

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23日



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109/8/23

刊登日期：109-08-24

中油大林廠C區FGRS檢修，及油氣純化工場(M19)、第五媒組工場(M20)、第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)歲修停爐吹驅，於109/8/23 下午12時22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)	%	14.04	33.21	23、SOx	0.17
3、負責人姓名	陳正喜	Ethane (C2)	%	7.34	32.55	24、NOx	0.36
4、負責人電話	8715151	Ethylene(C2=)	%	0.00	0.00	25、VOCs	0.76
5、填表人姓名	李家聿	Propane (C3)	%	6.03	39.22	六、採取減量措施	
6、填表人電話	8715151#7586	Propylene (C3=)	%	0.09	0.53	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)	%	0.49	4.22		
8、日期	2020/8/23	C4' s	%	0.49	4.08	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)	2020/8/23 12:00 AM	Pentane (C5)	%	0.18	1.91		
10、發生時間(迄)	2020/8/24 12:00 AM	C5' s	%	0.03	0.34		
11、採樣時間	12:15 PM	總硫	%	0.02	0.10		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	236.00						
14、年累計日數	13.00						
15、全廠燃燒塔使用日數	13.00						
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，及油氣純化工場(M19)、第五媒組工場(M20)、第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)歲修停爐，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，盡速完成檢修。 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)			82.94	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=5308&ccms_cs=1&sms=8976)，詳附件。	
		21、廢氣流量	Nm³/日	331.08			
		22、廢氣分子量		27.37			

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	A015	Butane (C4)	%	0.00	0.00		
8、日期	2020/8/23	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)	2020/8/23 12:00 AM	Pentane (C5)	%	0.00	0.00		
10、發生時間(迄)	2020/8/24 12:00 AM	C5' s	%	0.00	0.00		
11、採樣時間	12:15 PM	總硫	%	0.00	0.00		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	236.00					七、其它規定項目	
14、年累計日數	13						
15、全廠燃燒塔使用日數	13						
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?Create=1&n=1487&state=F5D336F102ACBC68&s=5308&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，及油氣純化工場(M19)、第五媒組工場(M20)、第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)歲修停爐，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，盡速完成檢修。 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/Nm³	0.00			
		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		
7、燃燒塔編號	A016	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。	
8、日期	2020/8/23	Pentane (C5)	%	0.00	0.00		
9、發生時間(起)	2020/8/23 12:00 AM	C5' s	%	0.00	0.00		
10、發生時間(迄)	2020/8/24 12:00 AM	總硫	%	0.00	0.00		
11、採樣時間	12:15 PM						
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	236.00					七、其它規定項目	
14、年累計日數	13						
15、全廠燃燒塔使用日數	13						
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，及油氣純化工場(M19)、第五媒組工場(M20)、第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)歲修停爐，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，盡速完成檢修。 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	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=5308&ccms_cs=1&sms=8976)，詳附件。	
		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)	%	15.07	7414.43	23、SOx	208.14
3、負責人姓名	陳正喜	Ethane (C2)	%	8.75	8075.97	24、NOx	59.71
4、負責人電話	8715151	Ethylene(C2=)	%	0.00	0.00	25、VOCs	123.94
5、填表人姓名	李家聿	Propane (C3)	%	4.17	5644.05	六、採取減量措施	
6、填表人電話	8715151#7586	Propylene (C3=)	%	0.03	43.81	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)	%	1.40	2500.35		
8、日期	2020/8/23	C4' s	%	0.24	413.27	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)	2020/8/23 12:00 AM	Pentane (C5)	%	0.74	1638.43		
10、發生時間(迄)	2020/8/24 12:00 AM	C5' s	%	0.08	177.42		
11、採樣時間	12:15 PM	總硫	%	0.11	117.49		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	236.00						
14、年累計日數	13						
15、全廠燃燒塔使用日數	13						
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，及油氣純化工場(M19)、第五媒組工場(M20)、第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)歲修停爐，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，盡速完成檢修。 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)			18610.78	七、其它規定項目 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=5308&ccms_cs=1&sms=8976)，詳附件。	
		20、總淨熱值	MJ/Nm³	29.88			
		21、廢氣流量	Nm³/日	68896.53			
		22、廢氣分子量		27.65			

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	2020/8/23	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)	2020/8/23 12:00 AM	Pentane (C5)	%	0.00	0.00		
10、發生時間(迄)	2020/8/24 12:00 AM	C5' s	%	0.00	0.00		
11、採樣時間	12:15 PM	總硫	%	0.00	0.00		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	236.00					七、其它規定項目	
14、年累計日數	13						
15、全廠燃燒塔使用日數	13						
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=5308&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，及油氣純化工場(M19)、第五媒組工場(M20)、第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)歲修停爐，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，盡速完成檢修。 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	2020/8/23	C4' s	%	0.00	0.00			
9、發生時間(起)	2020/8/23 12:00 AM	Pentane (C5)	%	0.00	0.00			
10、發生時間(迄)	2020/8/24 12:00 AM	C5' s	%	0.00	0.00			
11、採樣時間	12:15 PM	總硫	%	0.00	0.00			
12、合計發生時數	24.00							
13、年累計時數	236.00							
14、年累計日數	13							
15、全廠燃燒塔使用日數	13							
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，及油氣純化工場(M19)、第五媒組工場(M20)、第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)歲修停爐，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，盡速完成檢修。 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=5308&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)	%	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	2020/8/23	C4' s	%	0.00	0.00		
9、發生時間(起)	2020/8/23 12:00 AM	Pentane (C5)	%	0.00	0.00		
10、發生時間(迄)	2020/8/24 12:00 AM	C5' s	%	0.00	0.00		
11、採樣時間	12:15 PM	總硫	%	0.00	0.00		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	236.00						
14、年累計日數	13						
15、全廠燃燒塔使用日數	13						
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，及油氣純化工場(M19)、第五媒組工場(M20)、第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)歲修停爐，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，盡速完成檢修。 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=5308&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	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	2020/8/23	C4' s	%	0.00	0.00		
9、發生時間(起)	2020/8/23 12:00 AM	Pentane (C5)	%	0.00	0.00		
10、發生時間(迄)	2020/8/24 12:00 AM	C5' s	%	0.00	0.00		
11、採樣時間	12:15 PM	總硫	%	0.00	0.00		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	236.00						
14、年累計日數	13						
15、全廠燃燒塔使用日數	13						
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，及油氣純化工場(M19)、第五媒組工場(M20)、第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)歲修停爐，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，盡速完成檢修。 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=5308&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)	%	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	2020/8/23	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)	2020/8/23 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)	2020/8/24 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	12:15 PM	總硫	%	0.00	0.00		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	236.00						
14、年累計日數	13						
15、全廠燃燒塔使用日數	13						
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，及油氣純化工場(M19)、第五媒組工場(M20)、第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)歲修停爐，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，盡速完成檢修。 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=5308&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		
		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			
7、燃燒塔編號	A023	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。		
8、日期	2020/8/23	Pentane (C5)	%	0.00	0.00			
9、發生時間(起)	2020/8/23 12:00 AM	C5' s	%	0.00	0.00			
10、發生時間(迄)	2020/8/24 12:00 AM	總硫	%	0.00	0.00			
11、採樣時間	12:15 PM							
12、合計發生時數	24.00							
13、年累計時數	236.00					七、其它規定項目		
14、年累計日數	13							
15、全廠燃燒塔使用日數	13							
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，及油氣純化工場(M19)、第五媒組工場(M20)、第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)歲修停爐，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，盡速完成檢修。 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	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	2020/8/23	C4' s	%	0.00	0.00		
9、發生時間(起)	2020/8/23 12:00 AM	Pentane (C5)	%	0.00	0.00		
10、發生時間(迄)	2020/8/24 12:00 AM	C5' s	%	0.00	0.00		
11、採樣時間	12:15 PM	總硫	%	0.00	0.00		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	236.00					七、其它規定項目	
14、年累計日數	13						
15、全廠燃燒塔使用日數	13						
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=5308&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，及油氣純化工場(M19)、第五媒組工場(M20)、第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)歲修停爐，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，盡速完成檢修。 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	A025	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	2020/8/23	C4' s	%	0.00	0.00		
9、發生時間(起)	2020/8/23 12:00 AM	Pentane (C5)	%	0.00	0.00		
10、發生時間(迄)	2020/8/24 12:00 AM	C5' s	%	0.00	0.00		
11、採樣時間	12:15 PM	總硫	%	0.00	0.00		
12、合計發生時數	24.00						
13、年累計時數	236.00						
14、年累計日數	13						
15、全廠燃燒塔使用日數	13						
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，及油氣純化工場(M19)、第五媒組工場(M20)、第四硫磺工場(M31)、第八硫磺工場(M18)歲修停爐，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，盡速完成檢修。 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=5308&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			

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

2020/8/23 12:15 PM 2020/8/23 12:45 PM

編號	化驗物種	Tag number	濃度	單位
FL02_E A014 A015	Methane (C1)	6T2FLAI101A	14.0441	%
	Ethane (C2)	6T2FLAI101B	7.3410	%
	Ethylene(C2=)	6T2FLAI102A	0.0000	%
	Propane (C3)	6T2FLAI101C	6.0311	%
	Propylene (C3=)	6T2FLAI102B	0.0851	%
	Butane (C4)	6T2FLAI101D	0.4918	%
	C4' s	6T2FLAI102C	0.4923	%
	Pentane (C5)	6T2FLAI101E	0.1795	%
	C5' s	6T2FLAI102D	0.0333	%
	總硫	6T2FLAI104A	0.0193	%
FL02_A A016	Methane (C1)	6T2FLAI201A	56.8468	%
	Ethane (C2)	6T2FLAI201B	20.0000	%
	Ethylene(C2=)	6T2FLAI202A	10.0000	%
	Propane (C3)	6T2FLAI201C	5.6745	%
	Propylene (C3=)	6T2FLAI202B	0.1578	%
	Butane (C4)	6T2FLAI201D	0.4822	%
	C4' s	6T2FLAI202C	0.4828	%
	Pentane (C5)	6T2FLAI201E	0.1791	%
	C5' s	6T2FLAI202D	0.0350	%
	總硫	6T2FLAI204A	0.3193	%
FL03_E A017 A018	Methane (C1)	6Z1AI101A	15.0664	%
	Ethane (C2)	6Z1AI101B	8.7523	%
	Ethylene(C2=)	6Z1AI102A	0.0000	%
	Propane (C3)	6Z1AI101C	4.1705	%
	Propylene (C3=)	6Z1AI102B	0.0339	%
	Butane (C4)	6Z1AI101D	1.4016	%
	C4' s	6Z1AI102C	0.2399	%
	Pentane (C5)	6Z1AI101E	0.7399	%
	C5' s	6Z1AI102D	0.0824	%
	總硫	6Z1AI104A	0.1123	%
FL03_A A019	Methane (C1)	6Z1AI201A	13.2108	%
	Ethane (C2)	6Z1AI201B	8.3039	%
	Ethylene(C2=)	6Z1AI202A	0.0000	%
	Propane (C3)	6Z1AI201C	3.1113	%
	Propylene (C3=)	6Z1AI202B	0.0180	%
	Butane (C4)	6Z1AI201D	1.0747	%
	C4' s	6Z1AI202C	0.2250	%
	Pentane (C5)	6Z1AI201E	0.7287	%
	C5' s	6Z1AI202D	0.0773	%
	總硫	6Z1AI204A	0.0561	%

FL04_E A020 A021	Methane (C1)	6Y24AI101A	15.4864	%
	Ethane (C2)	6Y24AI101B	5.3907	%
	Ethylene(C2=)	6Y24AI102A	2.8347	%
	Propane (C3)	6Y24AI101C	3.6457	%
	Propylene (C3=)	6Y24AI102B	1.4578	%
	Butane (C4)	6Y24AI101D	5.0820	%
	C4' s	6Y24AI102C	1.4173	%
	Pentane (C5)	6Y24AI101E	1.3687	%
	C5' s	6Y24AI102D	0.3179	%
	總硫	6Y24AI104A	0.0103	%
FL04_A A022	Methane (C1)	6Y24AI201A	12.0698	%
	Ethane (C2)	6Y24AI201B	4.3427	%
	Ethylene(C2=)	6Y24AI202A	1.9560	%
	Propane (C3)	6Y24AI201C	3.0399	%
	Propylene (C3=)	6Y24AI202B	1.2706	%
	Butane (C4)	6Y24AI201D	3.4569	%
	C4' s	6Y24AI202C	0.5268	%
	Pentane (C5)	6Y24AI201E	1.2304	%
	C5' s	6Y24AI202D	0.3851	%
	總硫	6Y24AI204A	0.0359	%
FL05_E A023 A024	Methane (C1)	6W35AI101A	12.9229	%
	Ethane (C2)	6W35AI101B	6.3526	%
	Ethylene(C2=)	6W35AI102A	2.1564	%
	Propane (C3)	6W35AI101C	5.8682	%
	Propylene (C3=)	6W35AI102B	2.5586	%
	Butane (C4)	6W35AI101D	0.6050	%
	C4' s	6W35AI102C	0.4300	%
	Pentane (C5)	6W35AI101E	0.0977	%
	C5' s	6W35AI102D	0.0536	%
	總硫	6W35AI104A	0.0001	%
FL05_A A025	Methane (C1)	6W35AI201A	12.0486	%
	Ethane (C2)	6W35AI201B	5.6421	%
	Ethylene(C2=)	6W35AI202A	1.5615	%
	Propane (C3)	6W35AI201C	5.6902	%
	Propylene (C3=)	6W35AI202B	2.4641	%
	Butane (C4)	6W35AI201D	0.6180	%
	C4' s	6W35AI202C	0.4353	%
	Pentane (C5)	6W35AI201E	0.0978	%
	C5' s	6W35AI202D	0.0531	%
	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

環保事件報備單

*稽查科(上班時間、非上班時間、例假日環保局專線:TEL: 7317600, FAX: 7355731)
空噪科(上班時間環保局空噪科: TEL: 7351500#2710, FAX: 7333483)

報備時間: 109 年 08 月 23 日 12 時 26 分

一、報告人姓名: 許廷訓

職稱: 總值日室專職人員

二、故障(或發生)時間: 109 年 08 月 23 日 12 時 22 分

因本廠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

五、排放狀況:

目前 FLARE 排放狀況正常, 無不透光率問題。

六、預計修護時間:

1. 依照(揮發性有機物空氣汙染管制及排放標準)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: 蔡先生 12:28

*** 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: 許廷訓

590-FBE-01