維護，降低設備故障緊急停俾之狀況。 3. 大修停車前召開大修設備及管線吹驅管理討論會議，避免吹驅氣體瞬間大量排放至廢氣燃燒塔處理。	
8、日期	2020/8/27	C4' s	%	0.00	0.00		
9、發生時間(起)	2020/8/27 12:00 AM	Pentane (C5)	%	0.00	0.00		
10、發生時間(迄)	2020/8/28 12:00 AM	C5' s	%	0.00	0.00		
11、採樣時間	7:00 PM	總硫	%	0.00	0.00		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	332.00						
14、年累計日數	17						
15、全廠燃燒塔使用日數	17						
二、符合廢氣燃燒塔使用計畫書之說明							
16、使用事件之污染源	M08M09M10M22M23M24M26M27M13M14M15M16						
17、符合使用計畫書項次	三、四項						
18、事件說明：符合使用計畫書登載之開停俾、歲修(1)大規模工場使用時機，本廠C區FGRS(廢氣回收系統)檢修，及第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)、第三重油脫硫工場(M17)歲修停爐吹驅，燃氣系統超出安全設定壓力，排放燃料氣至廢氣燃燒塔處理，本廠將小心操作，儘速完成檢修。 說明1：依據本廠自行採樣分析流程資料，詳附件 說明2：有關廢氣排放原因 1. 燃氣系統壓力暫時性超出安全設定範圍 2. 廢氣熱值不足時，補充使用補充氣體產生之排放 3. 其他安全因素必須之排放		19、合計VOCs進廢氣排放量(kg/日)			0.00	七、其它規定項目	
		20、總淨熱值	MJ/Nm ³	0.00		28、說明：本廠於發生事件日3日內，即上傳大林煉油廠網站 (https://www.cpc.com.tw/News_Content.aspx?Create=1&n=1487&state=F5D336F102ACBC68&s=5342&ccms_cs=1&sms=8976)，詳附件。	
		21、廢氣流量	Nm ³ /日	0.00			
		22、廢氣分子量		0.00			

廢氣燃燒塔使用事件報告書

一、廢氣燃燒塔使用事件基本資料		三、成分及濃度分析結果			四、進廢氣排放量 (kg/日)	五、空氣污染物排放量	
1、公私場所名稱	中油公司煉製事業部大林煉油廠	進廢氣成分	單位	濃度		污 染 物	排放量(kg/日)
2、管制編號	E5600056	Methane (C1)	%	19.48	5447.97	23、SOx	180.87
3、負責人姓名	陳正喜	Ethane (C2)	%	8.68	4551.33	24、NOx	33.94
4、負責人電話	8715151	Ethylene(C2=)	%	0.00	0.00	25、VOCs	70.45
5、填表人姓名	李家聿	Propane (C3)	%	5.96	4581.61	六、採取減量措施	
6、填表人電話	8715151#7586	Propylene (C3=)	%	0.01	9.67	26、符合使用計畫書登載之廢氣減量措施項次	六(一)項
7、燃燒塔編號	A017	Butane (C4)	%	3.65	3705.82	27、未符合使用計畫書登載廢氣減量措施之改善說明： 1. 擴大區域能源整合，設法對外出售燃料氣及粗氫氣。 2. 執行關鍵性設備及機械自動檢查、定期維護，降低設備故障緊急停俾之狀況。 3. 大修停車前召開大修設備及管線吹驅管理討論會議，避免吹驅氣體瞬間大量排放至廢氣燃燒塔處理。	
8、日期	2020/8/27	C4' s	%	0.28	276.74		
9、發生時間(起)	2020/8/27 12:00 AM	Pentane (C5)	%	1.19	1493.23		
10、發生時間(迄)	2020/8/28 12:00 AM	C5' s	%	0.11	132.30		
11、採樣時間	7:00 PM	總硫	%	0.17	102.10		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	332.00						
14、年累計日數	17						
15、全廠燃燒塔使用日數	17						
二、符合廢氣燃燒塔使用計畫書之說明							
16、使用事件之污染源	M08M09M10M22M23M24M26M27M13M14M15M16						
17、符合使用計畫書項次	三、四項						
18、事件說明：符合使用計畫書登載之開停俾、歲修(1)大規模工場使用時機，本廠C區FGRS(廢氣回收系統)檢修，及第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)、第三重油脫硫工場(M17)歲修停爐吹驅，燃氣系統超出安全設定壓力，排放燃料氣至廢氣燃燒塔處理，本廠將小心操作，儘速完成檢修。 說明1：依據本廠自行採樣分析流程資料，詳附件 說明2：有關廢氣排放原因 1. 燃氣系統壓力暫時性超出安全設定範圍 2. 廢氣熱值不足時，補充使用補充氣體產生之排放 3. 其他安全因素必須之排放		19、合計VOCs進廢氣排放量(kg/日)			14852.79	七、其它規定項目	
		20、總淨熱值	MJ/Nm ³	29.88		28、說明：本廠於發生事件日3日內，即上傳大林煉油廠網站 (https://www.cpc.com.tw/News_Content.aspx?Create=1&n=1487&state=F5D336F102ACBC68&s=5342&ccms_cs=1&sms=8976)，詳附件。	
		21、廢氣流量	Nm ³ /日	39161.10			
		22、廢氣分子量		29.38			

廢氣燃燒塔使用事件報告書

一、廢氣燃燒塔使用事件基本資料		三、成分及濃度分析結果			四、進廢氣排放量 (kg/日)	五、空氣污染物排放量	
1、公私場所名稱	中油公司煉製事業部大林煉油廠	進廢氣成分	單位	濃度		污 染 物	排放量(kg/日)
2、管制編號	E5600056	Methane (C1)	%	0.00	0.00	23、SOx	0.00
3、負責人姓名	陳正喜	Ethane (C2)	%	0.00	0.00	24、NOx	0.00
4、負責人電話	8715151	Ethylene(C2=)	%	0.00	0.00	25、VOCs	0.00
5、填表人姓名	李家聿	Propane (C3)	%	0.00	0.00	六、採取減量措施	
6、填表人電話	8715151#7586	Propylene (C3=)	%	0.00	0.00	26、符合使用計畫書登載之廢氣減量措施項次	六(一)項
7、燃燒塔編號	A018	Butane (C4)	%	0.00	0.00		
8、日期	2020/8/27	C4' s	%	0.00	0.00	27、未符合使用計畫書登載廢氣減量措施之改善說明： 1. 擴大區域能源整合，設法對外出售燃料氣及粗氫氣。 2. 執行關鍵性設備及機械自動檢查、定期維護，降低設備故障緊急停俾之狀況。 3. 大修停車前召開大修設備及管線吹驅管理討論會議，避免吹驅氣體瞬間大量排放至廢氣燃燒塔處理。	
9、發生時間(起)	2020/8/27 12:00 AM	Pentane (C5)	%	0.00	0.00		
10、發生時間(迄)	2020/8/28 12:00 AM	C5' s	%	0.00	0.00		
11、採樣時間	7:00 PM	總硫	%	0.00	0.00		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	332.00					七、其它規定項目	
14、年累計日數	17						
15、全廠燃燒塔使用日數	17						
二、符合廢氣燃燒塔使用計畫書之說明						28、說明:本廠於發生事件日3日內，即上傳大林煉油廠網站 (https://www.cpc.com.tw/News_Content.aspx?Create=1&n=1487&state=F5D336F102ACBC68&s=5342&ccms_cs=1&sms=8976)，詳附件。	
16、使用事件之污染源	M08M09M10M22M23M24M26M27M13M14M15M16						
17、符合使用計畫書項次	三、四項						
18、事件說明：符合使用計畫書登載之開停俾、歲修(1)大規模工場使用時機，本廠C區FGRS(廢氣回收系統)檢修，及第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)、第三重油脫硫工場(M17)歲修停爐吹驅，燃氣系統超出安全設定壓力，排放燃料氣至廢氣燃燒塔處理，本廠將小心操作，儘速完成檢修。 說明1: 依據本廠自行採樣分析流程資料，詳附件 說明2: 有關廢氣排放原因 1. 燃氣系統壓力暫時性超出安全設定範圍 2. 廢氣熱值不足時，補充使用補充氣體產生之排放 3. 其他安全因素必須之排放		19、合計VOCs進廢氣排放量(kg/日)			0.00		
		20、總淨熱值		MJ/Nm ³	0.00		
		21、廢氣流量		Nm ³ /日	0.00		
		22、廢氣分子量			0.00		

廢氣燃燒塔使用事件報告書

一、廢氣燃燒塔使用事件基本資料		三、成分及濃度分析結果			四、進廢氣排放量 (kg/日)	五、空氣污染物排放量	
1、公私場所名稱	中油公司煉製事業部大林煉油廠	進廢氣成分	單位	濃度		污 染 物	排放量(kg/日)
2、管制編號	E5600056	Methane (C1)	%	0.00	0.00	23、SOx	0.00
3、負責人姓名	陳正喜	Ethane (C2)	%	0.00	0.00	24、NOx	0.00
4、負責人電話	8715151	Ethylene(C2=)	%	0.00	0.00	25、VOCs	0.00
5、填表人姓名	李家聿	Propane (C3)	%	0.00	0.00	六、採取減量措施	
6、填表人電話	8715151#7586	Propylene (C3=)	%	0.00	0.00	26、符合使用計畫書登載之廢氣減量措施項次	六(一)項
7、燃燒塔編號	A019	Butane (C4)	%	0.00	0.00	27、未符合使用計畫書登載廢氣減量措施之改善說明： 1. 擴大區域能源整合，設法對外出售燃料氣及粗氫氣。 2. 執行關鍵性設備及機械自動檢查、定期維護，降低設備故障緊急停俾之狀況。 3. 大修停車前召開大修設備及管線吹驅管理討論會議，避免吹驅氣體瞬間大量排放至廢氣燃燒塔處理。	
8、日期	2020/8/27	C4' s	%	0.00	0.00		
9、發生時間(起)	2020/8/27 12:00 AM	Pentane (C5)	%	0.00	0.00		
10、發生時間(迄)	2020/8/28 12:00 AM	C5' s	%	0.00	0.00		
11、採樣時間	7:00 PM	總硫	%	0.00	0.00		
12、合計發生時數	24.00					七、其它規定項目	
13、年累計時數	332.00						
14、年累計日數	17						
15、全廠燃燒塔使用日數	17						
二、符合廢氣燃燒塔使用計畫書之說明						28、說明:本廠於發生事件日3日內，即上傳大林煉油廠網站 (https://www.cpc.com.tw/News_Content.aspx?Create=1&n=1487&state=F5D336F102ACBC68&s=5342&ccms_cs=1&sms=8976)，詳附件。	
16、使用事件之污染源	M08M09M10M22M23M24M26M27M13M14M15M16						
17、符合使用計畫書項次	三、四項						
18、事件說明：符合使用計畫書登載之開停俾、歲修(1)大規模工場使用時機，本廠C區FGRS(廢氣回收系統)檢修，及第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)、第三重油脫硫工場(M17)歲修停爐吹驅，燃氣系統超出安全設定壓力，排放燃料氣至廢氣燃燒塔處理，本廠將小心操作，儘速完成檢修。 說明1：依據本廠自行採樣分析流程資料，詳附件 說明2:有關廢氣排放原因 1. 燃氣系統壓力暫時性超出安全設定範圍 2. 廢氣熱值不足時，補充使用補充氣體產生之排放 3. 其他安全因素必須之排放		19、合計VOCs進廢氣排放量(kg/日)			0.00		
		20、總淨熱值	MJ/Nm ³	0.00			
		21、廢氣流量	Nm ³ /日	0.00			
		22、廢氣分子量		0.00			

廢氣燃燒塔使用事件報告書

一、廢氣燃燒塔使用事件基本資料		三、成分及濃度分析結果			四、進廢氣排放量 (kg/日)	五、空氣污染物排放量	
1、公私場所名稱	中油公司煉製事業部大林煉油廠	進廢氣成分	單位	濃度		污 染 物	排放量(kg/日)
2、管制編號	E5600056	Methane (C1)	%	0.00	0.00	23、SOx	0.00
3、負責人姓名	陳正喜	Ethane (C2)	%	0.00	0.00	24、NOx	0.00
4、負責人電話	8715151	Ethylene(C2=)	%	0.00	0.00	25、VOCs	0.00
5、填表人姓名	李家聿	Propane (C3)	%	0.00	0.00	六、採取減量措施	
6、填表人電話	8715151#7586	Propylene (C3=)	%	0.00	0.00	26、符合使用計畫書登載之廢氣減量措施項次	六(一)項
7、燃燒塔編號	A020	Butane (C4)	%	0.00	0.00	27、未符合使用計畫書登載廢氣減量措施之改善說明： 1. 擴大區域能源整合，設法對外出售燃料氣及粗氫氣。 2. 執行關鍵性設備及機械自動檢查、定期維護，降低設備故障緊急停俾之狀況。 3. 大修停車前召開大修設備及管線吹驅管理討論會議，避免吹驅氣體瞬間大量排放至廢氣燃燒塔處理。	
8、日期	2020/8/27	C4' s	%	0.00	0.00		
9、發生時間(起)	2020/8/27 12:00 AM	Pentane (C5)	%	0.00	0.00		
10、發生時間(迄)	2020/8/28 12:00 AM	C5' s	%	0.00	0.00		
11、採樣時間	7:00 PM	總硫	%	0.00	0.00		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	332.00						
14、年累計日數	17						
15、全廠燃燒塔使用日數	17						
二、符合廢氣燃燒塔使用計畫書之說明							
16、使用事件之污染源	M17M18M19M20M21						
17、符合使用計畫書項次	三、四項						
18、事件說明：符合使用計畫書登載之開停俾、歲修(1)大規模工場使用時機，本廠C區FGRS(廢氣回收系統)檢修，及第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)、第三重油脫硫工場(M17)歲修停爐吹驅，燃氣系統超出安全設定壓力，排放燃料氣至廢氣燃燒塔處理，本廠將小心操作，儘速完成檢修。 說明1：依據本廠自行採樣分析流程資料，詳附件 說明2：有關廢氣排放原因 1. 燃氣系統壓力暫時性超出安全設定範圍 2. 廢氣熱值不足時，補充使用補充氣體產生之排放 3. 其他安全因素必須之排放		19、合計VOCs進廢氣排放量(kg/日)			0.00	七、其它規定項目	
		20、總淨熱值	MJ/Nm ³	0.00		28、說明：本廠於發生事件日3日內，即上傳大林煉油廠網站 (https://www.cpc.com.tw/News_Content.aspx?Create=1&n=1487&state=F5D336F102ACBC68&s=5342&cms_cs=1&sms=8976)，詳附件。	
		21、廢氣流量	Nm ³ /日	0.00			
		22、廢氣分子量		0.00			

廢氣燃燒塔使用事件報告書

一、廢氣燃燒塔使用事件基本資料		三、成分及濃度分析結果			四、進廢氣排放量 (kg/日)	五、空氣污染物排放量	
1、公私場所名稱	中油公司煉製事業部大林煉油廠	進廢氣成分	單位	濃度		污 染 物	排放量(kg/日)
2、管制編號	E5600056	Methane (C1)	%	0.00	0.00	23、SOx	0.00
3、負責人姓名	陳正喜	Ethane (C2)	%	0.00	0.00	24、NOx	0.00
4、負責人電話	8715151	Ethylene(C2=)	%	0.00	0.00	25、VOCs	0.00
5、填表人姓名	李家聿	Propane (C3)	%	0.00	0.00	六、採取減量措施	
6、填表人電話	8715151#7586	Propylene (C3=)	%	0.00	0.00	26、符合使用計畫書登載之廢氣減量措施項次	六(一)項
7、燃燒塔編號	A021	Butane (C4)	%	0.00	0.00		
8、日期	2020/8/27	C4' s	%	0.00	0.00	27、未符合使用計畫書登載廢氣減量措施之改善說明： 1. 擴大區域能源整合，設法對外出售燃料氣及粗氫氣。 2. 執行關鍵性設備及機械自動檢查、定期維護，降低設備故障緊急停俾之狀況。 3. 大修停車前召開大修設備及管線吹驅管理討論會議，避免吹驅氣體瞬間大量排放至廢氣燃燒塔處理。	
9、發生時間(起)	2020/8/27 12:00 AM	Pentane (C5)	%	0.00	0.00		
10、發生時間(迄)	2020/8/28 12:00 AM	C5' s	%	0.00	0.00		
11、採樣時間	7:00 PM	總硫	%	0.00	0.00		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	332.00						
14、年累計日數	17					七、其它規定項目	
15、全廠燃燒塔使用日數	17						
二、符合廢氣燃燒塔使用計畫書之說明							
16、使用事件之污染源	M17M18M19M20M21					28、說明:本廠於發生事件日3日內，即上傳大林煉油廠網站 (https://www.cpc.com.tw/News_Content.aspx?Create=1&n=1487&state=F5D336F102ACBC68&s=5342&ccms_cs=1&sms=8976)，詳附件。	
17、符合使用計畫書項次	三、四項						
18、事件說明：符合使用計畫書登載之開停俾、歲修(1)大規模工場使用時機，本廠C區FGRS(廢氣回收系統)檢修，及第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)、第三重油脫硫工場(M17)歲修停爐吹驅，燃氣系統超出安全設定壓力，排放燃料氣至廢氣燃燒塔處理，本廠將小心操作，儘速完成檢修。 說明1: 依據本廠自行採樣分析流程資料，詳附件 說明2: 有關廢氣排放原因 1. 燃氣系統壓力暫時性超出安全設定範圍 2. 廢氣熱值不足時，補充使用補充氣體產生之排放 3. 其他安全因素必須之排放		19、合計VOCs進廢氣排放量(kg/日)			0.00		
		20、總淨熱值	MJ/Nm ³	0.00			
		21、廢氣流量	Nm ³ /日	0.00			
		22、廢氣分子量		0.00			

廢氣燃燒塔使用事件報告書

一、廢氣燃燒塔使用事件基本資料		三、成分及濃度分析結果			四、進廢氣排放量 (kg/日)	五、空氣污染物排放量	
1、公私場所名稱	中油公司煉製事業部大林煉油廠	進廢氣成分	單位	濃度		污 染 物	排放量(kg/日)
2、管制編號	E5600056	Methane (C1)	%	0.00	0.00	23、SOx	0.00
3、負責人姓名	陳正喜	Ethane (C2)	%	0.00	0.00	24、NOx	0.00
4、負責人電話	8715151	Ethylene(C2=)	%	0.00	0.00	25、VOCs	0.00
5、填表人姓名	李家聿	Propane (C3)	%	0.00	0.00	六、採取減量措施	
6、填表人電話	8715151#7586	Propylene (C3=)	%	0.00	0.00	26、符合使用計畫書登載之廢氣減量措施項次	六(一)項
7、燃燒塔編號	A022	Butane (C4)	%	0.00	0.00	27、未符合使用計畫書登載廢氣減量措施之改善說明：	
8、日期	2020/8/27	C4' s	%	0.00	0.00	1. 擴大區域能源整合，設法對外出售燃料氣及粗氫氣。	
9、發生時間(起)	2020/8/27 12:00 AM	Pentane (C5)	%	0.00	0.00	2. 執行關鍵性設備及機械自動檢查、定期維護，降低設備故障緊急停俾之狀況。	
10、發生時間(迄)	2020/8/28 12:00 AM	C5' s	%	0.00	0.00	3. 大修停車前召開大修設備及管線吹驅管理討論會議，避免吹驅氣體瞬間大量排放至廢氣燃燒塔處理。	
11、採樣時間	7:00 PM	總硫	%	0.00	0.00		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	332.00						
14、年累計日數	17						
15、全廠燃燒塔使用日數	17						
二、符合廢氣燃燒塔使用計畫書之說明							
16、使用事件之污染源	M17M18M19M20M21						
17、符合使用計畫書項次	三、四項						
18、事件說明：符合使用計畫書登載之開停俾、歲修(1)大規模工場使用時機，本廠C區FGRS(廢氣回收系統)檢修，及第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)、第三重油脫硫工場(M17)歲修停爐吹驅，燃氣系統超出安全設定壓力，排放燃料氣至廢氣燃燒塔處理，本廠將小心操作，儘速完成檢修。 說明1: 依據本廠自行採樣分析流程資料，詳附件 說明2: 有關廢氣排放原因 1. 燃氣系統壓力暫時性超出安全設定範圍 2. 廢氣熱值不足時，補充使用補充氣體產生之排放 3. 其他安全因素必須之排放		19、合計VOCs進廢氣排放量(kg/日)			0.00	七、其它規定項目	
		20、總淨熱值	MJ/Nm³	0.00		28、說明:本廠於發生事件日3日內，即上傳大林煉油廠網站 (https://www.cpc.com.tw/News_Content.aspx?Create=1&n=1487&state=F5D336F102ACBC68&s=5342&ccms_cs=1&sms=8976)，詳附件。	
		21、廢氣流量	Nm³/日	0.00			
		22、廢氣分子量		0.00			

廢氣燃燒塔使用事件報告書

一、廢氣燃燒塔使用事件基本資料		三、成分及濃度分析結果			四、進廢氣排放量 (kg/日)	五、空氣污染物排放量		
		進廢氣成分	單位	濃度		污 染 物	排放量(kg/日)	
1、公私場所名稱	中油公司煉製事業部大林煉油廠	Methane (C1)	%	0.00	0.00	23、SOx	0.00	
2、管制編號	E5600056	Ethane (C2)	%	0.00	0.00	24、NOx	0.00	
3、負責人姓名	陳正喜	Ethylene(C2=)	%	0.00	0.00	25、VOCs	0.00	
4、負責人電話	8715151	Propane (C3)	%	0.00	0.00	六、採取減量措施		
5、填表人姓名	李家聿	Propylene (C3=)	%	0.00	0.00	26、符合使用計畫書登載之廢氣減量措施項次	六(一)項	
6、填表人電話	8715151#7586	Butane (C4)	%	0.00	0.00	27、未符合使用計畫書登載廢氣減量措施之改善說明： 1. 擴大區域能源整合，設法對外出售燃料氣及粗氫氣。 2. 執行關鍵性設備及機械自動檢查、定期維護，降低設備故障緊急停俾之狀況。 3. 大修停車前召開大修設備及管線吹驅管理討論會議，避免吹驅氣體瞬間大量排放至廢氣燃燒塔處理。		
7、燃燒塔編號	A023	C4' s	%	0.00	0.00			
8、日期	2020/8/27	Pentane (C5)	%	0.00	0.00			
9、發生時間(起)	2020/8/27 12:00 AM	C5' s	%	0.00	0.00			
10、發生時間(迄)	2020/8/28 12:00 AM	總硫	%	0.00	0.00			
11、採樣時間	7:00 PM							
12、合計發生時數	24.00							
13、年累計時數	332.00							
14、年累計日數	17							
15、全廠燃燒塔使用日數	17							
二、符合廢氣燃燒塔使用計畫書之說明								
16、使用事件之污染源	M17M18M19M20M21							
17、符合使用計畫書項次	三、四項							
18、事件說明：符合使用計畫書登載之開停俾、歲修(1)大規模工場使用時機，本廠C區FGRS(廢氣回收系統)檢修，及第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)、第三重油脫硫工場(M17)歲修停爐吹驅，燃氣系統超出安全設定壓力，排放燃料氣至廢氣燃燒塔處理，本廠將小心操作，儘速完成檢修。 說明1: 依據本廠自行採樣分析流程資料，詳附件 說明2: 有關廢氣排放原因 1. 燃氣系統壓力暫時性超出安全設定範圍 2. 廢氣熱值不足時，補充使用補充氣體產生之排放 3. 其他安全因素必須之排放		19、合計VOCs進廢氣排放量(kg/日)			0.00	七、其它規定項目		
		20、總淨熱值		MJ/Nm ³	0.00		28、說明:本廠於發生事件日3日內，即上傳大林煉油廠網站 (https://www.cpc.com.tw/News_Content.aspx?Create=1&n=1487&state=F5D336F102ACBC68&s=5342&cms_cs=1&sms=8976)，詳附件。	
		21、廢氣流量		Nm ³ /日	0.00			
		22、廢氣分子量			0.00			

廢氣燃燒塔使用事件報告書

一、廢氣燃燒塔使用事件基本資料		三、成分及濃度分析結果			四、進廢氣排放量 (kg/日)	五、空氣污染物排放量	
1、公私場所名稱	中油公司煉製事業部大林煉油廠	進廢氣成分	單位	濃度		污 染 物	排放量(kg/日)
2、管制編號	E5600056	Methane (C1)	%	0.00	0.00	23、SOx	0.00
3、負責人姓名	陳正喜	Ethane (C2)	%	0.00	0.00	24、NOx	0.00
4、負責人電話	8715151	Ethylene(C2=)	%	0.00	0.00	25、VOCs	0.00
5、填表人姓名	李家聿	Propane (C3)	%	0.00	0.00	六、採取減量措施	
6、填表人電話	8715151#7586	Propylene (C3=)	%	0.00	0.00	26、符合使用計畫書登載之廢氣減量措施項次	六(一)項
7、燃燒塔編號	A024	Butane (C4)	%	0.00	0.00	27、未符合使用計畫書登載廢氣減量措施之改善說明： 1. 擴大區域能源整合，設法對外出售燃料氣及粗氫氣。 2. 執行關鍵性設備及機械自動檢查、定期維護，降低設備故障緊急停俾之狀況。 3. 大修停車前召開大修設備及管線吹驅管理討論會議，避免吹驅氣體瞬間大量排放至廢氣燃燒塔處理。	
8、日期	2020/8/27	C4' s	%	0.00	0.00		
9、發生時間(起)	2020/8/27 12:00 AM	Pentane (C5)	%	0.00	0.00		
10、發生時間(迄)	2020/8/28 12:00 AM	C5' s	%	0.00	0.00		
11、採樣時間	7:00 PM	總硫	%	0.00	0.00		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	332.00						
14、年累計日數	17						
15、全廠燃燒塔使用日數	17						
二、符合廢氣燃燒塔使用計畫書之說明							
16、使用事件之污染源	M17M18M19M20M21						
17、符合使用計畫書項次	三、四項						
18、事件說明：符合使用計畫書登載之開停俾、歲修(1)大規模工場使用時機，本廠C區FGRS(廢氣回收系統)檢修，及第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)、第三重油脫硫工場(M17)歲修停爐吹驅，燃氣系統超出安全設定壓力，排放燃料氣至廢氣燃燒塔處理，本廠將小心操作，儘速完成檢修。 說明1：依據本廠自行採樣分析流程資料，詳附件 說明2：有關廢氣排放原因 1. 燃氣系統壓力暫時性超出安全設定範圍 2. 廢氣熱值不足時，補充使用補充氣體產生之排放 3. 其他安全因素必須之排放		19、合計VOCs進廢氣排放量(kg/日)			0.00	七、其它規定項目	
		20、總淨熱值	MJ/Nm ³	0.00		28、說明：本廠於發生事件日3日內，即上傳大林煉油廠網站 (https://www.cpc.com.tw/News_Content.aspx?Create=1&n=1487&state=F5D336F102ACBC68&s=5342&ccms_cs=1&sms=8976)，詳附件。	
		21、廢氣流量	Nm ³ /日	0.00			
		22、廢氣分子量		0.00			

廢氣燃燒塔使用事件報告書

一、廢氣燃燒塔使用事件基本資料		三、成分及濃度分析結果			四、進廢氣排放量 (kg/日)	五、空氣污染物排放量	
1、公私場所名稱	中油公司煉製事業部大林煉油廠	進廢氣成分	單位	濃度		污 染 物	排放量(kg/日)
2、管制編號	E5600056	Methane (C1)	%	7.82	55.94	23、SOx	0.00
3、負責人姓名	陳正喜	Ethane (C2)	%	0.50	6.73	24、NOx	0.91
4、負責人電話	8715151	Ethylene(C2=)	%	0.00	0.00	25、VOCs	1.90
5、填表人姓名	李家聿	Propane (C3)	%	0.43	8.39	六、採取減量措施	
6、填表人電話	8715151#7586	Propylene (C3=)	%	0.31	5.77	26、符合使用計畫書登載之廢氣減量措施項次	六(一)項
7、燃燒塔編號	A025	Butane (C4)	%	0.47	12.10	27、未符合使用計畫書登載廢氣減量措施之改善說明： 1. 擴大區域能源整合，設法對外出售燃料氣及粗氫氣。 2. 執行關鍵性設備及機械自動檢查、定期維護，降低設備故障緊急停俾之狀況。 3. 大修停車前召開大修設備及管線吹驅管理討論會議，避免吹驅氣體瞬間大量排放至廢氣燃燒塔處理。	
8、日期	2020/8/27	C4' s	%	0.43	10.84		
9、發生時間(起)	2020/8/27 12:00 AM	Pentane (C5)	%	6.42	206.77		
10、發生時間(迄)	2020/8/28 12:00 AM	C5' s	%	0.06	1.85		
11、採樣時間	7:00 PM	總硫	%	0.00	0.00		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	332.00					七、其它規定項目	
14、年累計日數	17						
15、全廠燃燒塔使用日數	17					28、說明:本廠於發生事件日3日內，即上傳大林煉油廠網站 (https://www.cpc.com.tw/News_Content.aspx?Create=1&n=1487&state=F5D336F102ACBC68&s=5342&ccms_cs=1&sms=8976)，詳附件。	
二、符合廢氣燃燒塔使用計畫書之說明							
16、使用事件之污染源	M17M18M19M20M21						
17、符合使用計畫書項次	三、四項						
18、事件說明：符合使用計畫書登載之開停俾、歲修(1)大規模工場使用時機，本廠C區FGRS(廢氣回收系統)檢修，及第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)、第三重油脫硫工場(M17)歲修停爐吹驅，燃氣系統超出安全設定壓力，排放燃料氣至廢氣燃燒塔處理，本廠將小心操作，儘速完成檢修。 說明1: 依據本廠自行採樣分析流程資料，詳附件 說明2: 有關廢氣排放原因 1. 燃氣系統壓力暫時性超出安全設定範圍 2. 廢氣熱值不足時，補充使用補充氣體產生之排放 3. 其他安全因素必須之排放		19、合計VOCs進廢氣排放量(kg/日)			252.44		
		20、總淨熱值	MJ/Nm³	30.82			
		21、廢氣流量	Nm³/日	1001.89			
		22、廢氣分子量		41.96			

Flare CEMS GC/H2S 分析儀

依固定污染源空氣污染物連續自動監測設施管理辦法定期校正

2020/8/27 7:00 PM 2020/8/27 7:30 PM

編號	化驗物種	Tag number	濃度	單位
FL02_E A014 A015	Methane (C1)	6T2FLAI101A	14.6800	%
	Ethane (C2)	6T2FLAI101B	5.4468	%
	Ethylene(C2=)	6T2FLAI102A	0.0000	%
	Propane (C3)	6T2FLAI101C	4.5215	%
	Propylene (C3=)	6T2FLAI102B	0.0824	%
	Butane (C4)	6T2FLAI101D	0.5376	%
	C4' s	6T2FLAI102C	0.5377	%
	Pentane (C5)	6T2FLAI101E	4.1733	%
	C5' s	6T2FLAI102D	0.0284	%
	總硫	6T2FLAI104A	0.0114	%
FL02_A A016	Methane (C1)	6T2FLAI201A	56.9604	%
	Ethane (C2)	6T2FLAI201B	20.0000	%
	Ethylene(C2=)	6T2FLAI202A	10.0000	%
	Propane (C3)	6T2FLAI201C	4.4701	%
	Propylene (C3=)	6T2FLAI202B	0.1151	%
	Butane (C4)	6T2FLAI201D	0.5303	%
	C4' s	6T2FLAI202C	0.5301	%
	Pentane (C5)	6T2FLAI201E	4.1749	%
	C5' s	6T2FLAI202D	0.0278	%
	總硫	6T2FLAI204A	0.1878	%
FL03_E A017 A018	Methane (C1)	6Z1AI101A	19.4764	%
	Ethane (C2)	6Z1AI101B	8.6778	%
	Ethylene(C2=)	6Z1AI102A	0.0000	%
	Propane (C3)	6Z1AI101C	5.9560	%
	Propylene (C3=)	6Z1AI102B	0.0132	%
	Butane (C4)	6Z1AI101D	3.6547	%
	C4' s	6Z1AI102C	0.2827	%
	Pentane (C5)	6Z1AI101E	1.1863	%
	C5' s	6Z1AI102D	0.1081	%
	總硫	6Z1AI104A	0.1718	%
FL03_A A019	Methane (C1)	6Z1AI201A	19.2797	%
	Ethane (C2)	6Z1AI201B	9.5767	%
	Ethylene(C2=)	6Z1AI202A	0.0000	%
	Propane (C3)	6Z1AI201C	5.5055	%
	Propylene (C3=)	6Z1AI202B	0.0102	%
	Butane (C4)	6Z1AI201D	2.9648	%
	C4' s	6Z1AI202C	0.2875	%
	Pentane (C5)	6Z1AI201E	1.1947	%
	C5' s	6Z1AI202D	0.1155	%
	總硫	6Z1AI204A	0.0531	%

FL04_E A020 A021	Methane (C1)	6Y24AI101A	21.9033	%
	Ethane (C2)	6Y24AI101B	6.3218	%
	Ethylene(C2=)	6Y24AI102A	4.1694	%
	Propane (C3)	6Y24AI101C	3.5086	%
	Propylene (C3=)	6Y24AI102B	2.2154	%
	Butane (C4)	6Y24AI101D	7.5685	%
	C4' s	6Y24AI102C	1.4372	%
	Pentane (C5)	6Y24AI101E	4.5040	%
	C5' s	6Y24AI102D	0.3400	%
	總硫	6Y24AI104A	0.0093	%
FL04_A A022	Methane (C1)	6Y24AI201A	18.3373	%
	Ethane (C2)	6Y24AI201B	6.8084	%
	Ethylene(C2=)	6Y24AI202A	4.3824	%
	Propane (C3)	6Y24AI201C	3.8130	%
	Propylene (C3=)	6Y24AI202B	2.3289	%
	Butane (C4)	6Y24AI201D	5.4385	%
	C4' s	6Y24AI202C	1.1100	%
	Pentane (C5)	6Y24AI201E	2.2781	%
	C5' s	6Y24AI202D	0.2536	%
	總硫	6Y24AI204A	0.0179	%
FL05_E A023 A024	Methane (C1)	6W35AI101A	7.6475	%
	Ethane (C2)	6W35AI101B	0.3202	%
	Ethylene(C2=)	6W35AI102A	0.0000	%
	Propane (C3)	6W35AI101C	0.4552	%
	Propylene (C3=)	6W35AI102B	0.3747	%
	Butane (C4)	6W35AI101D	0.4580	%
	C4' s	6W35AI102C	0.4314	%
	Pentane (C5)	6W35AI101E	6.4136	%
	C5' s	6W35AI102D	0.0529	%
	總硫	6W35AI104A	0.0002	%
FL05_A A025	Methane (C1)	6W35AI201A	7.8161	%
	Ethane (C2)	6W35AI201B	0.5014	%
	Ethylene(C2=)	6W35AI202A	0.0000	%
	Propane (C3)	6W35AI201C	0.4262	%
	Propylene (C3=)	6W35AI202B	0.3070	%
	Butane (C4)	6W35AI201D	0.4665	%
	C4' s	6W35AI202C	0.4328	%
	Pentane (C5)	6W35AI201E	6.4207	%
	C5' s	6W35AI202D	0.0590	%
	總硫	6W35AI204A	0.0001	%

廢氣燃燒塔每小時流量紀錄

[illegible]

中油公司煉製事業部大林煉油廠
設備故障或污染事故報備單

空氣、廢水(上班時間、非上班時間、例假日環保局專線:TEL: 7317600, FAX: 7355731)

上班時間環保局空噪科: TEL: 7335887, FAX: 7333483

海污(港務分公司上班時間、非上班時間、例假日:TEL: 5622127, FAX: 5513953)

海污(海洋局上班時間:TEL: 7995678 轉 1816, FAX: 7406385)

毒化物(環保局上班時間: 7351500 轉 1351-1353, FAX: 7333747)

毒災通報專線: 0800-066666 (24 小時) 南部環境毒災應變隊: 6011235、0800-660001

報備時間: 109 年 08 月 27 日 18 時 50 分

一、報告人姓名: 周忠義

職稱: 總值日室專職人員

二、故障(或發生)時間: 109 年 08 月 27 日 18 時 45 分

因本廠目前陸續有幾間工場進行計畫性歲修, 致造成微量排放。

三、故障設施名稱(或位置):

1. 全廠燃燒塔廢氣處理量超過 30KNM3。

2. NO. 2/3 燃燒塔排放之工場: M08/09/10/11/13/14/15/16/22/23/24/26/27/32/34。

3. NO. 4/5 燃燒塔排放之工場: M17/18/19/20/21/31/33/36/37/38。

四、原因初判:

全廠燃燒塔廢氣處理量超過 30KNM3 之原因。

一般製成溫度或壓力超過設定值, 安全閥排放。

製程操作不穩定, 開啟手動閥排放廢氣, 保持製程安全。

A/B 閥操作排放

排放廢氣管線末端吹除氣排放。

泵 SEAL 排放

觸媒或吸附劑之再生單元操作

廢氣回收系統故障搶修(未完成)所致。

五、排放狀況:

1. 目前 FLARE 排放狀況正常, 無不透光率問題。

2. 預計 30 分鐘內進行人工採樣。

六、預計修復時間:

1. 依照(揮發性有機物空氣污染管制及排放標準)第 9 條規定辦理。

2. 製程改善: 全面清查各製程管線系統, 儘量將不必要的排氣、關斷、回收再利用、或是回收再處理。

3. 建立區域能源整合、以便儘量交換、販售燃氣、氫氣作為燃料、期使正常排氣降到最少

七、環保局接聽人員:

*** 依法請於事故發生後, 應立即一小時內逐項向高雄市政府環保局報備。

中油大林廠電話: 07-8715151#7303-4 總值日室專職人員

590-FBE-01

葉先生 18-53

