

DESCRIPCION DE LAS MTDs PARA LOS SISTEMAS COMUNES DE TRATAMIENTO Y GESTIÓN DE GASES RESIDUALES EN EL SECTOR QUÍMICO

MTD			Proceso asociado	Instalado: si/no/medida equivalente /no aplica	Técnica aplicada	Contaminantes asociados a MTD	Límite actual emisión (mg/Nm3)	Medio receptor	Tipo emisión	MTD niveles asociados	Se cumple nivel asociado: si/no	Observaciones
Conclusiones generales	Sistemas de gestión ambiental	MTD1	Σ PROCESOS: PRIMERAS MATERIAS + HORNOS + VÍA HÚMEDA + ENVASADO	Sí	UNE EN ISO 14001	CO NOx PST SO2	NO PROCEDE	ATMÓSFERA	CANALIZADAS DIFUSAS	NO PROCEDE	NO PROCEDE	
		MTD2	Σ PROCESOS: PRIMERAS MATERIAS + HORNOS + VÍA HÚMEDA + ENVASADO	Sí	Requisitos AAI	CO NOx PST SO2	NO PROCEDE	ATMÓSFERA	CANALIZADAS DIFUSAS	NO PROCEDE	NO PROCEDE	
	Condiciones distintas de las condiciones normales de funcionamiento (CDCNF)	MTD3	Σ PROCESOS: PRIMERAS MATERIAS + HORNOS + VÍA HÚMEDA + ENVASADO	No		CO NOx PST SO2	NO PROCEDE	ATMÓSFERA	CANALIZADAS	NO PROCEDE	NO PROCEDE	Elaborando un Plan de Gestión de las CDNf basado en análisis del riesgo. Implementación prevista para el 31/12/26
	Emisiones canalizadas a la atmósfera	MTD4	ALGUNOS SECADEROS TÉRMICOS EN VÍA HÚMEDA + HORNO ROTATIVO VIOLETA	Sí	Recirculación de gases para ahorro energético por menor necesidad de calentamiento de "aire limpio"	CO NOx PST SO2	NO PROCEDE	ATMÓSFERA	CANALIZADAS	NO PROCEDE	NO PROCEDE	
		MTD5	Σ HORNOS: producción violeta + producción azul bruto	Sí	gases canalizados en galerías que son conducidas hasta chimenea foco 30	CO NOx PST SO2	NO PROCEDE	ATMÓSFERA	CANALIZADAS	NO PROCEDE	NO PROCEDE	
		MTD6	Σ PROCESOS: PRIMERAS MATERIAS + HORNOS + VÍA HÚMEDA + ENVASADO	Sí	Plan de Mantenimiento (Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador "GMAO")	CO NOx PST SO2	NO PROCEDE	ATMÓSFERA, MAR	CANALIZADAS	NO PROCEDE	NO PROCEDE	
		MTD7	Σ HORNOS y VÍA HÚMEDA	Sí	Control de parámetros clave: Parámetros de control en Scada Hornos	NO PROCEDE	NO PROCEDE	ATMÓSFERA	CANALIZADAS	NO PROCEDE	NO PROCEDE	

MTD			Proceso asociado	Instalado: si/no/medida equivalente /no aplica	Técnica aplicada	Contaminantes asociados a MTD	Límite actual emisión (mg/Nm3)	Medio receptor	Tipo emisión	MTD niveles asociados	Se cumple nivel asociado: si/no	Observaciones
		"Control sistematizado de parámetros clave"			Control Pérdida de carga en Filtros Tipo Candles + Filtros de Mangas. Secaderos, Envasado y Chimenea foco 30 (SMEC)							
		MTD8	Σ PROCESOS: PRIMERAS MATERIAS + HORNOS + VÍA HÚMEDA + ENVASADO	Sí	Σ HORNOS: Horno de calcinación de caolín (Nº2) ROTATIVO DE VIOLETA (Nº 21) Hornos fabricación Azul ultramar (Nº30)	CO	625 (500 ppm)	ATMÓSFERA	CANALIZADA	<b>CO</b>  Cualquier chimenea con flujo másico de CO < 2 Kg/h  (EN 15058)  <b>Controles Semestrales</b>  <b>Notas 3 y 4: Controles anuales/trienales</b>	No	Periodicidad actual en AAI:  Quinquenal (focos tipo C)  Periodicidad semestral foco tipo A, foco 30 (hornos)
					Σ FOCOS VÍA HÚMEDA: SECADEROS (del 4 al 11), 28 Y 29		625 (500 ppm)					
					FOCOS PROCESOS ENVASADO: (Nº: 16)		625 (500 ppm)					
					Descarga y primeras materias (Nº1), (Nº 12), (Nº19)	PST	20			<b>PST</b>  Todos los procesos/ fuentes  Cualquier chimenea con un flujo másico < 3 Kg/h  (EN 13284- 1) <b>Controles Anuales</b>  <b>Notas 3 y 7</b>	No	Periodicidad actual en AAI:  Quinquenal (focos tipo C)  Periodicidad semestral foco tipo A, foco 30 (hornos)
					Σ HORNOS: Horno de calcinación de caolín (Nº2) ROTATIVO DE VIOLETA (Nº 20, 21) Hornos fabricación Azul ultramar (Nº30)		VLE 20- 50 FOCO 30 VLE 100					
					Σ FOCOS VÍA HÚMEDA: SECADEROS (del 4 al 11), 13, 14, 18, 28 Y 29  FOCOS PROCESOS ENVASADO: (Nº: 15, 16, 17)		NEA 20- 50					
					Σ HORNOS: Horno de calcinación de caolín (Nº2) ROTATIVO DE VIOLETA (Nº 21) Hornos fabricación Azul ultramar (Nº30)	NOx	510 (300 ppm)			<b>NOx</b>  Cualquier chimenea con flujo másico de CO < 2,5 Kg/h  (EN 14792)  <b>Controles Semestrales</b>	No	Periodicidad actual en AAI:  Quinquenal (focos tipo C)  Periodicidad semestral foco tipo A, foco 30 (hornos)

MTD			Proceso asociado	Instalado: si/no/medida equivalente /no aplica	Técnica aplicada	Contaminantes asociados a MTD	Límite actual emisión (mg/Nm3)	Medio receptor	Tipo emisión	MTD niveles asociados	Se cumple nivel asociado: si/no	Observaciones
		"frecuencias de monitorización por CONTAMINANTES"			Σ FOCOS VÍA HÚMEDA: SECADEROS (del 4 al 11), 28 Y 29  FOCOS PROCESOS ENVASADO:  (Nº: 16)		510 (300 ppm)			Notas 3 y 4: Controles anuales/trienales		
					01-234-30 HORNOS DE FABRICACIÓN DE AZUL ULTRAMAR FA-4	SO <sub>2</sub>	1.500 MG/Nm3			SO <sub>2</sub>  Cualquier chimenea con flujo másico de CO ≥ 2,5 Kg/h (EN genéricas)  Control Continuo  Nota 6	Sí	Periodicidad actual en AAI: Continúa foco 30 (hornos)
		MTD9	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
		MTD10	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
		MTD11	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
		MTD12	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
		MTD13	Σ PROCESOS: PRIMERAS MATERIAS + HORNOS + VÍA HÚMEDA + ENVASADO	Sí	✓ Filtros de Mangas en Vía Húmeda y Primeras Materias  ✓ Filtros tipo Candles para partículas de hornos  ✓ Absorción para emisiones de hornos mediante Scrubber	PST y metales ligados	Ver MTD 8, línea PST con Σ de focos	ATMÓSFERA, MAR	CANALIZADAS	No procede	No procede	



MTD			Proceso asociado	Instalado: si/no/medida equivalente /no aplica	Técnica aplicada	Contaminantes asociados a MTD	Límite actual emisión (mg/Nm3)	Medio receptor	Tipo emisión	MTD niveles asociados	Se cumple nivel asociado: si/no	Observaciones
		<b>MTD16</b> " Optimizar Oxidación Térmica o Catalítica para Reducción de CO + NOx + SOx en	HORNOS	Sí	e) Absorción MEDIANTE Scrubber de sosa al 50  c) NO APLICA	CO NOx SOx				<b>NOx NO APLICA</b>	si	Técnica c) de la MTD sin aplicabilidad debido a que las temperaturas de operación son menores de 720 °C EN TODOS LOS FOCOS  Técnica c) MTD16 sin viabilidad técnico-económica debido a un caudal másico de CO y NOx tan bajo en todos los focos  < 0,5 kg/h
										<b>CO Ningún NEA-MTD</b>		
		<b>MTD17</b>	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
		<b>MTD18</b> " Niveles de Emisión de Compuestos Inorgánicos: NOx y SO2"	Σ PROCESOS: PRIMERAS MATERIAS + HORNOS + VÍA HÚMEDA + ENVASADO	Sí	Absorción mediante Scrubber de sosa al 50%	NOx SO2	<b>NOx</b>  <b>510</b> mg/Nm3	ATMÓSFERA	Canalizadas	<b>NOx 10- 150</b>  mg/Nm3 (media del muestreo)	<b>NOx Sí + No APLICA</b>  <b>Emisión menor Qmásico &lt; 0,5 kg/h</b>	NEA MTD para el SO2: MTD 18 no viabilidad económica mediante Scrubber vía seca. Y con la actual técnica conllevaría un aumento del vector ambiental vertidos y del uso de sustancias peligrosas: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Aumento &gt; 50%</b> aguas ácidas de depuración de humos</li><li>• Aumento consumo de sosa &gt; 35%</li><li>• Aumento consumo peróxido para tratamiento de aguas &gt; 12%</li></ul>
							<b>SO2</b>  <b>1500</b> mg/Nm3			<b>SO2 3-150</b> mg/Nm3 (media del muestreo)	<b>SO2 No</b>	
	Emisiones difusas de COV a la atmósfera	MTD19	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
		MTD20	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
		MTD21	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
		MTD22	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							

MTD			Proceso asociado	Instalado: si/no/medida equivalente /no aplica	Técnica aplicada	Contaminantes asociados a MTD	Límite actual emisión (mg/Nm3)	Medio receptor	Tipo emisión	MTD niveles asociados	Se cumple nivel asociado: si/no	Observaciones
		MTD23	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
Polímeros y cauchos sintéticos	Producción de poliolefinas	MTD24	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
		MTD25	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
	Producción de policloruro de vinilo (PVC)	MTD26	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
		MTD27	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
		MTD28	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
		MTD29	NO APLICA	NO APLICA NO APLICA	NO APLICA NO APLICA							
		MTD30	NO APLICA									
	Producción de cauchos sintéticos Residuos	MTD31	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
		MTD32	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
	Producción de viscosa con CS <sub>2</sub>	MTD33	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
		MTD34	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							
		MTD35	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA							

MTD		Proceso asociado	Instalado: si/no/medida equivalente /no aplica	Técnica aplicada	Contaminantes asociados a MTD	Límite actual emisión (mg/Nm3)	Medio receptor	Tipo emisión	MTD niveles asociados	Se cumple nivel asociado: si/no	Observaciones
Hornos de proceso / Calentadores con Potencia Térmica Nominal ≥ 1 MW	MTD36	Σ HORNOS  FOCO 30	Sí	C.- Combustión optimizada: ajuste y mantenimiento preventivo periódico de los mecheros Los quemadores de I+D y de hornos campana, son quemadores de alta velocidad, inducen un movimiento importante de gases y producen poco NOx. El NOx se produce en grandes cantidades a temperaturas superiores a 1000ºC por eso nuestra emisión es tan pequeña (no trabajamos a más de 720 ºC)  + D.- Absorción: scrubber en vía húmeda con adición de sosa para SOx y PST  + E.- Filtro tipo "CANDLES" para Partículas	CO PST NOx SOx	CO 625 mg/Nm3	Atmósfera	Canalizada	NOx 30-150 mg/Nm3	Sí	Potencia Térmica Nominal Σ Hornos actual 10 MW  Caudal másico < 0,5 kg/h para CO y NOx (emisión menor, nota 2)
	PST 100 mg/Nm3					CO NINGÚN NEA-MTD mg/Nm3					
	NOx 510 mg/Nm3										
	SO2 1.500 mg/Nm3										