

DESCRIPCIÓN DE LAS MTDS PARA LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN DE METALES FÉRREOS

MTD		Proceso asociado	Instalado: si/no/medida equivalente/no aplica	Técnica aplicada	Contaminantes asociados a MTD	Límite actual emisión	Medio receptor	Tipo emisión	MTD niveles asociados	Se cumple nivel asociado: si/no	Obs.	
Conclusiones generales sobre las MTD para la industria de transformación de metales ferreos	Desempeño ambiental general	MTD1	Gestión ambiental	No	*						-	
			*Actualmente no hay establecido un SGI de calidad y medio ambiente, solo de calidad. Sin embargo, hay un plan para poder implantar una integración paulatinamente. Ahora mismo, se han identificado y se realiza un control del cumplimiento de los requisitos legales de aplicación. Se realizan seguimientos, mediciones y controles establecidos por el ayuntamiento y por el Gobierno Vasco. Hay una persona designada en la organización y se dispone de una consultora externa de apoyo. Se han realizado inspecciones ambientales por el ayuntamiento y por el Gobierno Vasco para comprobar el cumplimiento y se ponen medidas correctoras a las no conformidades encontradas. Se cuenta con un plan de gestión de residuos, ruido, agua, prevención de derrames etc e inventarios de las sustancias químicas que se pueden encontrar en los puestos de trabajo. El control medioambiental se puede comprobar a través de registros internos.									
		MTD2	Decapado	Sí	*						-	
			*En la AAI vigente, hay 2 focos de emisión y 1 punto de vertido. Los 2 focos y el punto de vertido se encuentran en la sección de decapado. Se dispone de las instrucciones de trabajo donde se explican los diagramas de flujo y las descripciones de las técnicas que se aplican. Los focos son analizados con la periodicidad marcada en la AAI y se cumplen los requisitos del Gobierno Vasco. En cuanto al vertido, se analiza diariamente el pH y se realizan mediciones semestrales combinadas con las mediciones de inspecciones del Ayuntamiento. Se han instalado instalaciones secundarias para prevenir cualquier fallo interno al vertido como la instalación de un turbidímetro, una depuradora y un sistema de recirculación a un doble fondo.									
		MTD3	Gestión ambiental	No	*						-	
			*Se han identificado las sustancias químicas utilizadas en la actividad y se dispone de sus fichas técnicas y de datos de seguridad. Se almacenan en condiciones que garantizan la estanqueidad de los espacios para evitar derrames al suelo o a las arquetas. Se encuentran identificadas en su lugar de almacenamiento. Las sustancias químicas utilizadas en el proceso son las necesarias por sus características para garantizar el desarrollo correcto del proceso de decapado y trefilado, no siendo posible su sustitución, por el momento, por otras con distinta o sin peligrosidad.									
	MTD4	Decapado	Sí	*						-		
		a. Se dispone de una organización de tareas y mantenimientos preventivos para prevenir accidentes por derrame. Los operarios de decapado son conocedores de sus funciones y responsabilidades. c. Se dispone de cubeto de contención secundario, sellado y protegido con un recubrimiento resistente a los ácidos.										
	MTD5	Decapado	*						-			
		*En caso de vertido, contamos con un doble fondo para la recirculación del agua contaminada para ser tratada con una depuradora propia antes de salir a colector general. Se ha instalado un turbidímetro que para la instalación en caso de superar los valores internos establecidos. En caso de emisión, las calderas son revisadas trimestralmente por un mantenedor externo y se hacen mediciones por una entidad externa con lo establecido en la AAI.										
	Monitorización	MTD6	Gestión ambiental	Sí	*						-	
			*Consumo de agua, energía y materiales: se dispone de registro de control de consumos de los recursos utilizados por la actividad. Generación anual de aguas residuales: se revisa con el contrato de AMVISA. Cantidad de cada tipo de residuo generado y cada tipo de residuo eliminado: se actualiza mensualmente un archivo cronológico de residuos generados. Se lleva un inventario también con nuestra ERP con la ayuda de las facturas.									
MTD7		Decapado/ Trefilado	Sí	*						-		
		*Actualmente en la AAI están contemplados el foco de emisión de las 2 calderas donde se ha medido el NOX y CO. El CO que aparece en el MTD7 no es ninguno de nuestros casos, las calderas se usan para calentar los baños de fosfato y bórax. Los baños de ácido clorhídricos que usamos se usan en frío. En el caso de NOX, no se usa tampoco para el calentamiento de la carga, en cualquier caso, la medición ha dado 0.05kg/h muy por debajo de lo establecido. En cuanto al SO2, al ser el combustible gas natural es despreciable. Trefilado en seco, no se han realizado mediciones porque las máquinas están encapsuladas para evitar el riesgo por atrapamiento. No sale ningún tipo de partículas a la atmósfera, lo que se mueve es jabón (lubricante seco) que cae y se recoge con una aspiradora industrial. El jabón es gestionado como residuo., El decapado con ácido clorhídrico no genera emisiones, es en frío, no genera vapor.										
MTD8	Decapado	Sí	*						-			
	*Solo tenemos un punto de vertido. Se realizan mediciones semestrales en laboratorio externo y 2 veces al año por el ayuntamiento. Cada mes viene nuestro proveedor de productos del decapado y analiza todas las emisiones al agua también. Diariamente, el encargado de mantenimiento comprueba el ph del agua. Todos los valores analizados están dentro de las especificaciones de la ordenanza municipal. Se considera que con las mediciones semestrales y extras del ayuntamiento se garantiza un control suficiente dadas las características y volumen del vertido. En estas mediciones externas se miran TSS, COT, SQO, IH, B, Cd, Cr, Fe, Ni, Pb, SN, Zn, Hg, P, F. Se miden muchos más parámetros requeridos por esta legislación.											

MTD			Proceso asociado	Instalado: si/no/medida equivalente/no aplica	Técnica aplicada	Contaminantes asociados a MTD	Límite actual emisión	Medio receptor	Tipo emisión	MTD niveles asociados	Se cumple nivel asociado: si/no	Obs.
	Sustancias peligrosas	MTD9	-	NA				*				-
	Eficiencia energética	MTD10	*Contamos con una cuba de fosfato mezclado con agua. Se analiza diariamente 3 veces la acidez libre, total y el acelerante pero no hay pasivación.									
			Gestión ambiental	No				*				-
		MTD11	*Contamos con placas solares, el estudio lo realiza la empresa contratada para su mantenimiento. Se realiza anualmente la PVA y se compara el uso de energías.									
			Decapado	No				*				-
	Eficiencia en el consumo de materiales	MTD12	*Los baños se calientan con caldera de gas natural. Hay 2 calderas, nunca funcionan a la vez, se turnan 1 semana cada. Se les hace mantenimientos preventivos y correctivos necesarios para su mejorar funcionamiento y ahora energético.									
			-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
		MTD13	Decapado	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
			*Los baños de ácido clorhídrico se utilizan en frío									
		MTD14	Decapado	Si				*				-
			Usamos la técnica e, i y k. E: Diariamente analizamos 2-3 veces la composición de los balos de decapado, controlamos la temperatura de los baños calientes y optimizamos la duración de cada rollo en cada cuba. I: Usamos una bomba de aire para mover el ácido clorhídrico en frío. K: Cumplimos con lo descrito. El residuo generado es vendido para hacer pinturas, y debemos acercarnos a sus especificaciones también.									
			MTD15	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
		MTD16	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
			Decapado	Si				*				-
		MTD17	Usamos la técnica a y c: Recientemente hemos adquirido una prensa para lodos de fosfato. Nos ha ayudado a que el producto tenga mejor calidad y a que la recogida de lodos de fosfato sea más rápida y sencilla. Hemos reducido el uso de fosfato como materia prima. La solución química se minimiza pasando por unas telas, dejando tiempo suficiente para que la solución oscura.									
			Decapado	Si				*				-
	Consumo de agua y generación de aguas residuales	MTD18	Usamos la técnica iv: Nuestro ácido decapado (cloruro ferroso) es usado para hacer pintura por nuestro proveedor siempre y cuando cumplamos la concentración requerida por su cliente. Ellos se encargan de su recogida y de su transporte.									
			Decapado/ Trefilado	Si				*				-
		MTD19	Cumplimos la a, d y e: A: Las auditorías son realizadas por AMVISA. Ellos nos avisan si el gasto es muy elevado y de si necesitamos revisar algo en el diagrama del caudal. D: El agua de las torres de refrigeración que se usa para enfriar las bobinas de la trefiladora es reutilizada en un circuito cerrado. Tenemos instalado un medidor en continuo de ph, turbidez y cloro que es controlado por nuestro mantenedor para saber si la calidad del agua es buena. E: Se realiza un aclarado en cascada entre el ácido clorhídrico y el fosfato en las 2 cubas de aclarado. Se monitoriza el ph 2 veces al día y el agua es analizado por el proveedor de materias primas del decapado cada 3-4 meses en cada visita que nos hace. No se aplica la técnica "b" ya que dentro de las aguas de vertidos que entran a depuradora no están las aguas pluviales ni las sanitarias que van a colector general. El agua de las torres de refrigeración es un circuito cerrado y las aguas las tratan las bombas y filtros por parte de un mantenedor externo.									
	Emisiones a la atmósfera	MTD20	Decapado/ Trefilado	Si	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
			Nuestro trefilado es en frío y no hay calentamientos. Solo hay calentamiento de la cuba del fosfato y del bórax con caldera de gas natural (técnica a). El foco de emisión de las 2 calderas es controlado por lo establecido en la AAI. La técnica "b" no aplica									
		MTD21	Decapado/ Trefilado	Si	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
			El combustible utilizado en el calentamiento de los baños de fosfato y bórax es gas natural, con contenido bajo en azufre y por tanto SO2 despreciable.									
		MTD22	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
			Nuestro trefilado es en frío y no hay calentamientos. Solo hay calentamiento de la cuba del fosfato y del bórax con caldera de gas natural. El foco de emisión de las 2 calderas es controlado por lo establecido en la AAI (media de NOX en 60.60mg/Nm3 y CO en 12.12 mg/Nm3)									
		MTD23	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
			Decapado/ Trefilado	Si	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-

MTD			Proceso asociado	Instalado: si/no/medida equivalente/no aplica	Técnica aplicada	Contaminantes asociados a MTD	Límite actual emisión	Medio receptor	Tipo emisión	MTD niveles asociados	Se cumple nivel asociado: si/no	Obs.
Conclusiones sobre las MTD correspondientes a la laminación en caliente	Eficiencia energética	MTD37	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
		MTD38	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
		MTD39	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
		MTD40	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
		MTD41	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
		MTD42	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
		MTD43	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
Conclusiones sobre las MTD correspondientes a la laminación en frío	Eficiencia energética	MTD44	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
	Eficiencia de los materiales	MTD45	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
	Emisiones a la atmósfera	MTD46	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
		MTD47	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
		MTD48	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
Conclusiones sobre las MTD correspondientes al trefilado	Eficiencia energética	MTD49	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
	Eficiencia en el consumo de materiales	MTD50	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
		MTD51	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
		Emisiones a la atmósfera	MTD52	Trefilado	*							
	Se aplica la técnica: A: Las máquinas de trefilado cerradas están preparadas con extracción de aire. La máquina antigua la tiene estropeada, pero está instalada, ahora mismo la extracción se hace después de que la máquina está parada y con un aspirador industrial. La máquina de trefilado nueva tiene pendiente su instalación y de momento se usa la misma aspiradora industrial y en parado. Solo hay emisión de partículas de jabón de estearato que cae por peso al suelo que después es barrido. Queda pendiente hacer medición por falta de liquidez económica en este momento. No hay emisiones de gases residuales en el trefilado.											
	MTD53		-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Residuos	MTD54	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
MTD55		-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
Conclusiones sobre las MTD correspondientes al recubrimiento o por inmersión en caliente de chapas y alambres	Eficiencia en el consumo de materiales	MTD56	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
		MTD57	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
Conclusiones sobre las MTD correspondientes a la galvanización por lotes	Residuos	MTD58	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
		MTD59	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
	Eficiencia en el consumo de materiales	MTD60	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
		MTD61	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-
	Emisiones a la atmósfera	MTD62	Decapado	Sí	*							-
			Usamos la técnica d, Intervalo de funcionamiento restringido para los balos de decapado abierto con ácido clorhídrico. Los baños de decapado funcionan a temperatura ambiente. La concentración de ácido se mide 2 veces al día. No hay vapores, el ácido se mueve con bombas de aire para que no se precipite y esté mezclado con el agua continuamente.									
	Vertidos de aguas residuales	MTD63	-	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-

(1) El inventario al que hace referencia la MTD2 repercute en la monitorización de emisiones contemplada en las MTDs 7 y 8, así como en los niveles de emisiones asociados a las MTD (NEA-MTD) contemplados en las MTDs 31, 42 y 46. En consecuencia, la aportación del citado inventario será determinante para fijar las sustancias/parámetros a monitorizar.