

Declaración Ambiental

COMPLETA

CERÁMICAS DEL FOIX

Año 2011



Enero 2010 – Diciembre 2010

Reglamento (CE) nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009.

Reglamento (CE) nº196/2006 de la Comisión de 3 de febrero de 2006.

ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA.
2. PROCESO PRODUCTIVO.
3. ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.
4. POLÍTICA AMBIENTAL.
5. DATOS AMBIENTALES (año 2010):
 - 5.1.- RESIDUOS.
[Aspectos ambientales directos](#)
[Aspectos ambientales indirectos](#)
[Aspectos ambientales potenciales](#)
[Gráficos](#)
 - 5.2.- VERTIDOS LÍQUIDOS.
[Aspectos ambientales directos](#)
[Aspectos ambientales indirectos](#)
[Aspectos ambientales potenciales](#)
[Gráficos](#)
 - 5.3.- EMISIONES ATMOSFÉRICAS.
[Aspectos ambientales directos](#)
[Aspectos ambientales indirectos](#)
[Aspectos ambientales potenciales](#)
[Gráficos](#)
 - 5.4.- GESTIÓN ENERGÉTICA.
[Aspectos ambientales directos](#)
[Aspectos ambientales indirectos](#)
[Aspectos ambientales potenciales](#)
[Gráficos](#)
 - 5.5.- CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS.
[Aspectos ambientales directos](#)
[Aspectos ambientales indirectos](#)
[Aspectos ambientales potenciales](#)
[Gráficos](#)

5.6.- RUIDOS.

Aspectos ambientales directos

Aspectos ambientales indirectos

Aspectos ambientales potenciales

Gráficos

5.7.- PRODUCTO.

Aspectos ambientales directos

6. CONSECUCIÓN DEL PROGRAMA AMBIENTAL (año 2010).
7. ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS (año 2010).
8. PROGRAMA AMBIENTAL (año 2011).
9. DECLARACIÓN DE CAMBIOS.
10. PRESENTACIÓN DE LAS DECLARACIONES AMBIENTALES POSTERIORES.

1.- PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

Cerámicas del Foix inicia sus actividades como la División de Cerámica de la Compañía Roca Radiadores en 1980. La planta de Sta. Margarida i els Monjos se destinó inicialmente a la fabricación de Pavimentos de Gres. El siguiente paso fue la producción de Revestimientos, también con procesos de monococción.

La actividad actual es el diseño, desarrollo y la producción de pavimentos y revestimientos cerámicos.

Cerámicas del Foix, S.A. se encuentra dentro de la categoría NACE 23.31 Fabricación de azulejos y baldosas de cerámica.

En 1998 entró en funcionamiento una nueva Planta de Cerámica en las proximidades de Castellón.

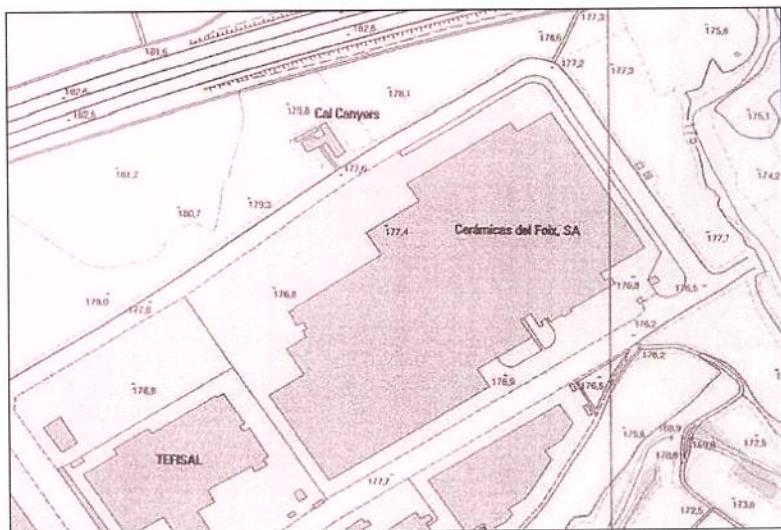
Una extensa variedad de productos cerámicos de excelente calidad permite a Roca ofrecer, no sólo ambientes completos para el Cuarto de Baño, sino materiales para toda la casa, para interiores y exteriores, idóneos para instalaciones domésticas, industriales o públicas.

Una calidad que viene determinada por procesos industriales de la máxima precisión para conseguir una óptima resistencia al desgaste, persistencia de esmaltes y decoraciones, constancia de tonos, exactitud en los formatos y perfecta planimetría en todas y cada una de las piezas.

Una gama con soluciones para todas las aplicaciones, desde el producto rústico hasta el pavimento de alta resistencia, pasando por los monocolores, mármoles, decorados y piezas complementarias. En conjunto un material que, como el resto de los productos Roca, goza del prestigio y la calidad que siempre han distinguido a esta Empresa.

La fábrica de Cerámicas del Foix, S.A., en el polígono industrial Casanova de Sta. Margarida i els Monjos, está rodeada de otras empresas industriales, por lo que el impacto visual de la planta dentro de este entorno es mínimo. El relieve es llano y existe una pequeña cubierta vegetal en los alrededores de la planta propiedad de Cerámicas del Foix, S.A. No obstante, alrededor de la zona, la mayor parte de la vegetación es urbana y de tipo alineado a las vías de transporte (carreteras, autopistas, aceras, etc.).

Figura 1.- Vista general de la planta de Cerámicas del Foix, S.A..



Fuente de datos: Plano facilitado por Cerámicas del Foix, S.A.

El número de empleados es de, aproximadamente 191 personas.

En cuanto a la gestión ambiental, Cerámicas del Foix, S.A. obtuvo la certificación UNE-EN-ISO 14.001:1996 en el año 2000. Avanzando en su compromiso con el respeto del entorno se opta también por disponer de un sistema comunitario de gestión y auditoría ambiental denominado EMAS, regulado por Reglamentos europeos y certificado a través de la verificación ambiental.

Cerámicas del Foix, S.A. presentó la primera Declaración completa en el año 2000, verificando al año siguiente la Declaración simplificada, correspondiente al año 2001, ambas según el Reglamento Europeo EMAS I.

En el año 2002, Cerámicas del Foix, S.A. adapta su sistema de gestión y auditoría al Reglamento publicado en el 2001, EMAS II, por lo que se altera el ciclo publicando antes de los tres años una nueva Declaración ambiental completa para el 2002.

Durante los años 2003 y 2004 se presenta la Declaración simplificada, según lo establecido en el Reglamento EMAS II.

Durante el año 2005 presenta una nueva Declaración ambiental completa, repitiéndose el mismo ciclo. Durante los años 2006 y 2007 son presentadas las correspondientes declaraciones simplificadas, según el Reglamento Europeo EMAS II.

Durante el siguiente ciclo trienal, 2008-2010, se sigue la misma sistemática, presentándose una Declaración completa en el 2008 y las correspondientes declaraciones simplificadas durante 2009 y 2010, en base al Reglamento EMAS II.

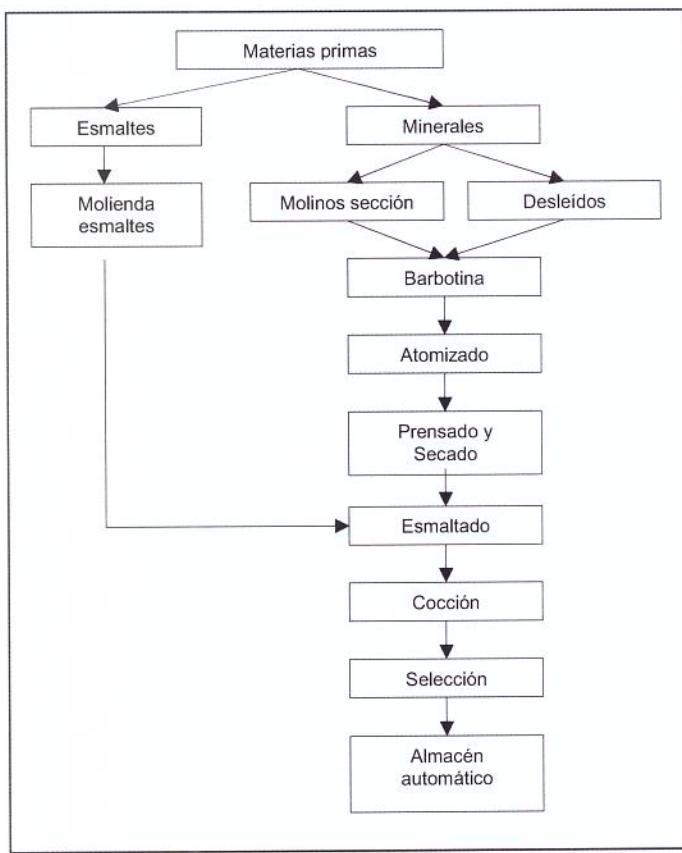
La presente Declaración, además de ser completa por iniciar el ciclo, incorpora las novedades generadas por el nuevo Reglamento del 2009, denominado EMAS III.

El alcance de esta declaración se limita a la factoría de Cerámicas del Foix, SA. situada en la Avenida Països Catalans, nº 27, 08730 Santa Margarida i els Monjos.

2.- PROCESO PRODUCTIVO

El proceso productivo de Cerámicas del Foix, S.A. se detalla en el diagrama de flujo que se incluye a continuación:

Esquema 1.- Diagrama de flujo del proceso productivo.



Fuente de datos: Diagrama facilitado por Cerámicas del Foix, S.A.

Molinos y Desleídos: Los minerales y otras materias primas son tratadas en los molinos y desleídos para la obtención de las barbotinas de pavimento y revestimiento.

Atomizado: Las Barbotinas tratadas en los atomizadores son convertidas en tierras atomizadas

Prensado y secado: Las tierras atomizadas son prensadas y secadas. En esta operación se obtienen piezas prensadas y secas.

Esmaltado: Los esmaltes combinados con los aditivos que correspondan son tratados en molinos, una vez aceptados son almacenados en silos o bidones, posteriormente los esmaltes son aplicados sobre las piezas secas hasta obtener la pieza esmaltada.

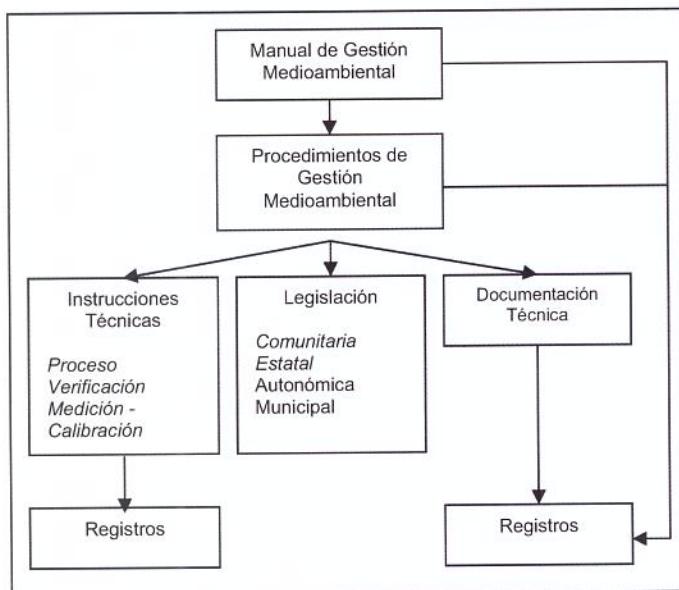
Cocción: Las piezas son cocidas en hornos de cocción hasta la obtención de la pieza cocida.

Selección: En las líneas de selección son verificadas todas las piezas y son seleccionadas según calidades.

3.- ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

El Sistema de Gestión Ambiental implantado en Cerámicas del Foix, S.A. se compone, de forma resumida, de la siguiente estructura documental:

Esquema 2: Documentación del Sistema de Gestión Ambiental de Cerámicas del Foix, S.A.



Fuente de datos: Diagrama facilitado por Cerámicas del Foix, S.A.

Manual de Gestión Ambiental: Es el documento básico del sistema de gestión ambiental.

Procedimientos: Son los documentos que complementan al manual.

Instrucciones Técnicas: Son los documentos que sirven de complemento a los procedimientos.

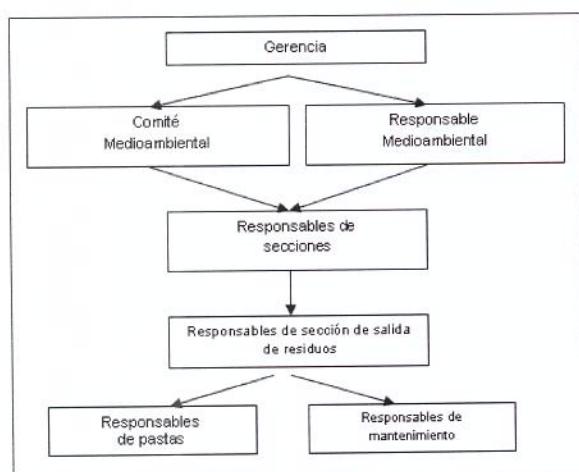
Legislación: Requisitos legales y normativos a los cuales debe someterse.

Documentación Técnica: Son los documentos técnicos que sirven de complemento al manual y a los procedimientos.

Registros: Evidencias

documentales que demuestran la gestión ambiental conseguida, y la efectividad del sistema establecido.

Las responsabilidades del Sistema de Gestión Ambiental se establecen en Cerámicas del Foix, S.A de la siguiente manera:



Esquema 3: Responsabilidades del Sistema de Gestión Medioambiental de Cerámicas del Foix, S.A.

Fuente de datos: Facilitado por Cerámicas del Foix, S.A.

4.- POLÍTICA AMBIENTAL

Como empresa comprometida con la calidad de nuestros productos y el respeto del medio ambiente, es una meta ineludible dentro de la gestión integral de nuestra empresa hacer compatible la rentabilidad de la actividad económica con la máxima satisfacción de nuestros clientes y la preservación del medio ambiente, considerando las interacciones de nuestros productos a lo largo de su ciclo de vida.

Concretamente:

- Adquirimos el compromiso de **mejora continua** y de **prevención de la contaminación**.
- Compromiso de máxima calidad en nuestros productos para la satisfacción de las necesidades de nuestros clientes.
- Mantendremos y desarrollaremos un sistema de gestión de la calidad y el medio ambiente que nos permita mejorar la **comunicación** y la **formación** adecuadas de nuestros trabajadores para que desarrollen buenas prácticas ambientales.
- Promoveremos la **eficiencia energética** y el **reciclado**, desde la fase de diseño de los productos y de los procesos, reduciendo, siempre que sea posible, los residuos y emisiones generados por nuestras actividades.
- Colaboraremos con nuestros **suministradores** y **subcontratados** en la mejora de sus actuaciones ambientales.
- Cumpliremos en todo momento y, cuando sea posible, superaremos las exigencias de la **legislación**, la **normativa y otros requisitos** vigentes aplicables, estableciendo nuestras propias normas allí donde no existan.
- Proporcionaremos a los consumidores de nuestros productos la **información ambiental** adecuada sobre los mismos.
- Mantendremos una relación abierta y de colaboración con nuestros clientes, con la Administración, con nuestra vecindad y con cualquier otro sector social interesado en nuestras actividades, mejorando la **información al exterior**.
- Incorporaremos nuevas técnicas que puedan mejorar la calidad y prestaciones de nuestros productos.
- Creación de grupos de trabajo para el desarrollo y la minimización del impacto ambiental de la empresa.

Para llevar a cabo estos compromisos, se aplicarán principios y prácticas de calidad y gestión ambiental, y se establecerán anualmente unos objetivos exigentes y cuantificables, controlando los progresos y su consecución. Nuestros objetivos deberán ser asumidos por todos los componentes de la Empresa, quienes a su vez deberán ser informados de los resultados.

La revisión anual del sistema incluye una valoración continuada de la calidad de nuestros productos y del comportamiento ambiental de Cerámicas del Foix, S.A. en función de los indicadores fijados y publicados también en la Declaración Ambiental.

Nuestra política de calidad y medio ambiente debe ser reconocida, implantada, mantenida y actualizada con una periodicidad adecuada a todos los niveles de la organización.

Debido a la implantación de EMAS, la empresa procede a un compromiso destinado a la mejora continua, con vistas a reducir el impacto ambiental a niveles que no sobrepasen los correspondientes a una aplicación económicamente viable de la mejor tecnología disponible.

En Sta. Margarida i els Monjos, a 19 de Marzo de 2008

5.- DATOS AMBIENTALES

Se desestima el aspecto ambiental "biodiversidad", citado en el anexo IV del Reglamento (CE) nº1221/2009 por ser constante y no variable en el tiempo. No hay previsto ampliar la nave, con lo que no habría mayor "ocupación del suelo". La ocupación es de 35.384,2 m²

Requisitos legales aplicables a materia de medio ambiente:

Identificación de la legislación	Requisitos	Cumplimentación
Ley 20/2009	Disponer de Autorización ambiental.	Se dispone de Autorización ambiental fecha: 5/4/2006.
Autorización ambiental	Control periódico de emisiones o Separatas de exención de los controles reglamentarios.	Documento para la exención de los controles reglamentarios que prevé la Ley 3/1998, para empresas adheridas a EMAS. Verificada 2008-12-04

La unidad de trabajo de la organización es el m² de pavimento y revestimiento cerámico. En la siguiente tabla se muestra la producción en m² de 2005 a 2010. Estos son los datos usados en el cálculo de ratios del presente documento.

Año	Producción (m ²)	Producción (100m ²)	1r trimestre (100m ²)	2o trimestre (100m ²)	3r trimestre (100m ²)	4o trimestre (100m ²)
2010	2.624.619	262,5	67,6	82,0	63,5	49,3
2009	2.822.331	282,2	74,9	81,4	64,5	61,5
2008	3.704.173	370,4	105,8	113,2	85,6	75,0
2007	5.301.838	530,2	133,2	149,5	121,4	124,8
2006	4.807.741	480,8	131,2	136,0	100,8	112,7
2005	4.748.232	474,8	115,1	135,8	105,0	119,0

Todos los resultados de la evaluación de los aspectos ambientales incluidos en esta declaración corresponden a la evaluación realizada a principios del año 2010 con los datos del año 2009.

Aspectos ambientales de CERÁMICAS DEL FOIX, S.A.:

5.1.- Residuos.

5.5.- Consumo de materias primas.

5.2.- Vertidos líquidos.

5.6.- Ruidos.

5.3.- Emisiones atmosféricas.

5.7.- Producto

5.4.- Gestión energética.

5.1.- RESIDUOS

A fecha 23 de Marzo de 2011 se presenta a la Agència de Residus de Catalunya la declaración de residuos de 2010 según el Decreto 93/99.

A fecha 7 de Abril de 2011 se presenta el informe anual referente al mercado nacional del año 2010, según el Plan Empresarial de Prevención del periodo 2008-2010, según lo descrito con en la Ley 11/97 y Real decreto 782/98.

Aspectos ambientales directos

Como resultado de la evaluación del aspecto, resultaron tener impactos significativos sobre el medio ambiente la generación de los siguientes residuos:

SITUACIÓN NORMAL DE FUNCIONAMIENTO				
Aspecto	Impacto Asociado	Criterios	Aspecto Significativo por	Objetivo Asociado
Residuos de Disolvente			Se considera significativo porque la cantidad generada supera la máxima establecida por la propia empresa.	No
Residuos de Vidrio			Se considera significativo porque la cantidad generada supera la máxima establecida por la propia empresa.	No
Residuos de Bidones de plástico	Generación de residuos	Cantidad máxima establecida / % Variación respecto año anterior / Naturaleza	Se considera significativo porque, aunque la evaluación no es negativa, si la cantidad supera el histórico de otros años. También, se tiene que tener en cuenta que ha habido una disminución considerable, respecto el año pasado, cuando se gestionaron grandes cantidades debido a la optimización de la gestión del tintómetro. (eliminando gran cantidad de bidones de plástico en stock)	Si
Residuos de Ofimática			Se considera significativo porque la cantidad generada supera la máxima establecida por la propia empresa.	No

Los criterios utilizados son los siguientes:

Criterio evaluación						Puntuación	Valoración
Q	MR	L	V	N	T		
Unidad kg			Unidad %			1	$Q * V * N$
Q<Q1			V<0				
Q1=<Q<Q2			0=<V<10	No especial			
Q2=<Q<Q3			10=<V<25				
Q=>Q3			V=>25	Especial			

Q Cantidad, V Variación respecto al año anterior, N Naturaleza

Se consideran aspectos significativos aquellos que obtienen una puntuación igual o superior a 32. En el caso de que se haya producido algún incumplimiento legal en el transcurso del año cuyos datos se evalúa, el aspecto en cuestión es directamente significativo.

Aspectos ambientales indirectos

Como consecuencia de las actividades, productos y servicios de CERÁMICAS DEL FOIX, S.A., se producen impactos ambientales en relación a la generación de residuos sobre los que la organización no tiene pleno control de la gestión:

- EMBALAJES de productos puestos al mercado. La organización analiza la influencia que ejercen sobre los mismos, y toma medidas a través de la Declaración Anual de Envases y el seguimiento del logro de la consecución de los objetivos enfocados a la reducción del cartón, plástico y madera, incluidos en el Plan Empresarial de Prevención.
- COMPORTAMIENTO AMBIENTAL Y PRÁCTICAS DE LOS PROVEEDORES Y SUBCONTRATISTAS. Se establecen compromisos con aquellos proveedores de grandes volúmenes de compra y quienes actúan en nombre de la organización, en los que se comprometen a dar cumplimiento a la política ambiental siempre que lleven a cabo actividades cubiertas por el contrato. Estos compromisos se establecen en función de la tipología de los proveedores/subcontratistas, el tipo de embalaje del producto y los servicios prestados. De este modo, se dispone de compromisos con proveedores de esmaltes, tintas y pigmentos, y con los subcontratistas que prestan el servicio de carretillas, palas cargadoras y jardinería. La sistemática utilizada se desarrolla explícitamente en determinados procedimientos que forman parte del conjunto de documentación del sistema de gestión ambiental de la organización.

Aspectos ambientales potenciales

Los aspectos ambientales potenciales significativos se encuentran asociados a situaciones de emergencia razonablemente previsibles. CERÁMICAS DEL FOIX, S.A. detecta las siguientes situaciones potenciales anormales o de emergencia principales y, establece medidas preventivas que eviten su aparición y, medidas de actuación en caso de que se produzcan:

SITUACIONES ANORMALES DE FUNCIONAMIENTO Y EMERGENCIAS				
ASPECTO	Impacto asociado	Criterios	Aspecto significativo por	Objetivo asociado
Incendio Horno	Contaminación atmosférica Generación de residuos Contaminación del agua	Probabilidad x Magnitud	Aunque la probabilidad sea baja, la magnitud de dicha emergencia afectaría a todos los vectores ambientales (generación anormal de residuos, vertidos no controlados, emisiones elevadas), sociales y económicos.	No
Vertido fuera de límites por anomalía en depuradora	Afección al suelo Generación de residuos	Probabilidad x Magnitud	La probabilidad de dicha emergencia es baja, la magnitud es alta. La depuradora dispone de unos parámetros de control para que no se produzca vertido.	No

Los criterios utilizados son los siguientes:

Probabilidad (P)			Magnitud (M)			TOTAL
Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	
2	1	0,5	2	1	0,5	VP=P·M

Se considerarán aspectos ambientales potenciales significativos aquellos que obtienen una puntuación superior a 1.

Gráficos

Aunque en las tablas del documento se presenten los datos de masa en Tn, los ratios se han calculado en kg ya que en algunos casos las cantidades usadas son muy pequeñas

Residuos Mayoritarios

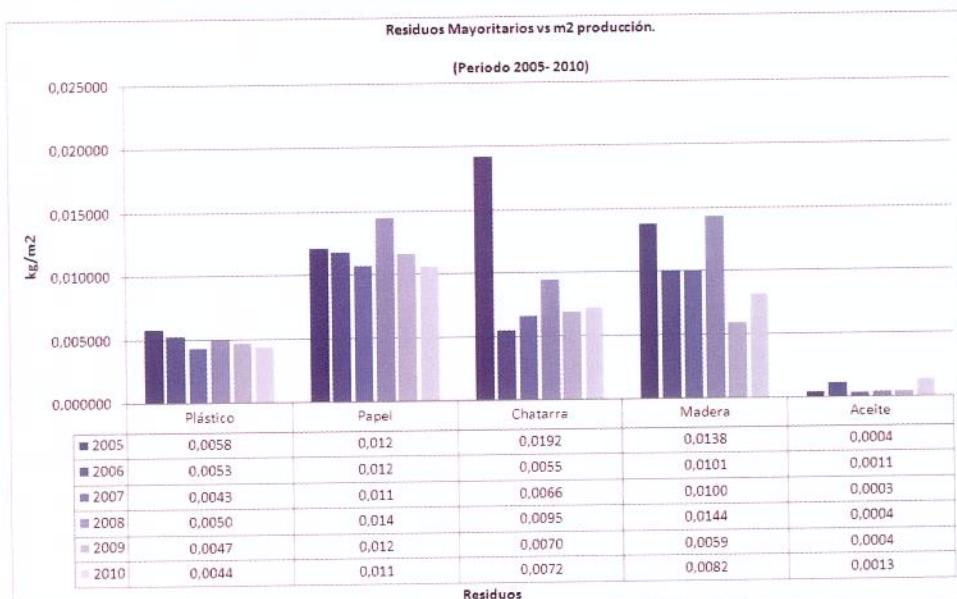
CERÁMICAS DEL FOIX, S.A. define como 'residuos mayoritarios' el grupo formado por los principales residuos generados, es decir, aquellos residuos que superen los 3.000 Kilogramos (o litros) producidos durante el año.

Los residuos incluidos en los gráficos, dependen de las cantidades de la producción generada durante el año, por esta razón se ha calculado en función del ratio, dónde:

RESIDUO = CANTIDADES DE RESIDUO GENERADO / PRODUCCIÓN.

Los residuos principales producidos por CERÁMICAS DEL FOIX, S.A., tanto de proceso como de servicios generales son los siguientes:

GRÁFICO 1.1: Residuos Mayoritarios (kg) vs Producción de Cerámicas del Foix, S.A. Periodo 2005-2010.



Fuente de datos: Registro interno R-03A / PMB-01

Año	Cantidad (Tn)				
	Plástico	Papel	Chatarra	Madera	Aceite
2010	11,48	27,94	19,02	21,44	3,54
2009	13,36	32,78	19,62	16,56	1,16
2008	18,42	53,32	34,90	52,98	1,46
2007	22,78	56,56	50,74	71,02	4,48
2006	25,38	56,92	26,28	48,60	5,12
2005	27,41	57,56	91,26	65,67	2,12

Se puede apreciar una reducción en algunas tipologías de residuos como son el Plástico y el Papel, posiblemente atribuible a la reducción de personal y producción.

El aumento en el residuo de aceite no tiene una causa justificada más que las distintas averías que ha habido en prensas, ya que es en estas circunstancias cuando más residuo de aceite se produce.

Residuos Minoritarios

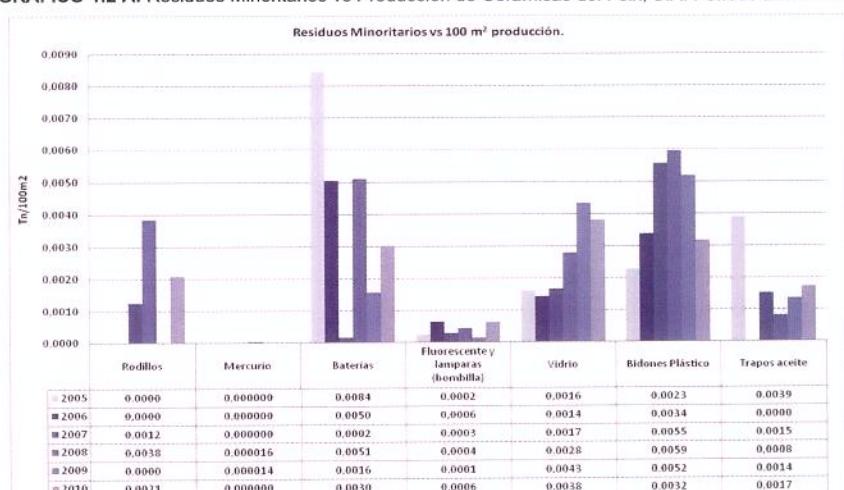
Los gráficos 1.2 A, 1.2 B y 1.3 muestran la evolución en la generación de residuos pertenecientes al grupo de residuos minoritarios, es decir, aquellos que durante el año su producción total no supera los 3.000 Kilogramos (o litros) producidos.

Los residuos minoritarios son los siguientes:

- RESIDUOS NO PELIGROSOS: vidrio, cable eléctrico, ofimática, tóner y poda. Se incluye este año residuo de rodillos.
- RESIDUOS PELIGROSOS: fluorescentes, bidones plásticos, trapos aceite, disolventes, bidones metálicos, pilas, aerosoles, sacos especiales, aceite, baterías, residuos de mercurio.

Entre los residuos minoritarios se diferencian gráficamente los que se originan en pequeñas cantidades: pilas, tóner y aerosoles.

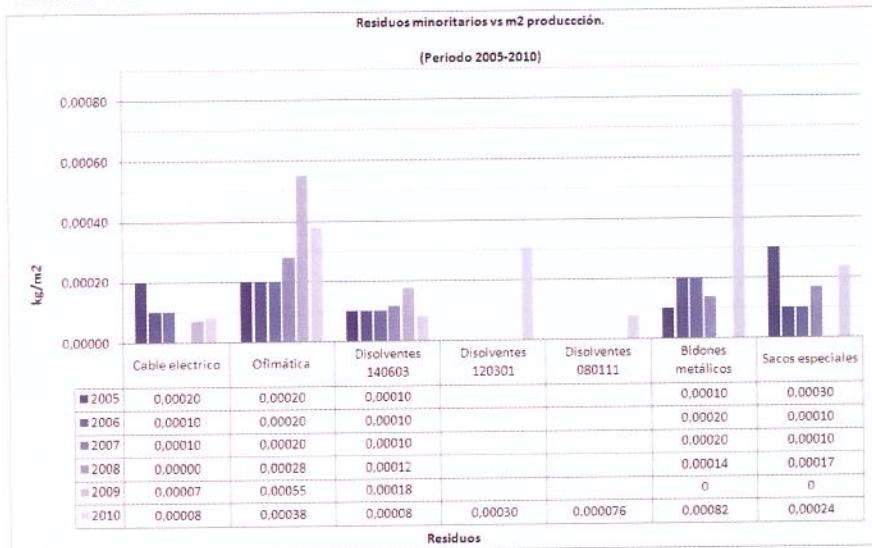
GRÁFICO 1.2 A: Residuos Minoritarios vs Producción de Cerámicas del Foix, S.A. Periodo 2005-2010.



Fuente de datos: Registro interno R-03A / PMB-01

Año	Cantidad (Tn)						
	Rodillos	Mercurio	Baterías	Fluorescentes y lámparas (bombilla)	Vidrio	Bidones Plástico	Trapos aceite
2010	0,54	0,000	0,80	0,160	1,00	0,83	0,45
2009	0,00	0,004	0,44	0,036	1,23	1,46	0,39
2008	1,42	0,006	1,88	0,155	1,03	2,20	0,30
2007	0,66	0,000	0,08	0,141	0,88	2,94	0,80
2006	0,00	0,000	2,42	0,308	0,69	1,62	0,00
2005	0,00	0,000	4,00	0,102	0,75	1,08	1,84

GRÁFICO 1.2 B: Residuos Minoritarios vs Producción de Cerámicas del Foix, S.A. Periodo 2005-2010.



Fuente de datos: Registro interno R-03A / PMB-01

Año	Cantidad (Tn)						
	Cable eléctrico	Ofimática	Disolvente 140603	Disolvente 120301	Disolvente 80111	Bidones metálicos	Sacos especiales
2010	0,22	1,00	0,22	0,80	0,20	2,16	0,62
2009	0,20	1,23	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
2008	0,00	1,03	0,33	0,00	0,00	0,50	0,62
2007	0,24	0,88	0,48	0,00	0,00	1,29	0,66
2006	0,74	0,69	0,35	0,00	0,00	0,00	0,56
2005	1,00	0,75	0,40	0,00	0,00	0,62	1,56

En los gráficos 1.2 A y B, se puede observar como los residuos significativos, que son: Vidrio, Ofimática, Disolventes y Bidones de Plástico, han sufrido una fuerte reducción con respecto al año anterior.

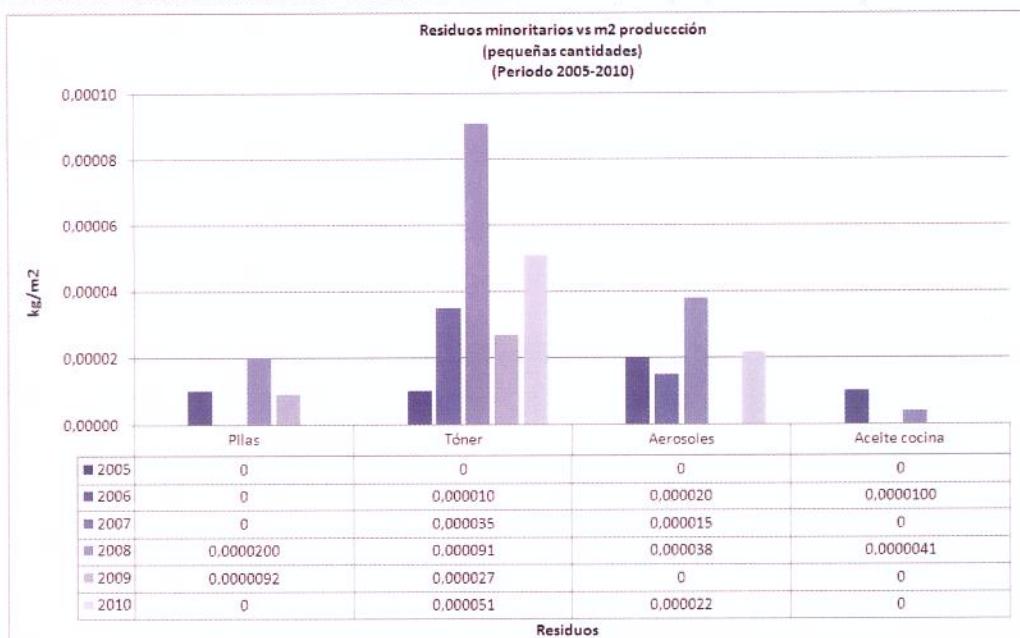
Recordamos que el fuerte incremento en 2010 del residuo de vidrio se debió a un hecho puntual que fue la gestión como residuo de una partida obsoleta de producto decorado en vidrio. Y en el caso del tóner, a la sustitución de impresoras de formato blanco y negro a color.

En el caso particular del residuo “Bidones de Plástico”, CERÁMICAS DEL FOIX, S.A. decidió hacer un seguimiento de esta tipología de residuo para tener un mayor control de este. Se abrió una No Conformidad interna, dónde se analizaban las causas, se planteaban y evaluaban las acciones (NC nº02-03-2010). Como acción a destacar es el cambio de estrategia intentando en la medida de lo posible utilizar los bidones en stock para realizar nuevas formulaciones. El objetivo de esta acción correctiva era minimizar en la medida de lo posible este residuo y establecer la obligatoriedad de realizar un seguimiento cuatrimestral para ver como se mantenía la cantidad producida. En este caso, tal y como se observa en la tabla correspondiente al gráfico 1.2B, la cantidad producida de este residuo se ha reducido.

En el caso del residuo “Trapos Aceite” se observa un aumento respecto al año pasado. Esto es debido a un cambio en el contrato de gestión de estos residuos: en años anteriores se pactaba con el proveedor una cantidad fija de trapos suministrados y eran retirados periódicamente. Actualmente, debido a la bajada de producción, las necesidades también son menores por lo que se avisa al proveedor cuando se han terminado los trapos limpios, esto hace que durante el año 2010 se pudiera gestionar parte del residuo producido en 2009. El aumento de este tipo de residuo también se ve afectado por la integración con el residuo “Aceite cocina”, ya que las cantidades a gestionar de aceite eran muy pequeñas (AC 080110).

El 19 de Mayo de 2010 se pidió una autorización a l’Agència de Residus de Catalunya para el almacenamiento de residuos peligrosos, “Bidones metálicos” y “Sacos especiales”, durante un período superior a seis meses. Actualmente, CERAMICAS DEL FOIX, SA. permanece a la espera de respuesta, por parte de l’Agència de Residus de Catalunya, a su petición.

GRÁFICO 1.3: Residuos Minoritarios vs Producción de Cerámicas del Foix, S.A. (Pequeñas Cantidades) Periodo 2005-2010.



Fuente de datos: Registro interno R-03A / PMB-01

Año	Cantidad (Tn)			
	Pilas	Tóner	Aerosoles	Aceite cocina
2010	0,00	0,13	0,06	0,00
2009	0,04	0,08	0,00	0,00
2008	0,03	0,34	0,12	0,02
2007	0,12	0,09	0,16	0,00
2006	0,04	0,07	0,07	0,05
2005	0,06	0,07	0,06	0,00

Respecto de los residuos minoritarios en pequeñas cantidades, durante el año 2010 no se gestionaron los residuos de "Pilas" ni los de "Aceite Cocina".

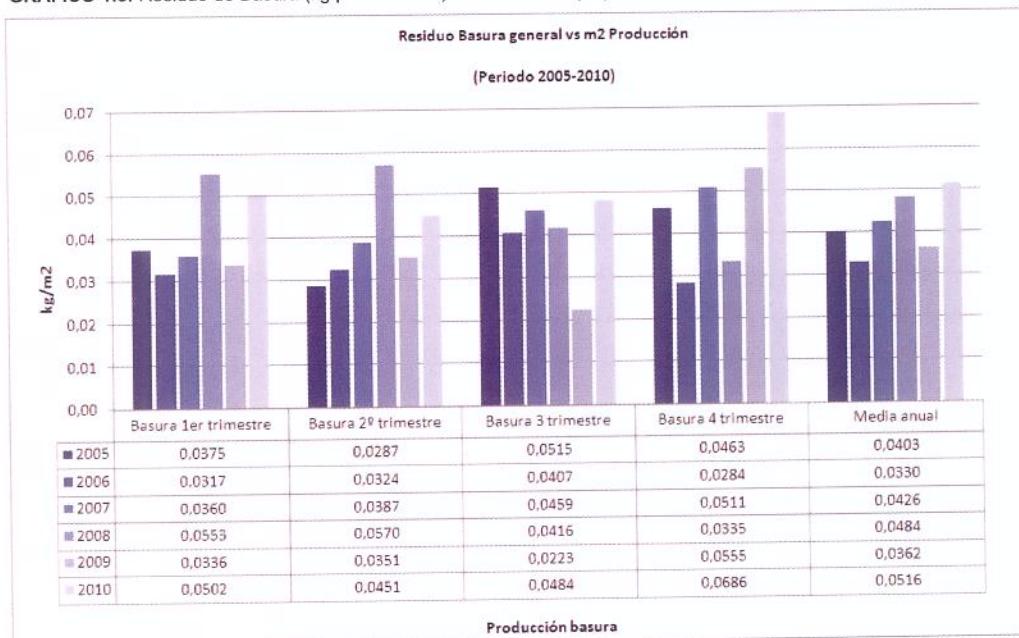
En el caso del residuo "Aceite cocina" se está llevando a cabo la integración con el residuo "Trapos aceite", ya que las cantidades a gestionar de aceite eran muy pequeñas.

En el caso de los "Aerosoles", durante el 2009, se solicitó a l'Agència de Residus de Catalunya una demora de seis meses más respecto al plazo límite de almacenamiento. Las cantidades que se gestionan en CERÁMICAS DEL FOIX, S.A son pequeñas y su tiempo máximo de

almacenamiento es de 6 meses al tratarse de un residuo especial. La Solicitud fue aceptada el 3 de Mayo de 2010. Durante el año 2009 no hubo gestión de "Aerosoles" y esta se realizó en 2010.

Residuo Basura

GRÁFICO 1.5: Residuo de Basura (kg por trimestre) vs Producción (m²) de Cerámicas del Foix, S.A. Periodo 2005-2010.



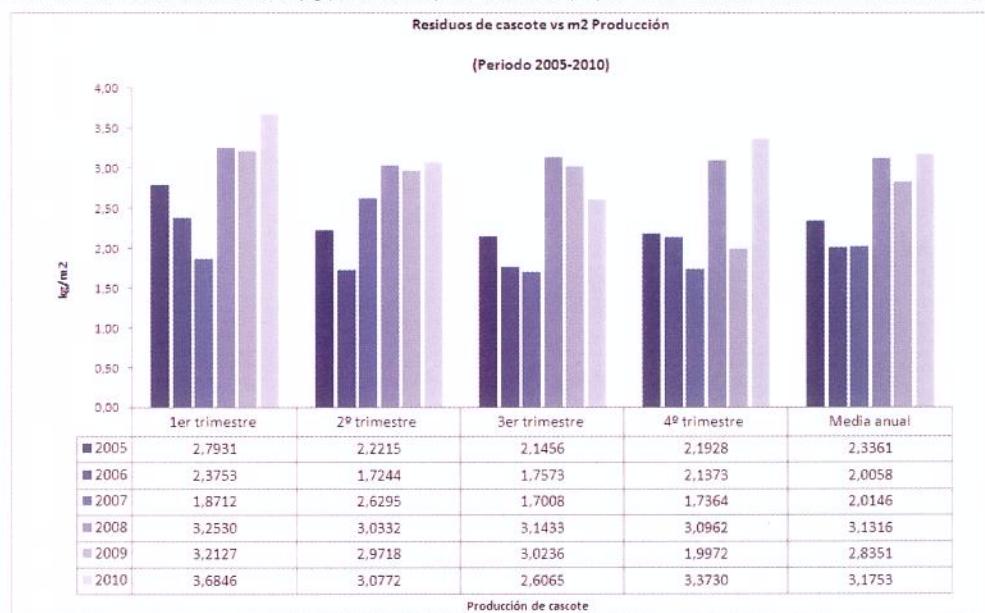
Fuente de datos: Registro interno R-03A / PMB-01

Año	Basura (Tn)				
	Total anual	1r Trimestre	2o Trimestre	3r Trimestre	4r Trimestre
2010	135,48	33,92	36,96	30,76	33,84
2009	102,22	25,16	28,58	14,36	34,12
2008	178,62	56,72	62,82	34,74	24,34
2007	145,60	48,00	57,78	18,59	21,23
2006	158,82	41,60	44,12	41,04	32,06
2005	191,26	43,22	38,90	54,08	55,06

Se ha aumentado la cantidad de basura producida a lo largo del año. Aunque la cantidad de basura sigue siendo mucho menor que en años anteriores (2008 y 2007) sí que ha habido un aumento respecto a la cantidad producida en 2009.

Residuo Cascote

GRÁFICO 1.6: Residuo de Cascote (kg por trimestre) vs Producción (m²) de Cerámicas del Foix, S.A. Periodo 2005-2010.



Fuente de datos: Registro interno R-03A / PMB-01

Año	Cascote (Tn)				
	Total anual	1r Trimestre	2º Trimestre	3r Trimestre	4r Trimestre
2010	8.334	2.491,4	2.522,9	1.656,1	1.663,7
2009	8.002	2.405,0	2.418,8	1.949,3	1.228,5
2008	11.556	3.338,4	3.344,5	2.623,4	2.250,1
2007	10.655	2.493,4	3.930,0	2.064,7	2.166,6
2006	9.643	3.117,1	2.344,9	1.771,8	2.409,4
2005	11.092	3.215,1	3.016,2	2.252,3	2.608,5

La bajada en el % de piezas de primera calidad que ha afectado a Cerámicas del Foix durante el 2010, debido en parte al alto % de lentejas que aparecían en las piezas cocidas, ha hecho aumentar la cantidad de pérdidas de material cocido que se han tenido que tratar este 2010.

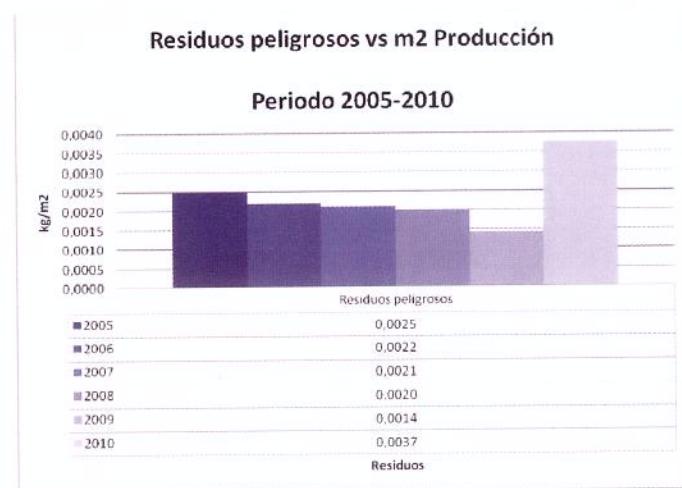
La evaluación de este aspecto al estar en función de los m² producidos hace que una bajada de producción y un aumento de las pérdidas de cocido hagan aumentar el número de kg de cascote/m².

En cuanto a la gestión de este residuo, se continúa trabajando conjuntamente con la empresa Uniland, dónde ésta gestiona el cascote como materia prima.

Residuos Peligrosos

Para adecuarse al reglamento EMAS III se realiza el gráfico 1.4 dónde se muestra la producción de residuos peligrosos. En esta categoría se incluyen las siguientes tipologías de residuos: fluorescentes, bidones plásticos, trapos aceite, disolventes, bidones metálicos, pilas, aerosoles, sacos especiales, aceite, baterías y residuos de mercurio.

GRÁFICO 1.4: Residuos Peligrosos vs Producción de Cerámicas del Foix, S.A. Periodo 2005-2010.



Fuente de datos: Registro interno R-03A / PMB-01

Año	Residuos Peligrosos (Tn)	Total anual	
		2011	2010
2011	5,35		
2010	6,29		
2009	2,86		
2008	6,15		
2007	6,67		
2006	5,42		

En este caso cabe destacar el aumento de la cantidad producida de residuos peligrosos, englobando todos los descritos arriba. El aumento de esta cantidad respecto al año pasado es debido a que tal y como ya se ha comentado en este mismo documento algunos de los residuos no se trataron durante el 2009 y ha sido en 2010 cuando se ha tratado la totalidad de estos. El aumento de residuos peligrosos ha venido por el aumento de la mayoría de los clasificados como estos: Aerosoles, fluorescentes, baterías, disolventes, bidones metálicos y de plástico, sacos especiales y aceite.

5.2.- VERTIDOS LÍQUIDOS

Aspectos ambientales directos

Cerámicas del Foix controla dos tipos de vertidos líquidos, el agua que sale de la depuradora propia y se recircula para uso interno en el proceso productivo o para riego, y por otro lado las aguas sanitarias.

De la aplicación de los criterios utilizados para la evaluación de la significancia de los aspectos ambientales directos de las actividades, productos y servicios en relación a los vertidos líquidos, no se obtienen impactos ambientales significativos.

Ya se comentó el año pasado la modificación en la arqueta colindante al laboratorio de calidad, se decidió recircular el 100% del agua a producción mediante el destino de dichas aguas a la depuradora físico-química de la planta.

Los criterios utilizados son los siguientes:

Criterio evaluación						Puntuación	Valoración $Q * MR * L$
Q	MR	L	V	N	T		
Unidad m3/a		Unidad %					
Q<Q1	Dep. propia	>25				1	
Q1=<Q<Q2		10 y 25				2	
Q2=<Q<Q3	Dep. pública	5 y 10				3	
Q=>Q3	Vertido directo cauce	<5				4	

Q Cantidad, MR Medio Receptor, L Proximidad al límite legal

Se consideran aspectos significativos aquellos que obtienen una puntuación igual o superior a 32. En el caso de que se haya producido algún incumplimiento legal en el transcurso del año cuyos datos se evalúa, el aspecto en cuestión es directamente significativo.

Aspectos ambientales indirectos

De la aplicación de los criterios utilizados para la evaluación de la significancia de los aspectos ambientales indirectos de las actividades, productos y servicios en relación a los vertidos líquidos, no se obtienen impactos ambientales significativos.

Aspectos ambientales potenciales

Los aspectos ambientales potenciales se encuentran asociados a situaciones de emergencia razonablemente previsibles.

CERÁMICAS DEL FOIX, S.A. detecta las siguientes situaciones potenciales anormales o de emergencia principales y, establece medidas preventivas que eviten su aparición y, medidas de actuación en caso de que se produzcan:

SITUACIONES ANORMALES DE FUNCIONAMIENTO Y EMERGENCIAS				
ASPECTO	Impacto asociado	Criterios	Aspecto significativo por	Objetivo Asociado
Vertido fuera de límites por anomalía en depuradora	Contaminación del agua	Probabilidad x Magnitud	Aunque la probabilidad sea baja, la magnitud del fallo en la depuradora y el posible vertido al exterior es alta porque a pesar de que el receptor sea la depuradora municipal, sería un punto a incidir inmediatamente por la importancia que tiene en la fábrica la correcta gestión de las aguas.	No

Los criterios utilizados son los siguientes:

Probabilidad (P)			Magnitud (M)			TOTAL
Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	
2	1	0,5	2	1	0,5	VP=P·M

Se considerarán aspectos significativos aquellos con puntuación superior a 1.

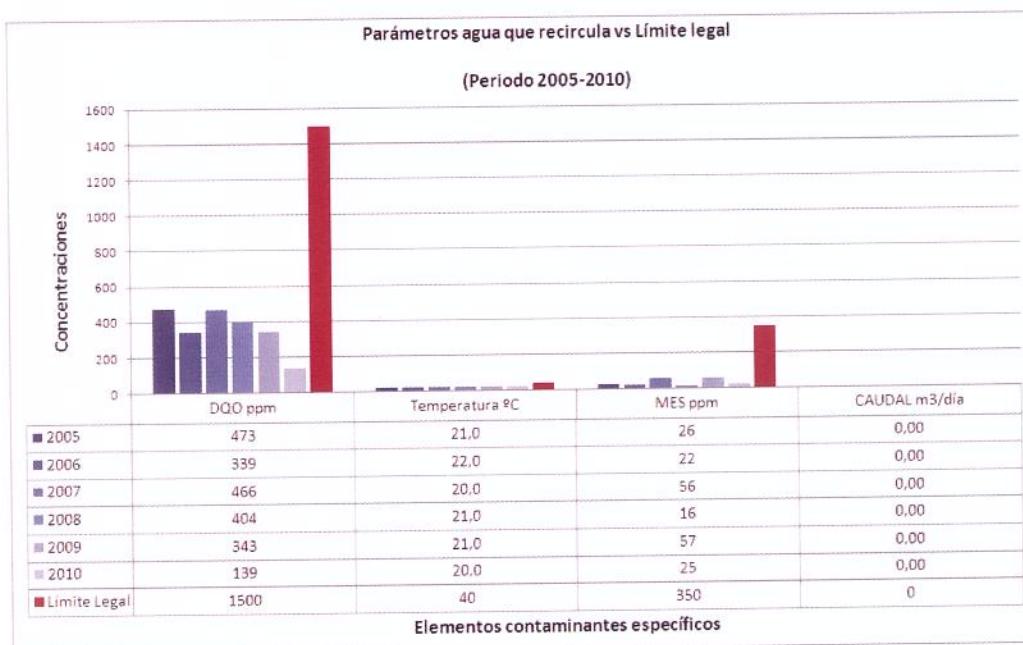
Gráficos

Los resultados incluidos en los gráficos 2.1 y 2.2 corresponden a las analíticas de agua industrial que tras su depuración son recirculadas para un uso interno del proceso productivo o de riego.

La temperatura se controla mensualmente

Los valores representados en estos gráficos son los valores medios de las distintas mediciones realizadas.

GRÁFICO 2.1: Parámetros de vertido (DQO, temperatura, MES, caudal) de Cerámicas del Foix, S.A vs límites legales.
Periodo 2005-2010.

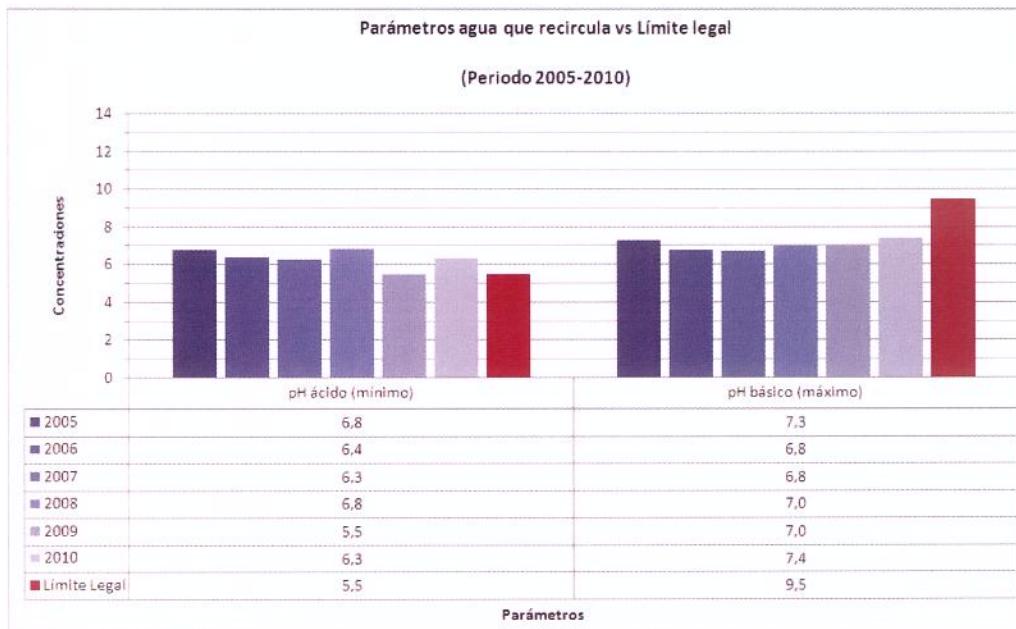


Fuente de datos: Registro interno R-02 / PMB-01

Se realizan analíticas internas con carácter trimestral para su control, aunque el vertido de aguas al exterior durante el 2010 ha sido de 0 m³/día. Se controlan los siguientes parámetros: pH ácido (mínimo), pH básico (máximo), DQO no decantada y MES.

Los límites legales indicados en el gráfico se corresponden con los incluidos en el Reglamento regulador de los vertidos de aguas residuales de la Mancomunidad Intermunicipal del Penedès-Garraf, organismo creado ante la voluntad de intervenir en la gestión del saneamiento de las aguas residuales, con el objetivo de unidad de cuenca.

GRÁFICO 2.2: Parámetros de vertido (pH) de Cerámicas del Foix, S.A vs límites legales. Periodo 2005-2010.



Fuente de datos: Registro interno R-02 / PMB-01

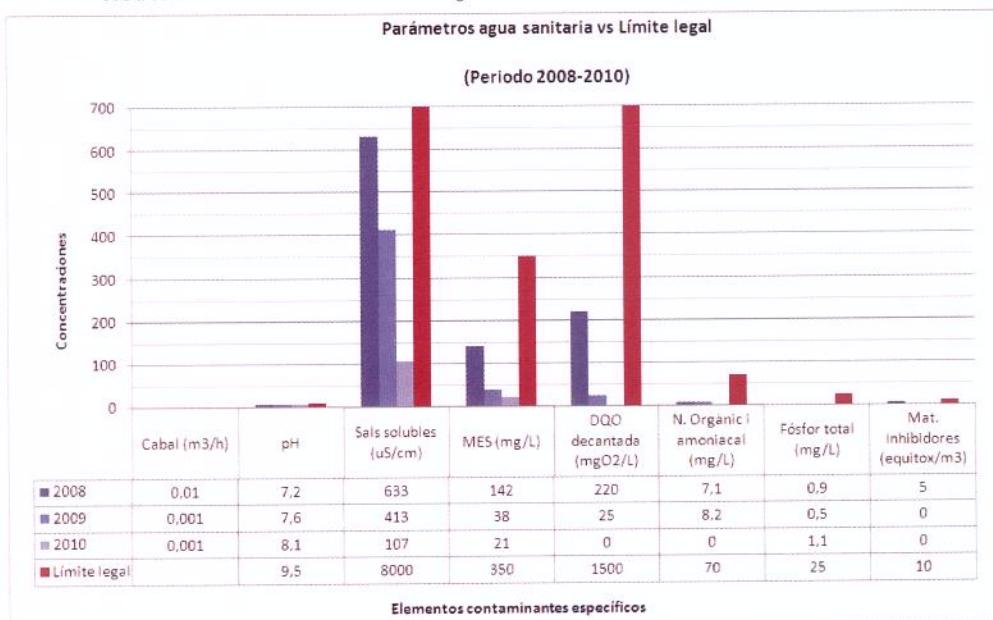
Este aspecto sigue la misma tendencia que estos últimos años, se puede observar que los pH obtenidos en la muestra analizada se mantienen entre los límites de pH mínimo y máximo establecidos por la legislación.

Por otro lado tenemos los resultados de las analíticas de las aguas sanitarias de CERÁMICAS DEL FOIX, realizadas anualmente por laboratorio externo: "Servei de Laboratori Mancomunitat Penedès i Garraf". Este laboratorio es el encargado de tomar muestra de la arqueta de salida de agua sanitaria, ubicada al lado de la puerta de entrada a la planta de CERAMICAS DEL FOIX, SA. El gráfico 2.3 muestra los resultados del año 2010 y la comparativa desde el año 2008 respecto del límite legal.

Parámetro	Resultados analíticos. Muestra 1	Valores límites establecidos
Cabal (m ³ /h)	0,001	-
pH	8,1	5,5-9,5
Sals solubles (uS/cm)	107	8000
MES (mg/L)	21	350
DQO decantada (mgO ₂ /L)	<10	1500
N. Orgànic i amoniacal (mg/L)	<10	70
Fósfor total (mg/L)	1,1	25
Mat. Inhibidores (equitox/m ³)	<1	10

Fuente de Datos: Analítica realizada por el laboratorio externo: "Servei de Laboratori Mancomunitat Penedès i Garraf" el día 09/03/2010.

GRÁFICO 2.3: Parámetros de vertido de aguas sanitarias vs límites legales. Periodo 2005-2010.



Fuente de datos: Registro interno R-02 / PMB-01

Los valores presentes en la tabla están dentro de los límites legales establecidos por la normativa, la mayoría de ellos muy por debajo de los límites establecidos. En el gráfico 2.3 se puede observar que todos los parámetros analizados, a excepción del pH, en el agua sanitaria han seguido una tendencia a la baja a lo largo de 2008-2009-2010.

5.3.- EMISIONES ATMOSFÉRICAS

A fecha 8 de Abril de 2011 se presenta el Registre PRTR-CAT referente a los datos de 2010, según el Real Decreto 508/2007.

Aspectos ambientales directos

Para la evaluación de los aspectos derivados de las emisiones atmosféricas, se dispone de las mismas mediciones que en el ejercicio anterior dado que los controles reglamentarios deben realizarse cada tres años. Las últimas mediciones se realizaron durante 2008, por lo que a principios del 2011 se han realizado nuevas mediciones pero todavía no se dispone de los resultados. Concretamente durante marzo 2011 se han medido las Partículas Sólidas Totales (PST) de los siguientes focos: nº 1,2,7,8,9,10,13,14,15,16,17,18,19,37,39 (en total 15 focos).

Por otro lado, la Decisión 2009/607/CE de la Unión Europea, la cual establece los criterios ecológicos para la concesión de la etiqueta ecológica comunitaria a los revestimientos rígidos, cita nuevos parámetros atmosféricos a valorar. En consecuencia y con motivo de la renovación de la etiqueta ecológica, se llevaron a cabo en julio 2010 mediciones de óxidos de nitrógeno (NO_x), fluoruros y óxido de azufre (SO_2) en algunos focos. Los resultados obtenidos se han tenido en cuenta en la evaluación de las emisiones de los focos controlados.

Como resultado de la evaluación de los aspectos ambientales, resultaron tener impactos significativos sobre el medio ambiente la generación de los siguientes focos emisores:

SITUACIONES NORMALES DE FUNCIONAMIENTO				
ASPECTO	Impacto asociado	Criterios	Aspecto significativo por	Objetivo Asociado
foco: Secadero L-10 y 11	Contaminación atmosférica	Cantidad máxima establecida / Medio receptor / Proximidad al límite legal	Se considera significativo por emitir directamente a la atmósfera y como resultado de las cantidades generadas.	No

foco: Entrada Horno nº5			El incremento en 2008 en el valor obtenido podría ser debido a un fallo puntual de manga. (El Horno nº5 no tuvo actividad durante el año 2010)	No
foco: V. maq. Cogeneración			Se considera significativo por emitir directamente a la atmósfera, como resultado de las cantidades generadas y por sobrepasar el límite legal.	No

Los criterios utilizados son los siguientes:

Criterio evaluación						Puntuación	Valoración
Q	MR	L	V	N	T		
Unidad ppm		Unidad %					Q * MR * L
Q<Q1		>25				1	
Q1=<Q<Q2	Filtros	10 y 25				2	
Q2=<Q<Q3		5 y 10				3	
Q=>Q3	Direct. Atm.	<5				4	

Q Cantidad, MR Medio Receptor, L Proximidad al límite legal

Se consideran aspectos significativos aquellos que obtienen una puntuación igual o superior a 32. En el caso de que se haya producido algún incumplimiento legal en el transcurso del año cuyos datos se evalúa, el aspecto en cuestión es directamente significativo.

Aspectos ambientales indirectos

Como consecuencia de las actividades, productos y servicios de CERÁMICAS DEL FOIX, S.A., se producen impactos ambientales en relación a la generación de emisiones atmosféricas, sobre los que la organización no tiene pleno control de la gestión:

- Aspectos generados del TRANSPORTE contratado que realiza la distribución del PRODUCTO: emisiones gases de combustión y consumo de gasóleo.

- Aspectos generados por el TRANSPORTE DE MATERIAS PRIMAS por parte de los proveedores: emisiones gases de combustión y consumo de gasóleo.

Aspectos ambientales potenciales

Los aspectos ambientales potenciales se encuentran asociados a situaciones de emergencia razonablemente previsibles. Cerámicas del Foix, S.A. detecta las siguientes situaciones potenciales anormales o de emergencia principales y, establece medidas preventivas que eviten su aparición y, medidas de actuación en caso de que se produzcan:

SITUACIONES ANORMALES DE FUNCIONAMIENTO Y EMERGENCIAS				
ASPECTO	Impacto asociado	Criterios	Aspecto significativo por	Objetivo Asociado
Incendio Horno	Contaminación atmosférica Generación de residuos Contaminación del agua	Probabilidad x Magnitud	Aunque la probabilidad sea baja, la magnitud de dicha emergencia afectaría a todos los vectores ambientales (generación anormal de residuos, vertidos no controlados, emisiones elevadas), sociales y económicos.	No

Los criterios utilizados son los siguientes:

Probabilidad (P)			Magnitud (M)			TOTAL
Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	
2	1	0,5	2	1	0,5	VP=P·M

Se considerarán aspectos significativos aquellos con puntuación superior a 1.

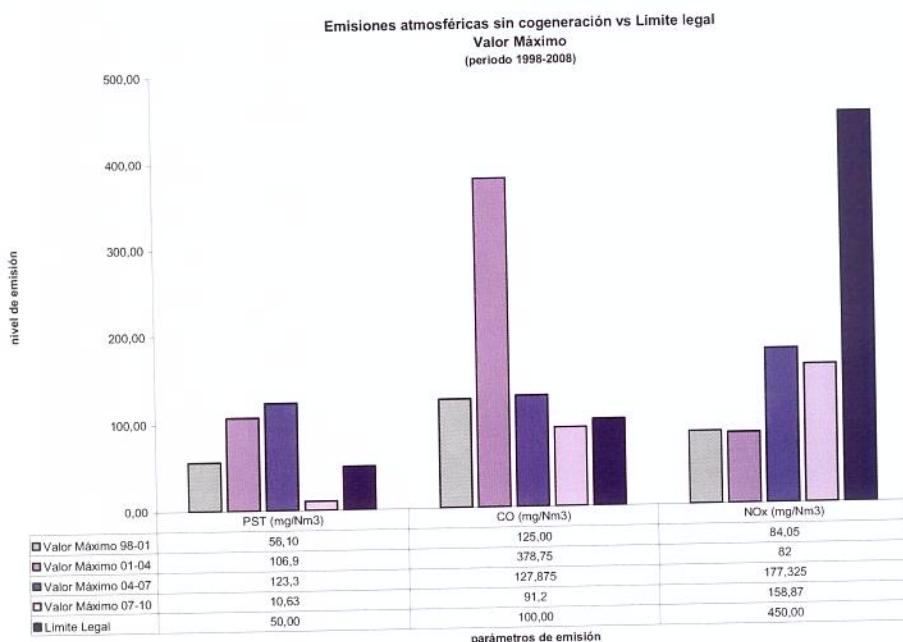
Gráficos

En relación a la Resolución del expediente de Solicitud de Autorización Ambiental de 5 de abril de 2006, y con motivo de la clasificación de la actividad en el Anexo I de la *Llei 3/1998 de la Intervenció Integral de l'Administració Ambiental* (IIAA), Cerámicas del Foix, S.A. debe efectuar los correspondientes controles periódicos de carácter ambiental cada dos años. Aunque, mientras la empresa se encuentre acogida al sistema comunitario de gestión y auditoría ambiental (EMAS III), queda exenta de realizar los controles periódicos correspondientes, presentando en la periodicidad adecuada (cada 3 años siguiendo el ciclo del propio EMAS III) una separata de la declaración ambiental verificada con el contenido y formato establecido por la Dirección General de Calidad Ambiental.

Como se ha comentado anteriormente, los últimos datos disponibles corresponden a las mediciones realizadas en 2008 ya que todavía no se dispone de los resultados de las mediciones efectuadas a principios del 2011.

Aunque se dispone de nuevos datos de óxidos de nitrógeno (NO_x), fluoruros y óxido de azufre (SO_2) para algunos focos (controles junio 2010 para la renovación de la etiqueta ecológica), se espera a disponer de todos los datos correspondientes al mismo período de control de todos los focos para su representación gráfica. Por este motivo, los gráficos adjuntos a continuación reflejan el resultado de las mediciones realizadas en el 2008.

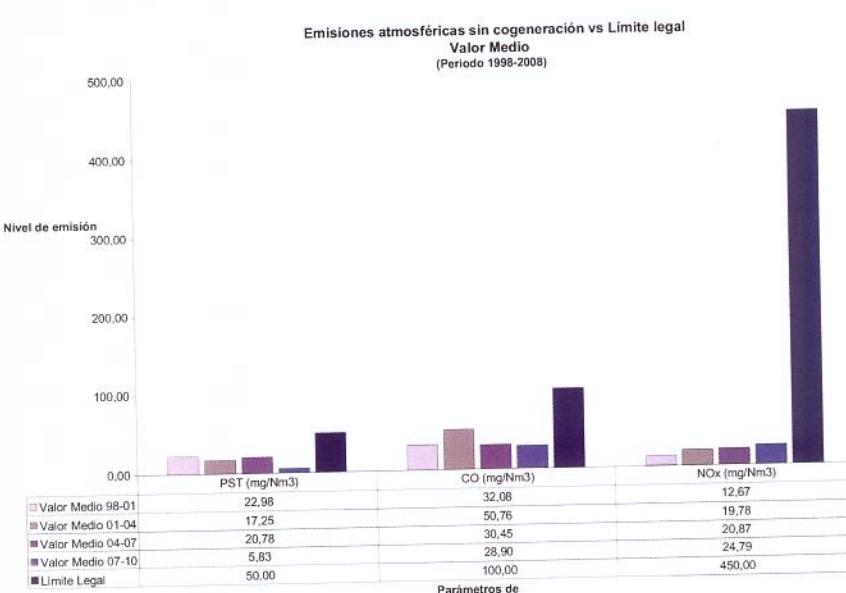
GRÁFICO 3.1.1 (a): Parámetros de emisión de PST, CO, NO_x de Cerámicas del Foix, S.A vs límites legales. (Máximos)



Fuente de datos: Registro interno R-01 / PMB-01 (Datos de los controles de primer trimestre de 2008 según el informe realizado por empresa contratada para realizar las mediciones (Ingenieros Asesores)

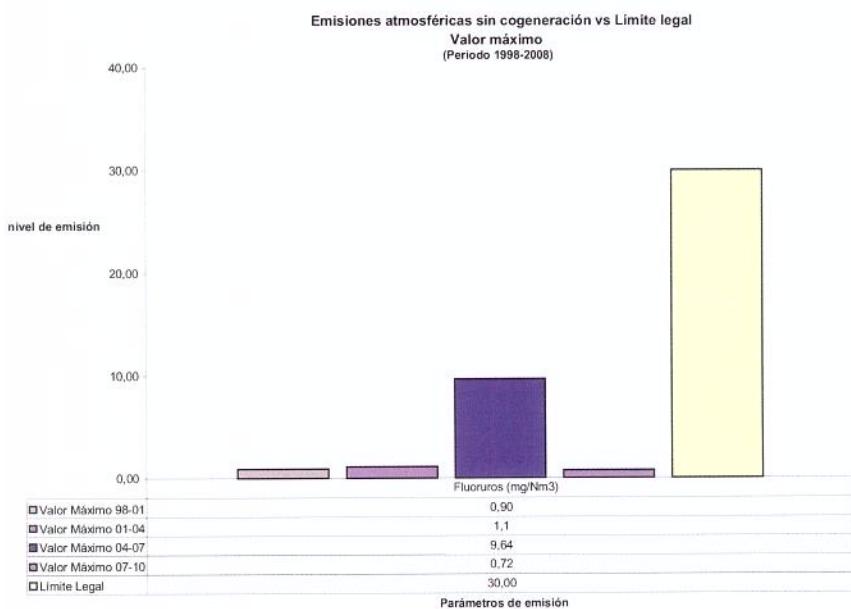
Los CO, NO_x y Partículas (PST) se han mantenido en valores por debajo de los límites legales. El gráfico 3.1.1 (a) muestra los valores máximos, mientras que el 3.1.1 (b) muestra los valores medios, manteniéndose todos ellos por debajo de los límites legales.

GRÁFICO 3.1.1 (b): Parámetros de emisión de PST, CO, NO_x de Cerámicas del Foix, S.A vs límites legales. (Medios)



Fuente de datos: Registro interno R-01 / PMB-01 (Datos de los controles de primer trimestre de 2008 según el informe realizado por empresa contratada para realizar las mediciones (Ingenieros Asesores)

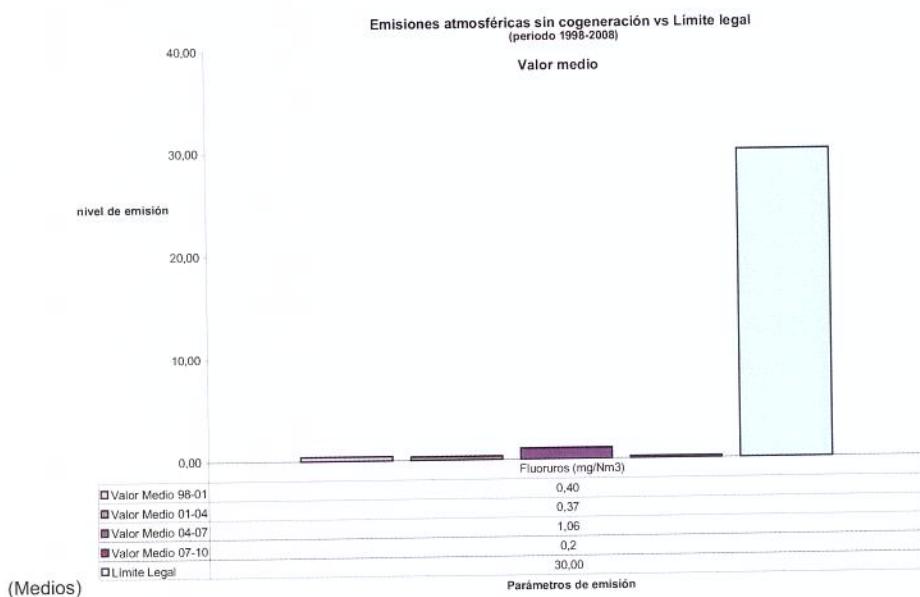
GRÁFICO 3.1.2 (a): Parámetros de emisión de Fluoruros de Cerámicas del Foix, S.A vs límites legales. (Máximos)



Fuente de datos: Registro interno R-01 / PMB-01 (Datos de los controles de primer trimestre de 2008 según el informe realizado por empresa contratada para realizar las mediciones (Ingenieros Asesores)

Los gráficos 3.1.2 (a) y 3.1.2 (b) muestran los valores máximos y medios de los fluoruros emitidos, manteniéndose ambos muy por debajo de los valores límites. En comparación con el periodo anterior, 2004-2007, se puede observar una disminución de la concentración de fluoruros, tanto en valor medio como en valor máximo.

GRÁFICO 3.1.2 (b): Parámetros de emisión de Fluoruros de Cerámicas del Foix, S.A vs límites legales.

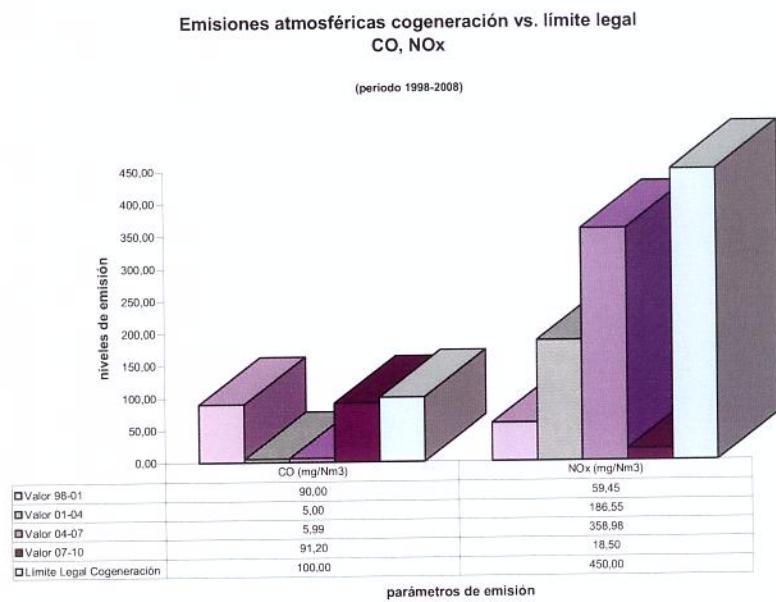


Fuente de datos: Registro interno R-01 / PMB-01 (Datos de los controles de primer trimestre de 2008 según el informe realizado por empresa contratada para realizar las mediciones (Ingenieros Asesores)

Los gráficos 3.1.1 (a y b) y 3.1.2 (a y b) muestran información acerca del valor medio y máximo resultante del conjunto de las medidas realizadas a todos los focos emisores para cada uno de los contaminantes. La comparación con el valor límite legal, fijado por la Administración, en la resolución del expediente de autorización ambiental, permite evidenciar el cumplimiento en relación a los requisitos legales. Todos los valores se encuentran por debajo de los límites legales.

Con respecto a las emisiones atmosféricas procedentes de la instalación de cogeneración:

GRÁFICO 3.2: Parámetros de emisión de la cogeneración de Cerámicas del Foix, S.A. vs límites legales (CO, NOx).



Fuente de datos: Registro interno R-01 / PMB-01 (Datos de los controles de primer trimestre de 2008 según el informe realizado por empresa contratada para realizar las mediciones (Ingenieros Asesores)

El gráfico 3.2 “Emisiones atmosféricas Cogeneración vs límites legales_CO y NOx” muestra que los valores de concentración de CO y NOx se encuentran por debajo de los límites legales.

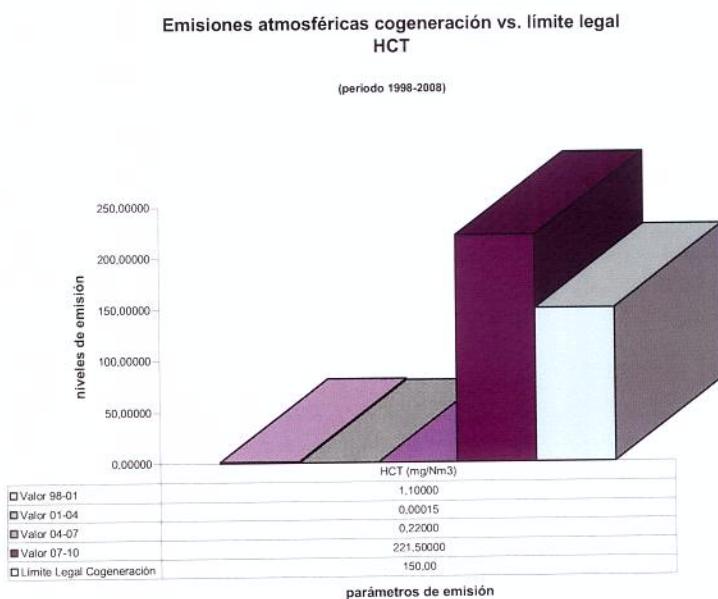
Por otro lado, si observamos el gráfico 3.3 “Emisiones atmosféricas cogeneración vs límites legales_HCT”, vemos que en la última medición se obtuvo un valor de 221,5 mgC/Nm³ que en comparación con los demás períodos difieren mucho los resultados.

Si nos dirigimos al informe de emisiones de la EAC (Ingenieros Asesores), vemos que el límite legal es aplicable cuando la Emisión Másica es mayor a 0,3 KgC/h. En la última medición en Cerámicas del Foix, la Emisión Másica fue de 0,07 KgC/h por lo que el límite de 150 mgC/Nm³ no es aplicable.

FOCUS 39: V. Mag. Cogeneració (llibre núm. 12121)		
Descripció de la instal·lació:	Ventilació delsolis de cogeneració.	
Condicions de funcionament:	Regim de funcionament limitat a condicions de producció.	
Condicionament xemeneia:	1 boca de mostreig de 100 mm Ø.	
Paràmetres:	HCT (hexà)	
Descripció de les mesures realitzades:	1 mesura de 60 minuts	
Mètode de mesura:	VDI 3481	
PARÀMETRES	MESURA 1	LÍMIT APPLICABLE ⁽¹⁾
Data:	22/02/08	-
Hora:	12:00 - 13:00	-
Temperatura Gasos (°C)	46	-
O ₂ %	20,9	-
CO ₂ %	2	-
Velocitat (m/s)	5	-
Cabal Gas C.N. base seca (Nm ³ /h)	318	-
Concentració COV's (mgC/Nm ³)	221,5	150 mgC/Nm ³ ⁽²⁾ si E.M. > 0,3KgC/h
Emissió màssica (KgC/h)	0,07	

Fuente: "Informe d'emissions a l'atmosfera_ATM 005/08". Ingenieros Asesores (2008)

GRÁFICO 3.3: Parámetros de emisión de la cogeneración de Cerámicas del Foix, S.A. vs límites legales (HCT).



Fuente de datos: Registro interno R-01 / PMB-01 (Datos de los controles de primer trimestre de 2008 según el informe realizado por empresa contratada para realizar las mediciones (Ingenieros Asesores)

Para adaptarse al reglamento EMAS III, se presenta en la siguiente tabla el total de emisiones anuales, para el año 2010. Los valores de emisiones se han calculado con los tomados en 2008 por una empresa autorizada, a partir de las producciones de 2009 y 2010.

Emisión	Tn/año
CO	28,883
CO ₂	23567,146
NOx/NO ₂	53,827
PARTÍCULAS (PST)	2,625
Flúor y compuestos inorgánicos (HF)	0,092

Fuente: "PRTR 2011, datos 2010".

5.4.- GESTIÓN ENERGÉTICA

No se aportará el indicador referente a energías renovables ya en la planta no existe ninguna instalación de este carácter.

Aspectos ambientales directos

De la aplicación de los criterios utilizados para la evaluación de la significancia de los aspectos ambientales directos de las actividades, productos y servicios en relación a la gestión energética, no se obtienen impactos ambientales significativos.

Los criterios utilizados son los siguientes:

Criterio evaluación						Puntuación	Valoración
Q	MR	L	V	N	T		
Unidad l/a, GJ/a			Unidad %				
Q<Q1			V<0			1	
Q1=<Q<Q2			0=<V<10			2	
Q2=<Q<Q3			10=<V<25			3	
Q=>Q3			V=>25			4	

Q Cantidad, V Variación respecto al año anterior

Se consideran aspectos significativos aquellos que obtengan una puntuación igual o superior a 32. En el caso de que se haya producido algún incumplimiento legal en el transcurso del año cuyos datos se evalúa, el aspecto en cuestión es directamente significativo.

Aspectos ambientales indirectos

Como consecuencia de las actividades, productos y servicios de CERÁMICAS DEL FOIX, S.A., se producen impactos ambientales en relación a la gestión energética, sobre los que la organización no tiene pleno control de la gestión:

- Aspectos generados del TRANSPORTE contratado que realiza la distribución del PRODUCTO: emisiones gases de combustión y consumo de gasóleo.

- Aspectos generados por el TRANSPORTE DE MATERIAS PRIMAS por parte de los proveedores: emisiones gases de combustión y consumo de gasóleo.

Aspectos ambientales potenciales

De la aplicación de los criterios para la evaluación de los aspectos ambientales potenciales asociados a situaciones de emergencia razonablemente previsibles, no se detectan situaciones potenciales anormales o de emergencia significativas.

Los criterios utilizados son los siguientes:

Probabilidad (P)			Magnitud (M)			TOTAL
Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	
2	1	0,5	2	1	0,5	VP=P·M

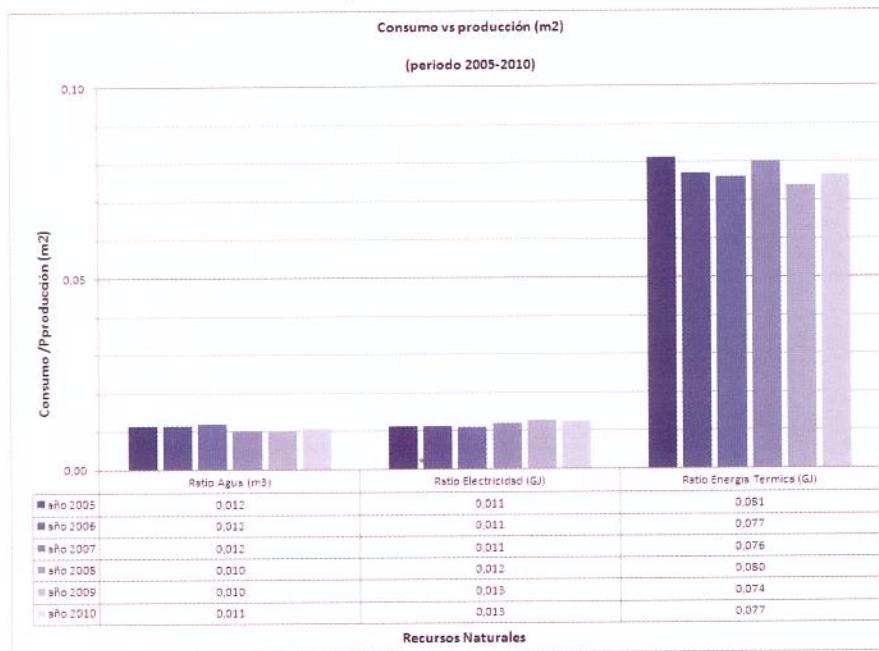
Se considerarán aspectos significativos aquellos con puntuación superior a 1.

Gráficos

Los ratios calculados en el gráfico 4.1 proviene de:

Ratio = recurso consumido (m^3 o GJ) / producción (m^2).

GRÁFICO 4.1: Consumos de agua, electricidad y energía térmica vs Producción (m²).



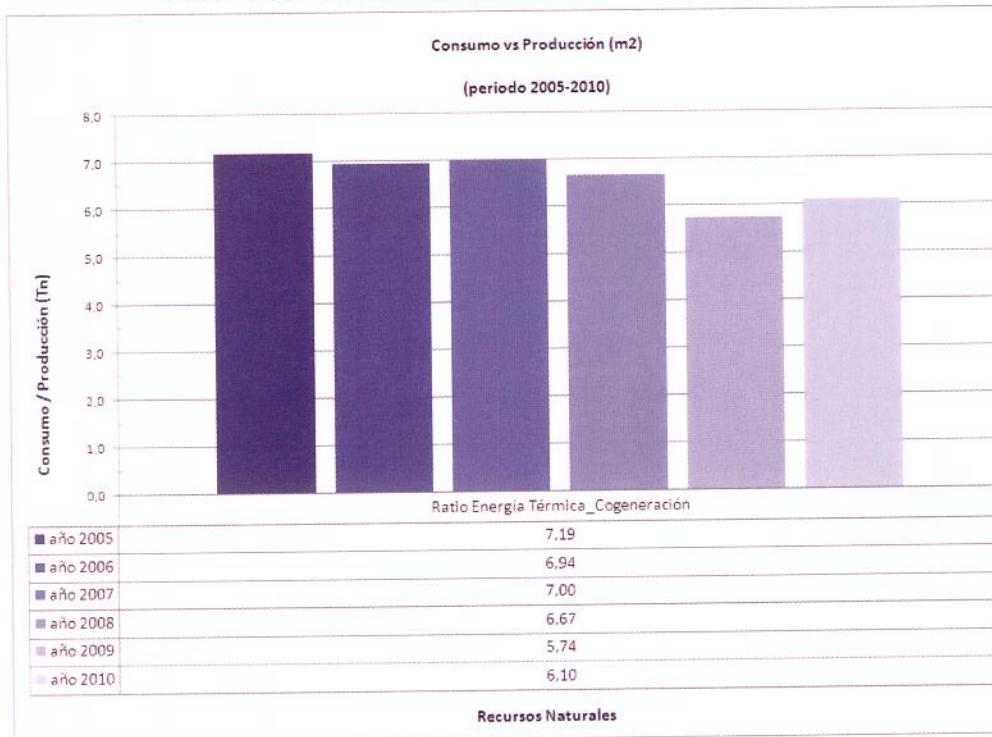
Fuente de datos: Registro interno R-05/PMB-01

Año	m ³ Agua	Gj electricidad	Gj térmica
2005	54.948	53.610	385.225
2006	55.432	53.506	371.437
2007	63.990	57.641	403.350
2008	38.648	45.603	304.073
2009	29.158	36.330	208.676
2010	28.242	32.943	200.973

En el gráfico 4.1 no se observa la tendencia de reducción de los consumos ya que estos consumos se repercuten a los m² producidos, valor que viene penalizado por la mayor producción de formatos grandes, que cuentan con una menor productividad. Si se hacen los ratios con las toneladas de material producido se observa la tendencia a la baja de estos ratios.

Con respecto al consumo de energía de cogeneración:

Ratio de cogeneración = Energía térmica consumida/ producción (m²)



Fuente de datos: Registro interno R-05/PMB-01

Año	Ratio energía Térmica_cogeneración (GJ)
2.005	7,19
2.006	6,94
2.007	7,00
2.008	6,67
2.009	5,74
2.010	6,10

Si se observa el gráfico 4.3 hay una disminución notable en el ratio de cogeneración vs producción, si tenemos en cuenta la tendencia en los últimos cinco años. Con lo que se deduce que ha habido un mejor aprovechamiento de las horas de funcionamiento de la turbina. Este 2010 no se observa una reducción frente a 2009 ya que estos ratios vienen penalizado por la mayor producción de formatos grandes, que cuentan con una menor productividad

5.5.- CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS

Aspectos ambientales directos

De la aplicación de los criterios utilizados para la evaluación de la significancia de los aspectos ambientales directos de las actividades, productos y servicios en relación al consumo de materias primas, no se obtienen impactos ambientales significativos.

Los criterios utilizados son los siguientes:

Criterio evaluación						Puntuación	Valoración $Q * V * N$
Q	MR	L	V	N	T		
Q<Q1						1	
Q1=<Q<Q2				Inerte	>1año	2	
Q2=<Q<Q3				No especial	Entre 30días-1 año	3	
Q=>Q3				Especial	Entre 7 -30 días	4	

Q Cantidad, N Naturaleza, T Tiempo estimado de vida

Se consideran aspectos significativos aquellos que obtengan una puntuación igual o superior a 32. En el caso de que se haya producido algún incumplimiento legal en el transcurso del año cuyos datos se evalúa, el aspecto en cuestión es directamente significativo.

Aspectos ambientales indirectos

De la aplicación de los criterios utilizados para la evaluación de la significancia de los aspectos ambientales indirectos de las actividades, productos y servicios en relación al consumo de materias primas, no se obtienen impactos ambientales significativos.

Aspectos ambientales potenciales

De la aplicación de los criterios para la evaluación de los aspectos ambientales potenciales asociados a situaciones de emergencia razonablemente previsibles, no se detectan situaciones potenciales anormales o de emergencia significativas.

Los criterios utilizados son los siguientes:

Probabilidad (P)			Magnitud (M)			TOTAL
Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	
2	1	0,5	2	1	0,5	VP=P·M

Se considerarán aspectos significativos aquellos con puntuación superior a 1.

Tablas

En la siguiente tabla se muestra el consumo de Esmaltes, defloculantes y minerales del año 2010 y de 2009.

AÑO	2009	2010
PRODUCCION (m²)	2.822.331	2.624.619
Esmaltes (Tn)	3.626,50	3.584,25
Defloculantes esmaltes (Tn)	17,75	15,31
TOTAL ESMALTES+DEFLOC. (Tn)	3.644,3	3.599,6
Minerales (Tn)	57.880,55	55.757,72
Defloculantes minerales (Tn)	357,95	333,35
TOTAL MINERALES+DEFLOCULANTES (Tn)	58.239	56.091
Ratio Esmalts (Tn/m ²)	0,00129	0,00137
Ratio Mineral (Tn/m ²)	0,0206	0,0214
Ratio Materias Primas (Tn/m ²)	0,0219	0,0227

Se evidencia un ligero aumento en el consumo de esmalte y defloculante. Esto es debido en parte a la tendencia a fabricar formatos cada vez más grandes, con lo cual requieren más esmalte. Sucede lo mismo con los minerales, en el que se observa un ligero aumento, principalmente por el incremento del % de pérdidas en cocido, ya que es material que no se vuelve a reciclar en la cadena productiva sino que se envía a un gestor externo para tratarse como residuo.

Tal y como se ha comentado anteriormente la principal causa del aumento en el consumo de esmaltes, minerales se ve afectado por el aumento de pérdidas de producto cocido ya que es material ya no se puede volver a reciclar y se debe reponer. Por otra parte una de las razones que justifican el aumento del consumo de materiales es la mayor producción de productos de gran tamaño que requieren un grosor mayor de la pieza.

5.6.- RUIDOS

Aspectos ambientales directos

De la aplicación de los criterios utilizados para la evaluación de la significancia de los aspectos ambientales directos de las actividades, productos y servicios en relación al impacto acústico, no se obtienen impactos ambientales significativos.

Cerámicas del Foix, S.A. realiza anualmente un estudio de inmisión sonora en la zona, buscando el receptor sensible más cercano y comparando los resultados con los límites de inmisión legales. El objetivo de las mediciones es ver el impacto acústico que produce la cogeneración de la planta.

La novedad en este ejercicio es la aplicación de una nueva legislación, el Decreto 176/2009, el cual se ha aplicado como referencia en la evaluación de los resultados obtenidos.

Los criterios utilizados en la evaluación del ruido son los siguientes:

Criterio evaluación						Puntuación	Valoración
Q	MR	L	V	N	T		
		Unidad dBA	Unidad dBA				4*(L*V)
		Inferior a 10 dB(A) del límite	Inferior al año anterior			1	
		Entre 5 y 10 dB(A) por debajo límite (10 dBA incluido)	Igual al año anterior			2	
		Entre 2 y 5 dB(A) por debajo límite (5dBA incluido)	Entre 0 y 3 dBA superior al año anterior, ambos inclusive			3	
		De igual a 2 dB(A) por debajo límite (2dBA incluido)	Más de 3 dBA por encima del año anterior			4	

L Proximidad al límite legal, V Variación respecto al año anterior.

Se consideran aspectos significativos aquellos que obtengan una puntuación igual o superior a 32. En el caso de que se haya producido algún incumplimiento legal en el transcurso del año cuyos datos se evalúa, el aspecto en cuestión es directamente significativo.

Cabe destacar que en las mediciones de Ruido nocturno, el ruido de fondo ya es superior al límite legal establecido por el decreto.

Aspectos ambientales indirectos

De la aplicación de los criterios utilizados para la evaluación de la significancia de los aspectos ambientales indirectos de las actividades, productos y servicios en relación al ruido, no se obtienen impactos ambientales significativos.

Aspectos ambientales potenciales

De la aplicación de los criterios para la evaluación de los aspectos ambientales potenciales asociados a situaciones de emergencia razonablemente previsibles, no se detectan situaciones potenciales anormales o de emergencia significativas.

Los criterios utilizados son los siguientes:

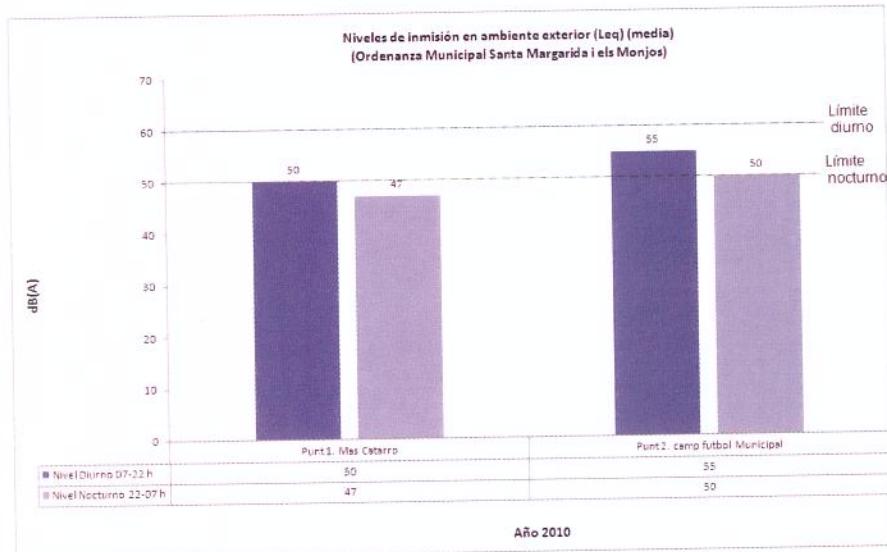
Probabilidad (P)			Magnitud (M)			TOTAL
Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	
2	1	0,5	2	1	0,5	VP=P·M

Se considerarán aspectos significativos aquellos con puntuación superior a 1.

Gráficos

Como se observa en los gráficos 6.1 y 6.2, de la misma forma que en años anteriores, se llevó a cabo un estudio del impacto acústico que reciben los receptores sensibles más cercanos y poder, entonces, comparar los resultados con los límites legales, que en este caso son límites de inmisión, es decir impacto acústico que recibe el receptor.

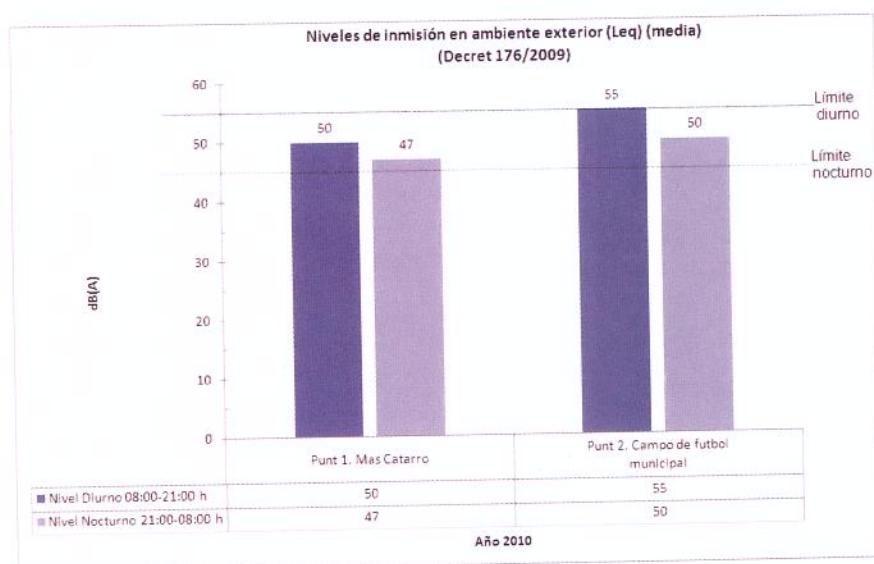
GRÁFICO 6.1: Niveles de inmisión en ambiente exterior. Año 2010 (Estudio Acústico).



Fuente de datos: Registro interno R-04 / PMB-01

La comparativa con los datos según Ordenanza Municipal se encuentra dentro de los límites legales. Durante el 2010 debido a los cambios normativos, se modificó la metodología aplicada para la medición de ruido y los niveles de referencia, por lo que los gráficos incluyen los datos obtenidos a partir de 2010.

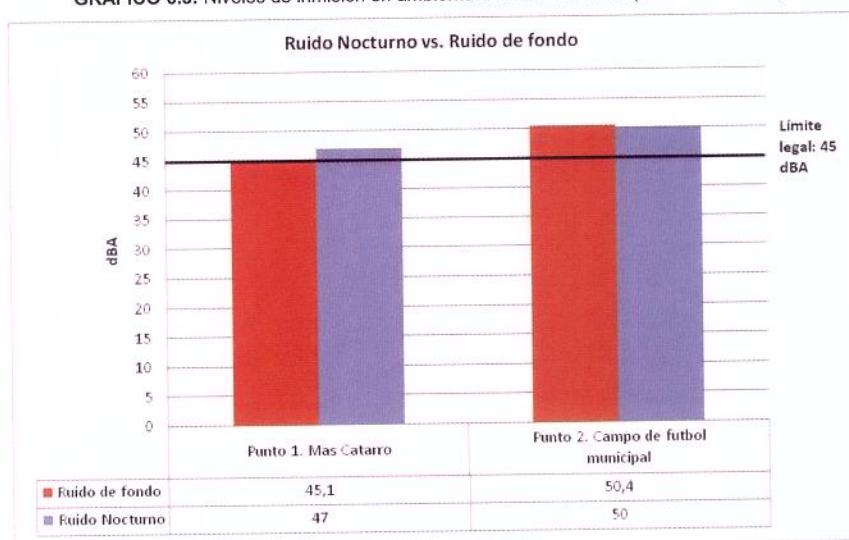
GRÁFICO 6.2: Niveles de inmisión en ambiente exterior. Año 2010(Estudio Acústico).



Fuente de datos: Registro interno R-04 / PMB-01

En los gráficos se observa que el nivel de ruido nocturno de fondo medido en los receptores sensibles más cercanos es superior al nivel de ruido permitido según el Decreto 176/2009 por lo que se cree necesario mostrar las mediciones del ruido de fondo en estos mismos puntos. El nivel de ruido de fondo corresponde a cuando la actividad está parada, en este caso la cogeneración funciona de 6:00 a 20:00.

GRÁFICO 6.3: Niveles de inmisión en ambiente exterior. Año 2010(Estudio Acústico).



Fuente de datos: Registro interno R-04 / PMB-01 y Informe de resultados de las mediciones de los niveles de inmisión (BA-MAI.10.0054)

Tal y como se observa en el gráfico 6.3, en las mediciones realizadas el nivel de ruido de fondo medido en el punto 1 es de 45.1 dBA, mientras que la medición correspondiente al Punto 2 es de 50,4 dBA.

5.7.- PRODUCTO

Aspectos ambientales directos

De la aplicación de los criterios utilizados para la evaluación de la significancia de los aspectos ambientales directos derivados de producto, no se obtienen impactos ambientales significativos. Los aspectos considerados son:

Producto cerámica (m²)

Embalajes de cartón (tn)

Embalajes de plástico (tn)

Palés (tn)

Los criterios utilizados en la evaluación son los siguientes:

Criterio evaluación						Puntuación	Valoración $Q * N * T$
Q	MR	L	V	N	T		
Q<Q1						1	
Q1=<Q<Q2				No especial	> 1 año	2	
Q2=<Q<Q3					Entre 30 días -1 año	3	
Q=>Q3				Especial	Entre 7 - 30 días	4	

Q = Cantidad (kg/a, u/a) N = Naturaleza T = Tiempo estimado de vida hasta que el usuario final se deshace del embalaje.

Se consideran aspectos significativos aquellos que obtengan una puntuación igual o superior a 32. En el caso de que se haya producido algún incumplimiento legal en el transcurso del año cuyos datos se evalúa, el aspecto en cuestión es directamente significativo.

6.- CONSECUCIÓN DEL PROGRAMA AMBIENTAL (año 2010)

El grado de cumplimiento de los objetivos que Cerámicas del Foix, S.A. se había propuesto para el año 2010 es el siguiente:

OBJETIVOS	RESULTADOS	
	2010	2009
1-Conseguir que el % de piezas de primera calidad sea superior al 94,50%	91,73%	94,13 %
2-Conseguir tener la producción de m2/Hora/hombre por encima de 19,15 m2/hora/efectiva	18,80 m ² /hora efectiva	19,22 m ² /hora efectiva
3-Conseguir que el consumo de esmalte real frente a la previsión teórica sea menor de un 4%	3,8 %	4,35 %
4-Conseguir que el consumo de agua (litros de agua consumida/m ² fabricados) sea menor a 11,5l/m ²	11,3 l/m ²	11,38 l/m ²
5- Conseguir que el consumo energético (MJ/m ² fabricados) sea menor a 86,5MJ/m ²	88,4 MJ/m ²	90,25 MJ/m ²
6-Mantener los kilos de basura generados por m ² inferiores a 3,5 kg/m ²	5,6 kg/m ²	4,38 kg/m ²
7-Mantener el reciclado de aguas industriales al 100%	100%	100%

 No se alcanza por una diferencia superior al 5%.

 No se alcanza por una diferencia inferior al 5%.

 Se alcanza.

1- En este caso y tal y como ya se ha comentado, ha habido diferentes problemas con la calidad, principalmente con el % de lentejas que aparecía en las piezas. Se han tomado acciones para disminuirlo y se seguirá actuando hasta cumplir con el objetivo. Las acciones tomadas para mejorar este Objetivo han sido:

-ENERO: Desarrollo operación Galatea. Seguimiento evolutivo diario de calidades en la reunión de Calidad, Análisis de datos en el informe de calidad y medioambiente mensual.

-FEBRERO: Instalar secaderos para evitar grietas y explosión de piezas.

-SEPTIEMBRE: Pruebas para mejorar el defecto lentejas.

2- No se alcanza por poco. En este caso este objetivo depende de los metros producidos mensualmente y se ve perjudicado cuando se producen formatos grandes ya que en estos formatos se tiene una productividad menor. Cabe destacar que en el mes de agosto se realizan trabajos de mantenimiento por lo que las horas de trabajo no corresponden a las horas de trabajo dedicadas a la producción de piezas.

3- Este año no se ha conseguido superar el 4%, aunque cabe destacar que el valor es próximo y que si que ha habido aprovechamiento en los esmaltes, dejando el consumo real por debajo del consumo teórico. Acciones realizadas:

-FEBRERO: Implementar procedimiento optimización molinos (REALIZADO)

4- Se sigue reduciendo el consumo de agua.

-ENERO: Seguimiento semanal stock de agua (REALIZADO)

-MAYO: Grupo trabajo Galatea. (GRUPO DE TRABAJO ABIERTO)

5- No se alcanza por poco pero se ha reducido el consumo de energía por m² producido por lo que se intentará seguir con esta tendencia.

-MAYO: Grupo de trabajo Galatea optimización energética (GRUPO DE TRABAJO ABIERTO)

6- El objetivo asociado a la generación de basura sigue siendo inalcanzable por lo que se deberán aumentar los esfuerzos para reducir la cantidad de basura producida. Acciones emprendidas durante el 2010, en ABRIL se concienció el personal de la importancia de reciclar.

- 7- El reciclado de aguas sigue estable en su valor máximo de reciclado. Se realiza un seguimiento de la cantidad de agua industrial.

7.- ASPECTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS (año 2010)

Los aspectos ambientales que han resultado significativos para las actividades de Cerámicas del Foix son los siguientes:

SITUACIÓN NORMAL DE FUNCIONAMIENTO 2009				
Aspecto	Impacto Asociado	Criterios	Aspecto Significativo por	Objetivo Asociado
Residuos de Disolvente	Generación de residuos	Cantidad máxima establecida / %Variación respecto año anterior / Naturaleza	Se considera significativo porque la cantidad generada supera la máxima establecida por la propia empresa.	No
Residuos de Vidrio			Se considera significativo porque la cantidad generada supera la máxima establecida por la propia empresa.	No
Residuos de Bidones de plástico			Se considera significativo porque, aunque la evaluación no es negativa, si la cantidad supera el histórico de otros años. También, se tiene que tener en cuenta que ha habido una disminución considerable, respecto el año pasado, cuando se gestionaron grandes cantidades debido a la optimización de la gestión del tintómetro. (eliminando gran cantidad de bidones de plástico en stock)	Si
Residuos de Ofimática			Se considera significativo porque la cantidad generada supera la máxima establecida por la propia empresa.	No
Emisiones atmosféricas procedentes de Secadero L-10 y 11	Contaminación atmosférica	Cantidad máxima establecida / Medio receptor / Proximidad al límite legal	Se considera significativo por emitir directamente a la atmósfera y como resultado de las cantidades generadas.	No
Emisiones atmosféricas procedentes de Entrada Horno nº5			El incremento en 2008 en el valor obtenido podría ser debido a un fallo puntual de manga. (El Horno nº5 no tuvo actividad durante el año 2010)	No
Emisiones atmosféricas procedentes de V. maq. Cogeneración			Se considera significativo por emitir directamente a la atmósfera, como resultado de las cantidades generadas y por sobrepasar el límite legal.	No

SITUACIONES ANORMALES DE FUNCIONAMIENTO Y EMERGENCIAS				
ASPECTO	Impacto asociado	Criterios	Aspecto significativo por	Objetivo asociado
Incendio Horno	Contaminación atmosférica Generación de residuos Contaminación del agua	Probabilidad x Magnitud	Aunque la probabilidad sea baja, la magnitud de dicha emergencia afectaría a todos los vectores ambientales (generación anormal de residuos, vertidos no controlados, emisiones elevadas), sociales y económicos.	No
Vertido fuera de límites por anomalía en depuradora	Afección al suelo Generación de residuos Contaminación del agua	Probabilidad x Magnitud	Aunque la probabilidad sea baja, la magnitud del fallo en la depuradora y el posible vertido al exterior es alta porque a pesar de que el receptor sea la depuradora municipal, sería un punto a incidir inmediatamente por la importancia que tiene en la fábrica la correcta gestión de las aguas. La depuradora dispone de unos parámetros de control para que no se produzca vertido.	No

8.- PROGRAMA AMBIENTAL (año 2011)

En función de los aspectos ambientales del apartado anterior, objetivos no alcanzados en año anterior y otros factores que el Responsable de Medio Ambiente y la Dirección consideren, se ha establecido el siguiente programa ambiental para el año 2011:

Objetivo 1: En vista del problema actual de lentejas y viendo que a lo largo del año no se ha conseguido este objetivo, se decide cambiar el valor límite y adaptarlo a los valores fijados en la operación Galatea. El valor límite del objetivo 1 (m^2 1^a DE LA PARTIDA/ m^2 totales *100) pasa de 94,5% a 93%. Por otra parte se debe continuar trabajando en la Operación Galatea y la reunión diaria de calidad como fuente de ideas de mejora, siguiendo a diario la hoja evolutiva de calidades.

Acciones planificadas:

MARZO: Evaluación del efecto de las paradas intermitentes de las líneas de esmaltería y prensas en la calidad final del producto.

ABRIL: Estudio de la influencia de la altura de la filera en el % de lentejas en blancos.

Objetivo 6: Se considera que el indicador no es realista ya que a lo largo del año 2010 no se ha conseguido. Revisando años anteriores (2009) se ve que tampoco se consiguió por lo que se cambia el valor límite; de 3,5 kg de basura / m^2 a 4,5 kg de basura m^2 para 2011.

Esta variación del valor límite irá ligada a diferentes acciones para revisar si se puede reducir la cantidad de basura generada.

Acciones planificadas:

ABRIL: Aumentar el % de fracción reciclabl en los residuos industriales.

MAYO: Campaña de concienciación a todos los trabajadores de las oficinas sobre la importancia del reciclado.

OCTUBRE: Campaña de concienciación a todos los trabajadores de producción sobre la importancia del reciclado.

De los aspectos significativos de los que se deriva un nuevo objetivo:

Objetivo nº8 en la declaración ambiental, nº 27 en CMI, derivado del aspecto significativo de 2010: Generación de residuos de Aceite.

En este caso se ha fijado un objetivo asociado a este aspecto para conseguir estudiar su evolución y conseguir si cabe una reducción.

Acciones programadas:

ABRIL: Mantenimiento comunicará a Medio Ambiente cada vez que se acumulen nuevos bidones de aceite, de esta manera se tendrá un stock actualizado de este residuo
JUNIO: Consultar con los proveedores la posibilidad de alargar la vida útil del aceite.

Las situaciones de emergencia significativas se controlan incluyéndolas en el Plan de Emergencia.

Se comprobará si la tendencia de los aspectos significativos es la misma el año que viene, y en caso afirmativo se fijarán nuevos objetivos.

9.- DECLARACIÓN DE CAMBIOS

Los datos anteriores al año 2010, validados en años pasados, son respetados en la presente Declaración.

Continúan vigentes respecto a la Declaración Completa del año 2008 los siguientes apartados sin que se haya producido cambio alguno:

- Presentación de la empresa (apdo. 1)
- Descripción del proceso productivo (apdo. 2)
- Política Medio Ambiental (apdo. 4).

Se han incluido en la presente Declaración los aspectos derivados de producto (apartado 5.7) que, aunque se evaluaban, no se habían incluido en Declaraciones anteriores.

10.- PRESENTACIÓN DE LAS DECLARACIONES AMBIENTALES ANTERIORES

Cerámicas del Foix, S.A. presentó la primera Declaración completa en el año 2000, verificando al año siguiente la Declaración simplificada, correspondiente al año 2001, ambas según el Reglamento Europeo EMAS I.

En el año 2002, Cerámicas del Foix, S.A. adapta su sistema de gestión y auditoría al Reglamento publicado en el 2001, EMAS II, por lo que se altera el ciclo publicando antes de los tres años una nueva Declaración ambiental completa para el 2002.

Durante los años 2003 y 2004 se presenta la Declaración simplificada, según lo establecido en el Reglamento EMAS II.

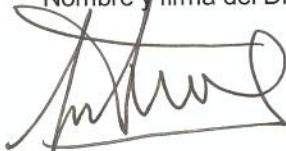
Durante el año 2005 se presenta una nueva Declaración ambiental completa, repitiéndose el mismo ciclo. En los años 2006 y 2007 son presentadas las Declaraciones simplificadas, según el Reglamento EMAS II.

Durante el año 2008 se presenta una nueva Declaración ambiental completa. En los años 2009 y 2010 son presentadas las Declaraciones simplificadas, según el reglamento EMAS II.

El presente documento corresponde a la Declaración ambiental completa del ciclo trienal (2011-2013), adecuándose al nuevo Reglamento (CE) Nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, EMAS III.

La próxima Declaración ambiental simplificada se deberá presentar durante el primer semestre del año 2012, según EMAS III.

Nombre y firma del Director:



JORGE FRANCISCO MARTÍ

Lugar y fecha:

ST. MARQUINA I LOS MONJOS
27/6/2011

DECLARACIÓN MEDIOAMBIENTAL VALIDADA POR

AENOR

Asociación Española de
Normalización y Certificación

DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO (CE) Nº 1221/2009

Nº DE ACREDITACIÓN COMO VERIFICADOR MEDIOAMBIENTAL
ES-V-0001

Con fecha:

15 JUN. 2011

Firma y sello:


AENOR
Asociación Española de
Normalización y Certificación
Ramon NAR PAJARES
Director General de AENOR

