

DECLARACIÓN AMBIENTAL

Año 2.004



IBERCOMPOUND® S.L.

Sistema de Gestión
Ambiental adherido al Reglamento
EMAS (761/2001)



Información Validada
Nº Registro: ES.CAT.S.00000052

Fecha: 02 de Noviembre de 2005

Página 1 de 47

Sello y firma verificador

--

INDICE

1. DATOS GENERALES	3
1.1 INFORMACIÓN DE CARÁCTER GENERAL	3
1.2 ORGANIGRAMA	5
1.3 DESCRIPCIÓN DEL CENTRO.....	6
2. PROCESOS PRODUCTIVOS	7
2.1 DISEÑO Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS FORMULADOS.....	7
2.2 DISEÑO Y MONTAJE DE EQUIPOS DE TRATAMIENTO DE AGUAS	11
2.3 ANÁLISIS DE AGUAS.....	13
3. POLÍTICA AMBIENTAL	14
4. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	15
5.- ASPECTOS AMBIENTALES DE LOS PROCESOS	17
5.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES DIRECTOS.....	17
5.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS.....	21
5.3 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES.....	22
6.- ASPECTOS AMBIENTALES DE LOS PRODUCTOS	26
6.1. DISEÑO DE NUEVOS PRODUCTOS.....	26
6.2. PRODUCTOS EN FABRICACIÓN	26
7.- OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES	28
7.1. CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL AÑO 2003	28
7.2. PROGRAMACIÓN DE LOS NUEVOS OBJETIVOS PARA EL AÑO 2004	29
8.- GESTIÓN AMBIENTAL	30
8.1. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES.....	30
8.2. EMISIONES A LA ATMÓSFERA.....	34
8.3. GENERACIÓN DE RESIDUOS	34
8.4. VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES	37
8.5. CONTROL DE LOS RUIDOS.....	41
8.6. CONTAMINACIÓN DE SUELOS.....	42
8.7. RIESGOS AMBIENTALES.....	42
9.- OTRAS ACTUACIONES AMBIENTALES	43

Sello y firma verificador

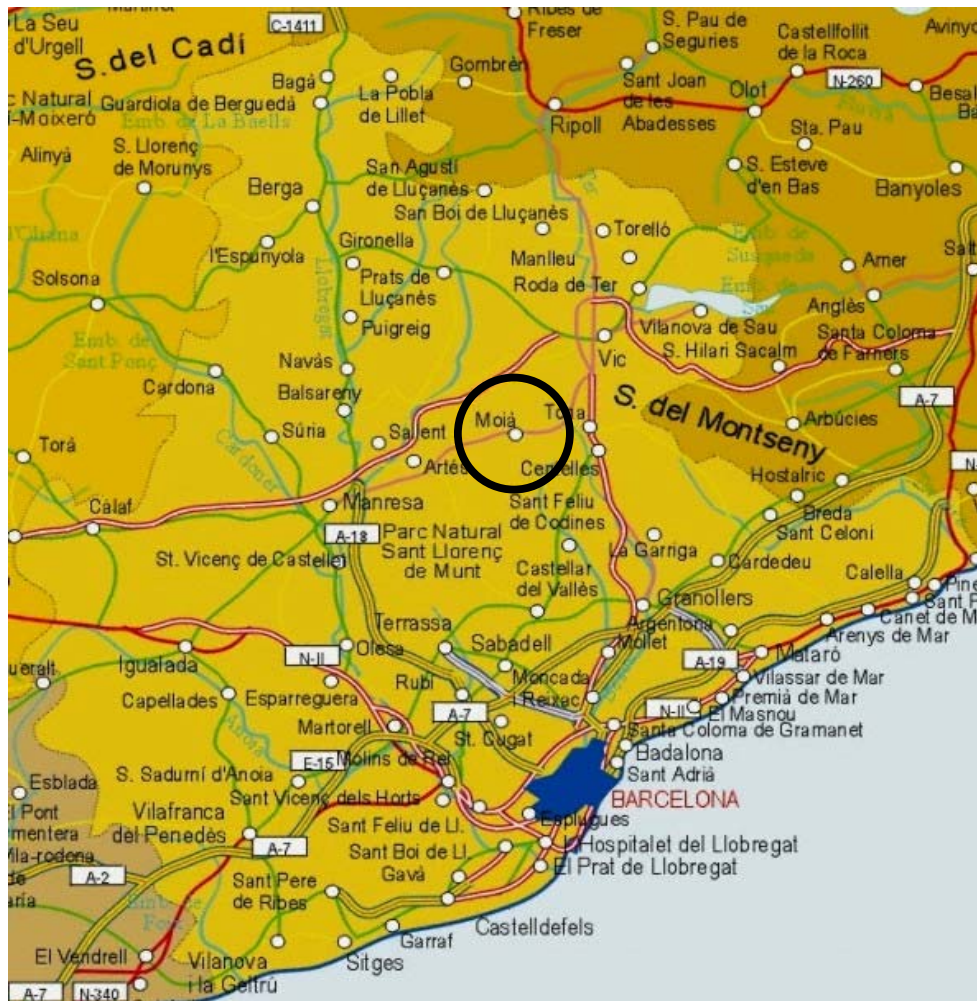
--

1. DATOS GENERALES

1.1 INFORMACIÓN DE CARÁCTER GENERAL

IBERCOMPOUND S.L. desarrolla sus actividades principalmente en la planta de producción situada en Moià, Provincia de Barcelona (ver figura 1), y en las oficinas que se encuentran ubicadas en la ciudad de Barcelona, aunque la presente Declaración Ambiental únicamente tiene como alcance la planta de Producción de Moià.

Figura 1. Mapa de la Provincia de Barcelona y ubicación de Moià.



Sello y firma verificador

--

La actividad básica de Ibercompound S.L. comprende la fabricación de productos químicos formulados para automoción, colectividades e higiene, alimentación, mantenimiento industrial, cosmética y tratamientos de aguas.

Asimismo, como actividades secundarias cabe destacar:

- Diseño, montaje, instalación y mantenimiento de equipos de tratamiento de aguas.
- Laboratorio de análisis de aguas acreditado por la "Agencia Catalana del Agua - ACA" (Renovación del reconocimiento en fecha 19/05/04).

Los datos generales de IBERCOMPOUND S.L. se presentan en la tabla 1.

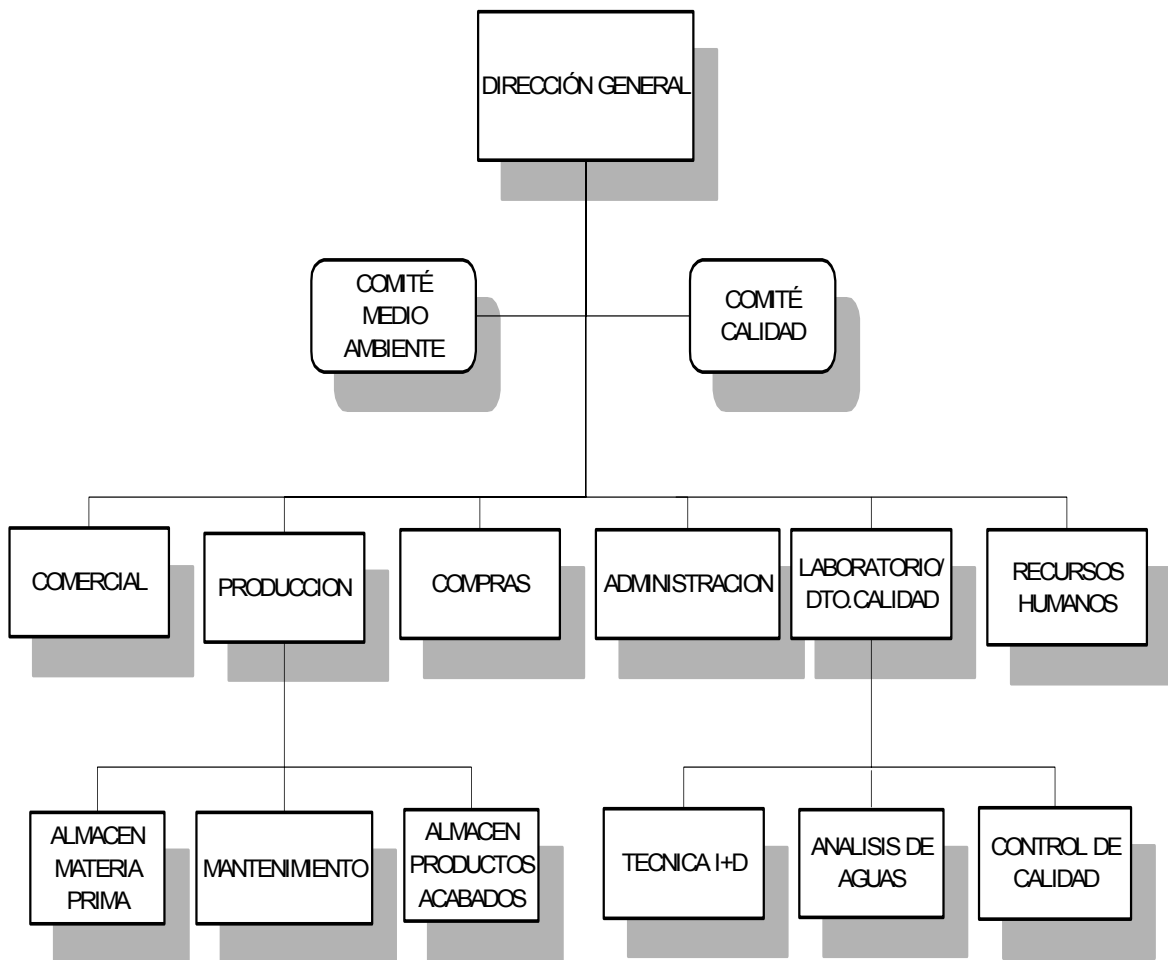
Tabla 1: Datos Generales de Ibercompound S.L.

Empresa:	IBERCOMPOUND S.L
Dirección Planta Producción:	Pol. Ind. Moià, Calle B, s/n 08180 Moià
Teléfono Planta:	(34) 93-820 80 01*
Fax Planta:	(34) 93-820 82 05
Dirección Oficinas:	Plaza Josep Pallach, 6 08035 Barcelona
Teléfono Oficinas:	(34) 93-428 61 76*
Fax Oficinas:	(34) 93-428 61 74
Correo electrónico:	ibercompound@ibercompound.com
Página web:	www.ibercompound.com
Persona de contacto:	Eva Moliner Nadal (Adjunta a Gerencia)
Rble. del Sistema de Gestión Medioambiental:	Joan Sala i Mas
Actividad	Fabricación de productos químicos formulados (tensioactivos) Montaje de equipos de tratamiento de aguas blancas y residuales. Laboratorio de Análisis de Aguas.
Sector	Productos químicos formulados
CNAE	2466
Nº de trabajadores	22 en total: - 10 empleados en la Planta de Producción - 12 empleados en las oficinas.
Nº Registro EMAS	ES-CAT.000052 (Validez hasta 18-07-06)

--

1.2 ORGANIGRAMA

IBERCOMPOUND S.L. está formado por seis departamentos básicos (Comercial, Administración, Compras, Producción, Técnica I+D y Laboratorio/Calidad) y dos departamentos estratégicos (Calidad y Medioambiente):



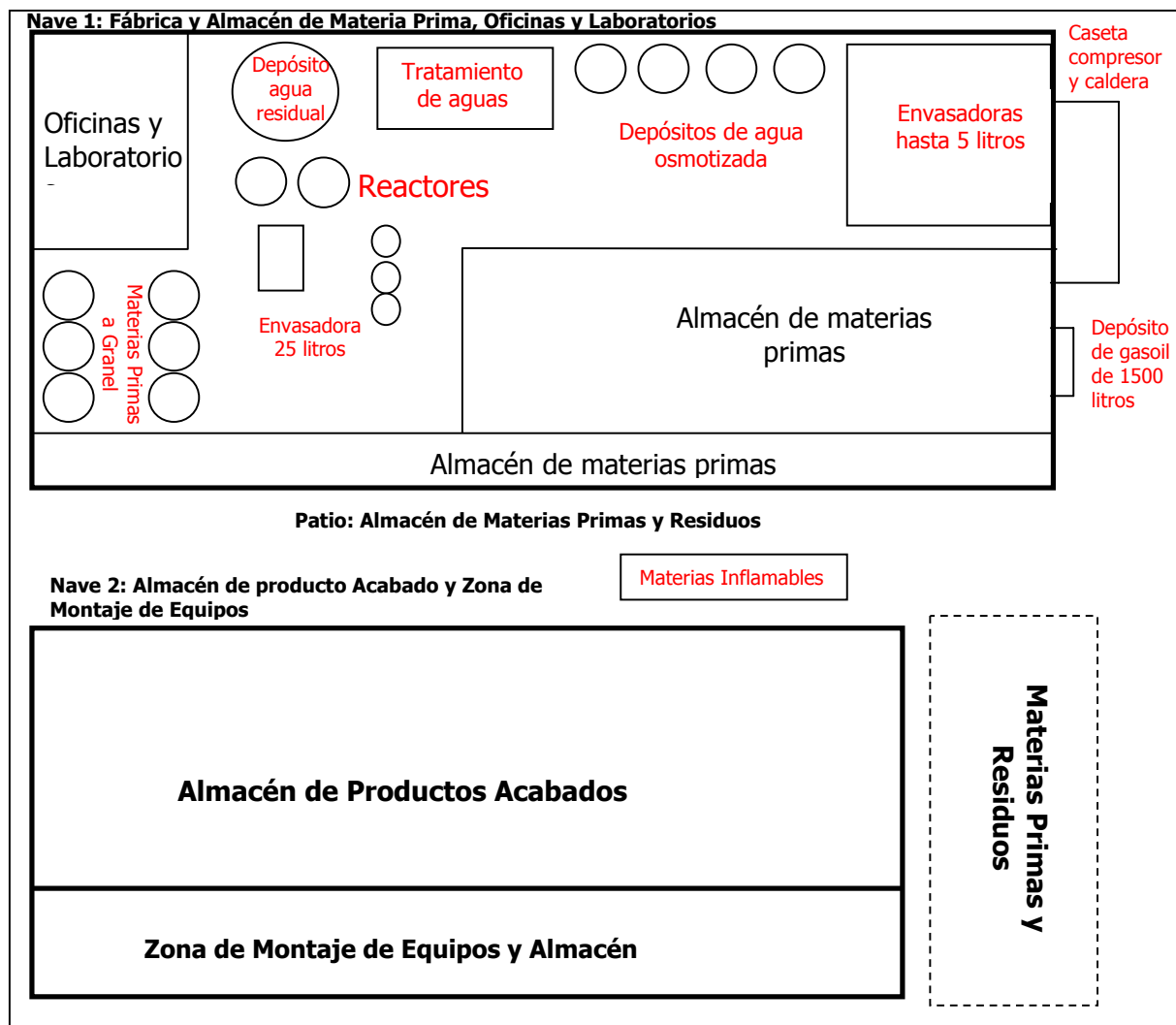
Sello y firma verificador

--

1.3 DESCRIPCIÓN DEL CENTRO

El centro de producción consta de dos naves donde se diferencian zonas en las que se realiza la actividad productiva (fabricación de productos, fabricación de equipos de depuración), de la zona de almacenaje de materias primas y productos acabados (figura 2):

Figura 2: Plano de las instalaciones



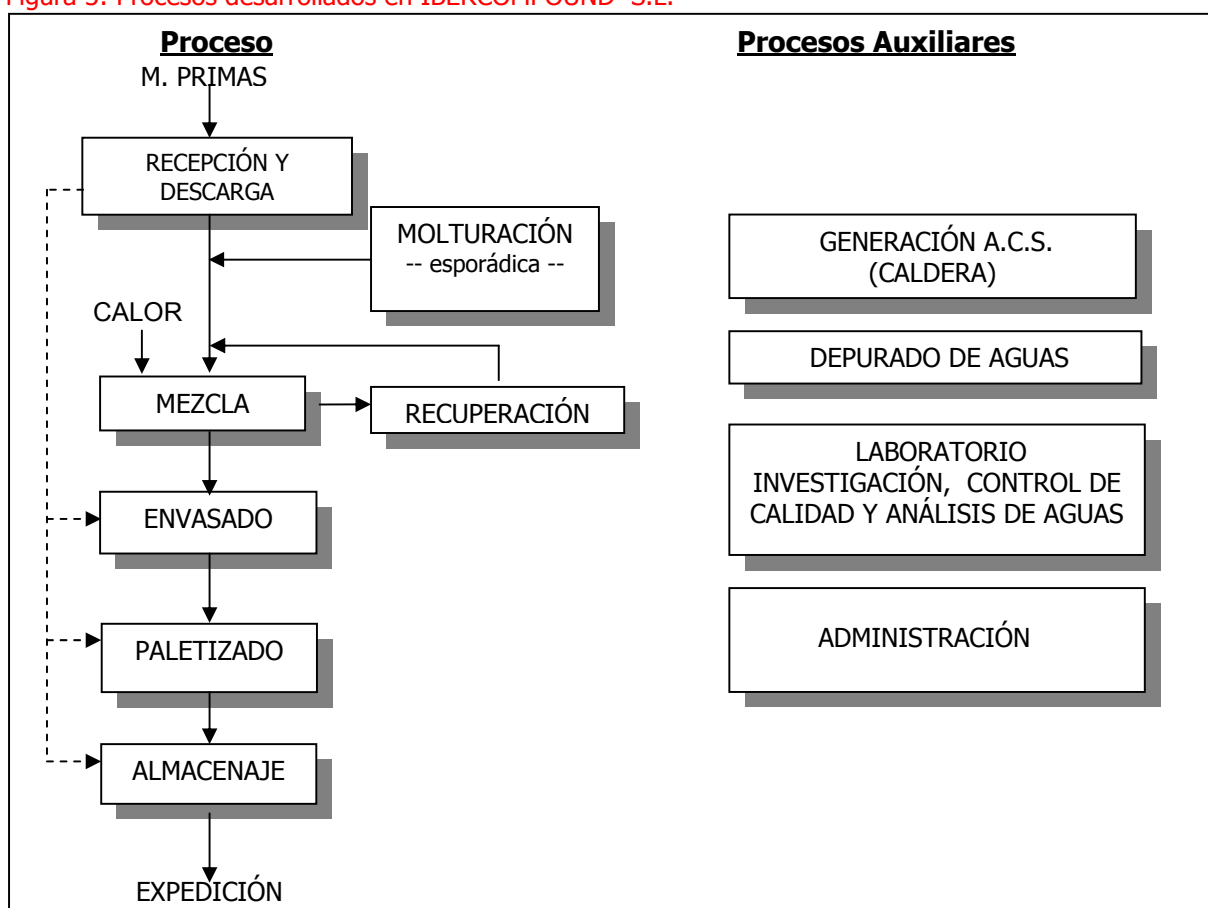
2. PROCESOS PRODUCTIVOS

2.1 DISEÑO Y FABRICACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS FORMULADOS

Las principales familias de materias primas consumidas son:

- Secuestrantes
- Dispersantes
- Tensoactivos No Iónicos, Aniónicos y Catiónicos
- Aminas
- Glicoles
- Alcoholes.

Figura 3: Procesos desarrollados en IBERCOMPOUND S.L.



--

Tanto la molturación como el aporte de calor (que se genera en una caldera de gasoil) se realizan tan sólo para la formulación de unos productos muy específicos que se fabrican de forma esporádica (como mucho una vez cada dos meses) y en pequeñas cantidades.

Las aguas del primer lavado de los reactores son segregadas y almacenadas en bidones de 120 y 150 litros, separadas por familias de productos de igual naturaleza y debidamente identificadas. Posteriormente son empleadas como materia prima en las siguientes fabricaciones de productos de la misma familia.

Las Materias Primas que se adquieren a granel son añadidas a los reactores mediante sistemas automáticos. El resto de materias primas son pesadas en bidones específicos para cada producto. Estos bidones no son lavados, por lo que se evita generar agua residual con un alto contenido de DQO.

Con la incorporación en el proceso producción de las dos acciones anteriormente mencionadas (aprovechar las primeras aguas de lavado y disponer de envases específicos para pesar las materias primas) se ha conseguido reducir considerablemente tanto el volumen de agua a tratar como la Demanda Química de Oxígeno de las aguas residuales.

También se realizan controles de calidad sobre la fabricación de todos los productos, de los que se guarda muestra durante un año. Transcurrido este tiempo, las muestras son reincorporadas a producciones de la misma familia (salvo que no presenten compatibilidad, en cuyo caso se tratan como residuos especiales).

La producción de las principales familias de productos se indica en la tabla 2:

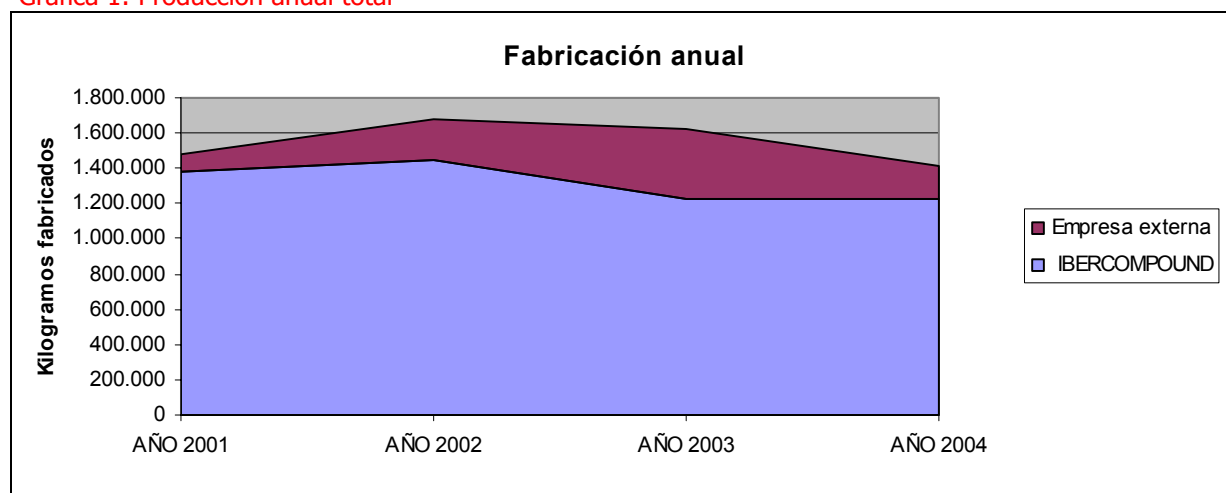
Tabla 2: Producción Anual (valores en Kg.).

	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004
Detergentes Neutros	238.731	270.760	221.649	192.434
Ceras	163.400	178.225	171.545	157.915
Anticongelantes	336.800	335.456	209.177	185.756
Detergentes Alcalinos	306.974	332.783	357.623	392.768
Limpiaparabrisas	151.850	107.919	82.088	95.479
Base Disolvente	47.145	50.340	40.175	35.245
Ambientadores	6.650	8.600	5.657	6.345
Productos Ácidos	(1)	(1)	38.373	61.076
Tratamiento de aguas	(1)	(1)	77.700	72.255
Otros	129.352	160.841	26.682	22.777
Total IBERCOMPOUND	1.380.902	1.444.924	1.230.669	1.222.050
Empresa externa (2)	98.000	231.698	396.000	186.266
Total	1.478.902	1.676.622	1.626.669	1.408.316

(1) Contabilizado a partir del 2003 (anteriormente se contabilizaba dentro del grupo "Otros")

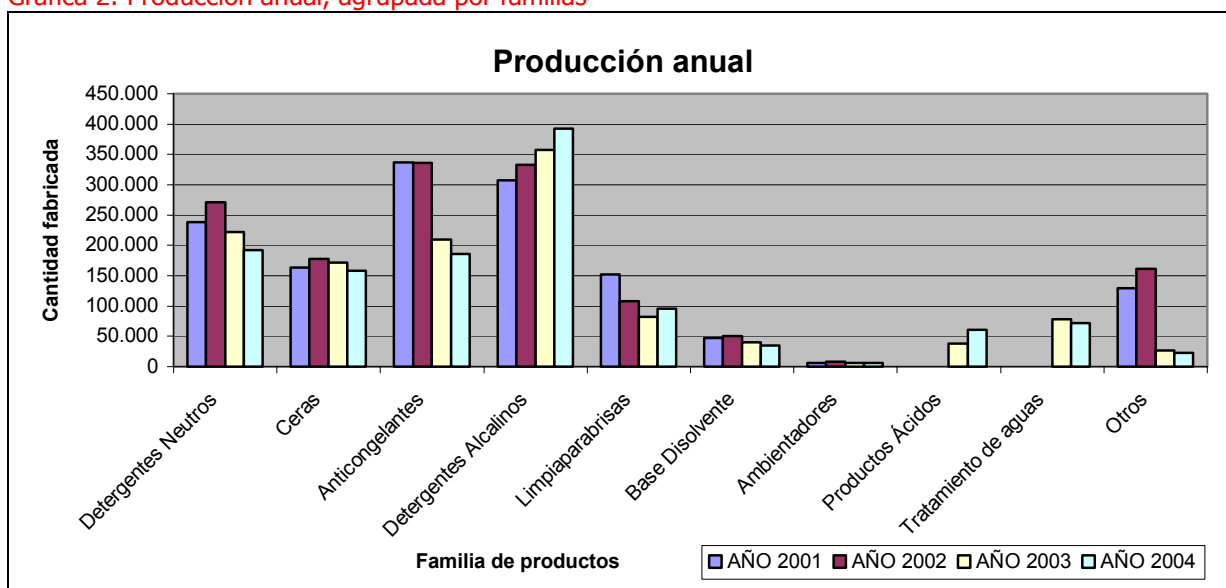
(2) Empresa con fabricación tipo maquila (empresa externa que utiliza nuestras instalaciones, aunque tanto los residuos como las aguas residuales son gestionados por IBERCOMPOUND S.L.).

Gráfica 1: Producción anual total



Sello y firma verificador

Gráfica 2: Producción anual, agrupada por familias



Por otra parte, se llevan a cabo actividades simples de comercialización de productos químicos, con o sin reenvasado del producto.

Figura 4: Productos fabricados y comercializados por IBERCOMPOUND S.L.



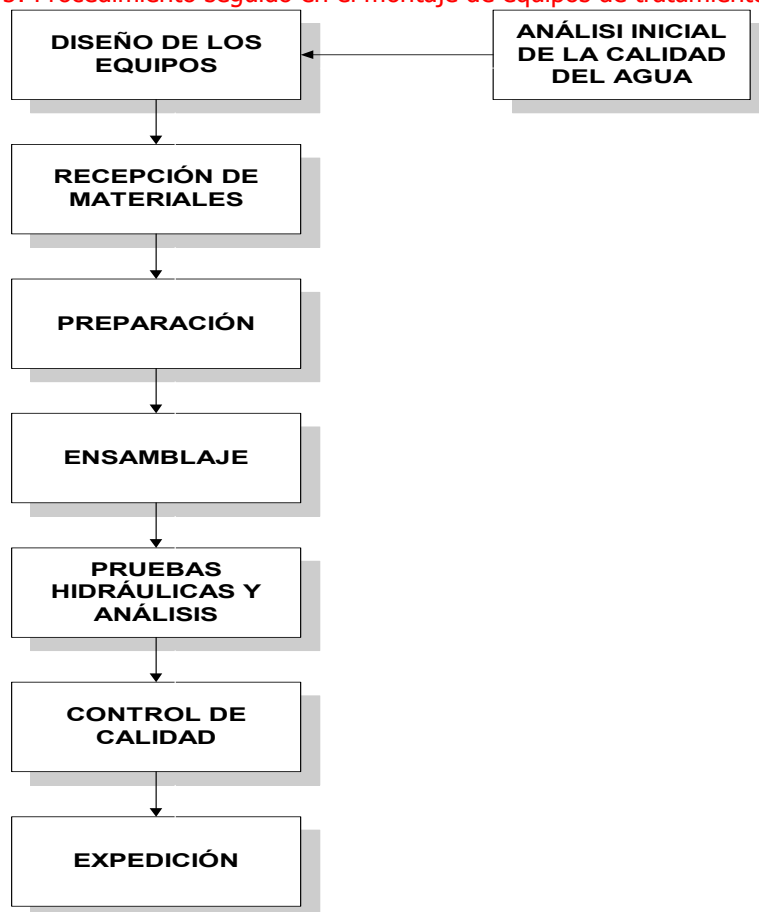
Sello y firma verificador

2.2 DISEÑO Y MONTAJE DE EQUIPOS DE TRATAMIENTO DE AGUAS

En IBERCOMPOUND S.L. fabricamos una amplia gama de equipos de tratamiento de aguas de aporte (plantas descalcificadoras, plantas de ósmosis, decoloradores,...) y de equipos para el tratamiento de aguas residuales (decantadores, tratamientos Físico-Químicos, filtración,...). Tanto el agua a tratar, el agua tratada y las pruebas intermedias son analizadas in-situ o en el Laboratorio de IBERCOMPOUND S.L. (homologado por la Agència Catalana de l'Aigua) para asegurar que el equipo cumpla con los objetivos por los cuales ha sido diseñado.

Procedimiento

Figura 5: Procedimiento seguido en el montaje de equipos de tratamiento de aguas



--

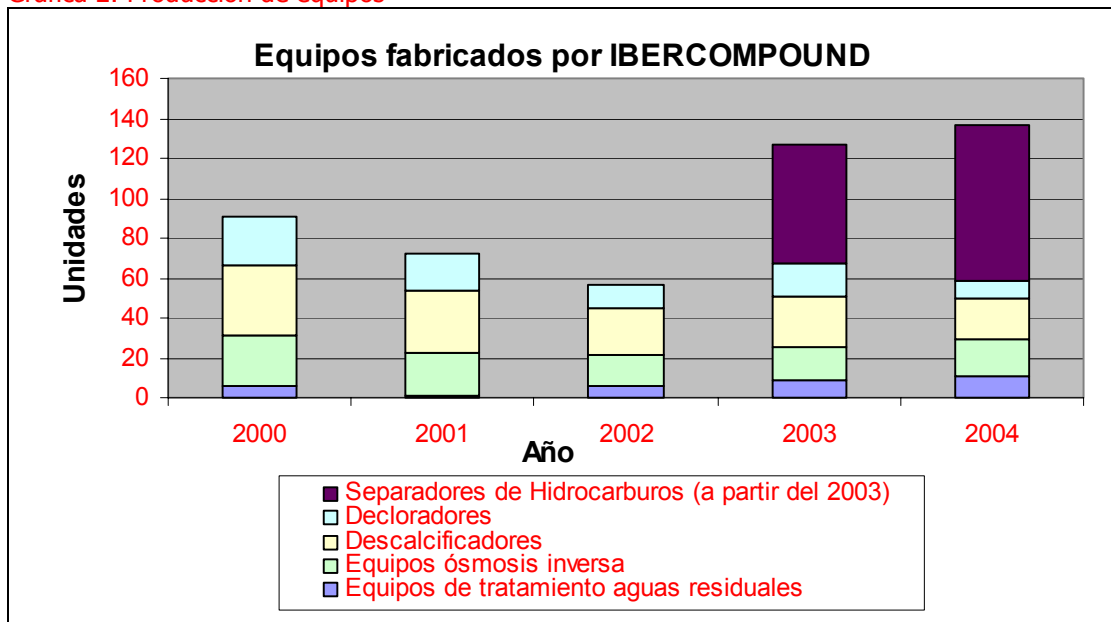
Tabla 3: Producción anual de equipos

	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004
Equipos de tratamiento aguas	6 Unidades	1 Unidad	6 Unidades	9 Unidades	11 Unidades
Equipos ósmosis inversa	25 Unidades	21 Unidades	15 Unidades	16 Unidades	18 Unidades
Descalcificadores	35 Unidades	32 Unidades	24 Unidades	26 Unidades	21 Unidades
Decloradores	25 Unidades	18 Unidades	12 Unidades	16 Unidades	9 Unidades
Separadores de hidrocarburos (1)	---- (2)	---- (2)	---- (2)	60 unidades	78 Unidades

1) Distribuidos por IBERCOMPOUND S.L.

2) No contabilizados hasta el año 2003

Gráfica 2: Producción de equipos

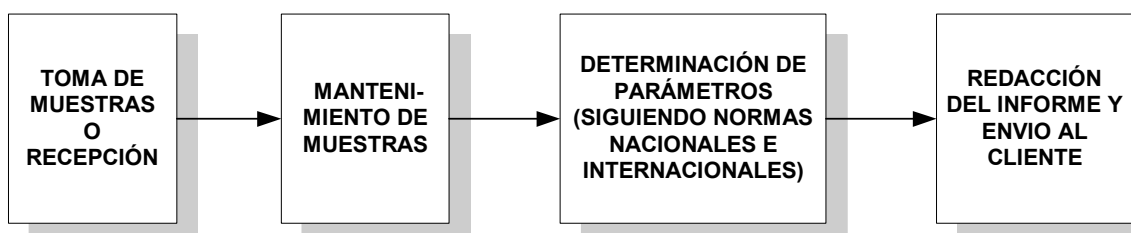


2.3 ANÁLISIS DE AGUAS

IBERCOMPOUND S.L. dispone de un laboratorio para el análisis de aguas con una gran variedad de equipos. Dicho laboratorio está homologado por la Agència Catalana de l'Aigua (nivel B).

Procedimiento

Figura 6: Procedimiento seguido en el análisis de aguas



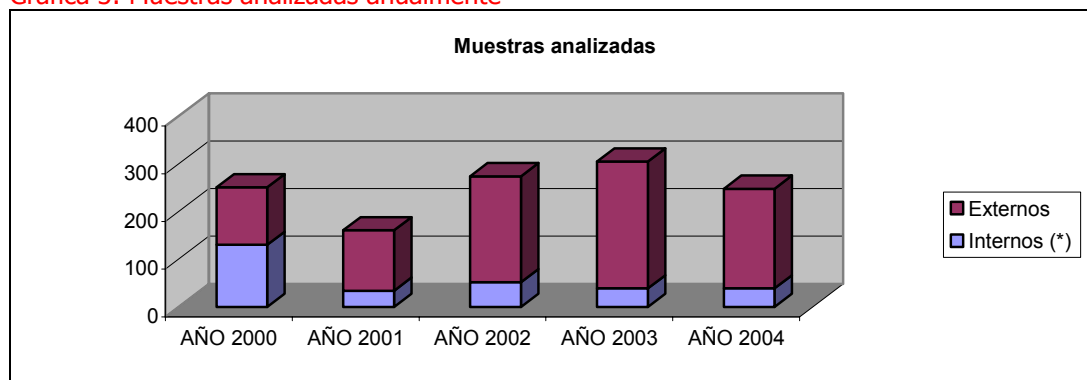
Muestras Analizadas

Tabla 4: Análisis realizados

	Internos (*)	Externos
AÑO 2000	130 Análisis	121 Análisis
AÑO 2001	34 Análisis	127 Análisis
AÑO 2002	52 Análisis	222 Análisis
AÑO 2003	39 Análisis	266 Análisis
AÑO 2004	39 Análisis	209 Análisis

* De la propia depuradora y aguas para fabricación.

Gráfica 3: Muestras analizadas anualmente



Sello y firma verificador

--

3. POLÍTICA AMBIENTAL

IBERCOMPOUND, S.L. es una empresa dedicada a la fabricación de productos químicos formulados (tensioactivos) y de equipos para el tratamiento de aguas blancas y residuales. Así mismo, ejerce como laboratorio acreditado por la "Agència Catalana de l'Aigua".

IBERCOMPOUND, S.L. es consciente de la incidencia del centro sobre el medio ambiente y a tal efecto se compromete a desarrollar su actividad desde la protección y respeto del medio ambiente, en un marco de mejora continua.

Los principios básicos que rigen la Política Medioambiental de IBERCOMPOUND, S.L. son:

- Cumplir la normativa ambiental vigente y otros requisitos y mantener un seguimiento continuado de su evolución.
- Desarrollar y mejorar las actividades actuales haciendo hincapié en la reducción del consumo de recursos naturales, así como la minimización de efluentes sólidos y líquidos.
- Garantizar que la presente Política Medioambiental sea conocida por todos los empleados de la organización y los subcontratistas que trabajan para ella. Asimismo, asegurar que reciben una formación adecuada, de forma que sean así plenamente conscientes de los aspectos medioambientales de la empresa.
- Favorecer el diálogo con las Autoridades Administrativas con el fin de facilitar posibles cooperaciones.
- Evitar al máximo los riesgos de accidente medioambiental.

Se aplicarán principios y prácticas de Gestión Ambiental según la Norma ISO 14001:2004 y el Reglamento EMAS II, para llevar a cabo estos compromisos. Asimismo, se establecerán anualmente unos objetivos de mejora ambiental exigentes y, siempre que sea posible, cuantificables.

La Dirección de IBERCOMPOUND S.L. asume el compromiso de que la presente Política Ambiental sea conocida por todos los empleados de la organización, y la pone a disposición de todo aquel colectivo o particular que pueda estar interesado, entre ellos a clientes y subministradores.

Antonio Abad Pascual
Dirección General
12 de Mayo de 2005

--

4. SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

IBERCOMPOUND es una empresa con interés en la protección del Medio Ambiente. Fruto de esta preocupación nace el establecimiento de un Sistema de Gestión Ambiental. El Sistema de Gestión se ha adaptado a las directrices de la Norma ISO 14001:2004. La siguiente tabla muestra como el Sistema contempla cada uno de los puntos de esta Norma a través de los procedimientos que lo desarrollan:

Tabla 5: Concordancia entre la Norma ISO 14001:2004 y los procedimientos del Sistema.

Procedimientos	Apartados de la Norma ISO 14001:2004 que desarrolla
Revisión por la Dirección	4.2. Política Ambiental 4.3.3. Objetivos, metas y programas 4.6. Revisión por la Dirección
Identificación de Aspectos Ambientales Significativos de los Procesos y de los Productos	4.3.1. Aspectos Ambientales
Identificación y actualización de Requisitos Legales y otros	4.3.2. Requisitos legales y otros requisitos 4.5.2. Evaluación del cumplimiento legal
Formación	4.4.2. Competencia, formación y toma de conciencia
Gestión de Comunicaciones	4.4.3. Comunicación
Control de los Documentos	4.4.4. Documentación
Elaboración de la Declaración Medio-ambiental	4.4.5. Control de los documentos

Sello y firma verificador

Procedimientos	Apartados de la Norma ISO 14001:2004 que desarrolla
Control Operacional para la Recogida, Almacenamiento y Expedición de los Residuos Generados	4.4.6. Control operacional 4.5.1. Seguimiento y medición
Control de las Aguas Residuales	
Control de los Recursos Naturales	
Control del Sistema de Calibración.	
Actuación en Caso de Incidente Medioambiental	4.4.7. Preparación y respuestas ante emergencias
Control y Gestión de No Conformidades, Acciones Correctoras y Acciones Preventivas en Materia Medioambiental	4.5.3. No conformidad, acción correctiva y acción preventiva
Control de los Registros	4.5.4. Registros
Auditorías de los Sistemas de Calidad y de Medioambiente	4.5.5. Auditoría interna

La Dirección de IBERCOMPOUND S.L., de acuerdo con los requisitos de la Norma ISO 14001:2004, ha designado al Responsable de Medio Ambiente como responsable de la gestión ambiental, así como de establecer, implantar y mantener al día el Sistema.

Sello y firma verificador

--

5.- ASPECTOS AMBIENTALES DE LOS PROCESOS

5.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES DIRECTOS

CONSUMO DE RECURSOS NATURALES

▪ AGUA

El consumo mayoritario de agua es debido a que los productos químicos fabricados contienen un elevado porcentaje de agua en su formulación. La que se utiliza para la fabricación de nuestros productos es tratada previamente con una planta descalcificadora y una planta de ósmosis, por lo que el contenido de sales de dicha agua es muy baja (inferior a 50 $\mu\text{S/cm}$). Este tratamiento genera gran cantidad de agua de rechazo con un alto contenido en sales (agua que representa del 30 al 40% del total que entra en la planta de ósmosis). Parte de dicha agua de rechazo es utilizada para lavar los reactores (posteriormente ésta es reutilizada) y el resto es vertida al alcantarillado.

▪ ENERGÍA

La fuente de energía utilizada en las instalaciones es energía eléctrica, que se emplea para la maquinaria, la depuradora, el circuito de circulación de aguas, la calefacción y refrigeración de las oficinas y la iluminación del ambiente laboral.

También se consume gasoil en la caldera, pero esporádicamente y en muy pequeñas cantidades (***Ver apartado 2.1, página 8***).

▪ MATERIAS PRIMAS

Para la fabricación de nuestros productos, además de consumir agua y energía, también consumimos una gran variedad de materias primas (tensioactivos, alcoholes y glicoles, disolventes, sales orgánicas e inorgánicas,...). Como que el consumo de materias primas está en función del crecimiento de la empresa, no es posible reducir su utilización sin perjudicar a la misma empresa. Por esto, IBERCOMPOUND ha decidido actuar sobre la peligrosidad de las materias primas frente a las personas y el medio ambiente buscando contratipos de menor impacto ambiental.

GENERACIÓN DE RESIDUOS

Los principales tipos de residuos generados son:

- **AGUAS DE LIMPIEZA DE INSTALACIONES**

Se consideran aguas de limpieza de instalaciones aquellas aguas que proceden de la limpieza de reactores y del suelo de fábrica. Normalmente no son consideradas como residuo al tratarse internamente mediante nuestra Depuradora Físico/Química, aunque puntualmente pueden ser gestionadas externamente.

- **AGUAS DE RECHAZO**

Aguas procedentes de la planta de ósmosis, con un alto contenido en sales. Representa entre un 30% y un 40% del total de agua consumida.

- **BIDONES Y ENVASES** (Residuos especiales)

Generados por el consumo de materias primas. Pueden ser contenedores de 1000 litros, bidones metálicos o de plástico de 200 litros o bombonas de plástico de inferior capacidad. Son gestionados externamente.

- **EMBALAJES** (Residuos no especiales)

Generados en la recepción de materias primas o en el embalaje de nuestros productos. Fundamentalmente se trata de cartones y sacos de papel y plástico, los cuales se segregan para su valorización, depositándolos en contenedores específicos.

- **PALETS** (Residuos no especiales)

Generados en la recepción y expedición de materiales y en el transporte interno de los mismos. Cuando quedan inutilizados, son recogidos y gestionados por el propio proveedor.

Sello y firma verificador

--

- **LODOS DE DEPURADORA** (Residuo especial)

Generados en la depuradora de aguas residuales de la instalación. Se almacenan en bidones de 120 o 150 litros en el exterior de la nave y son gestionados externamente cada seis meses.

- **RESTOS DEL MONTAJE DE EQUIPOS** (Residuos no especiales y especiales)

Se recogen en este capítulo muchos tipos de residuos, en muy pequeña cantidad: restos de PVC o PP, restos de cable, piezas y retales metálicos, embalajes,... Se depositan en un recipiente especial y se gestiona como plástico.

- **RESIDUOS ESPECIALES EN PEQUEÑAS CANTIDADES**

Residuos tales como fluorescentes, pilas, vidrio, cartuchos de tinta de las impresoras, ... que son llevados a la deixallería para su gestión.

- **MATERIAL ABSORBENTE** (Residuos especiales)

Material utilizado para la retención y la eliminación de materias primas derramadas. Es un residuo esporádico generado en aquellos casos en que se producen incidentes ambientales. Es gestionado como residuo especial.

- **RESIDUOS DE LABORATORIO** (Residuos especiales)

En este grupo se incluyen todos aquellos reactivos, soluciones, envases,... utilizados en el laboratorio de análisis de aguas y que deben gestionarse para su eliminación (soluciones de la DQO, soluciones de benceno, disolventes, residuos tóxicos o nocivos y las aguas de limpieza del material con el que han estado en contacto, envases de vidrio vacíos,...)

- **RESIDUOS GENERALES** (Residuos no especiales)

Generados por la actividad cotidiana. Incluyen restos de comida, botellas, latas, papeles, etc,... Son gestionados externamente, a excepción de los especiales, que se llevan a "deixallería".

EMISIONES A LA ATMOSFERA

El único foco de emisión atmosférica existente en IBERCOMPOUND S.L. es una caldera de gasoil para el calentamiento de agua para la formulación de productos específicos, cuyo funcionamiento es esporádico.

VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES

Los vertidos de aguas residuales se efectúan al colector municipal, habiendo tres salidas:

▪ VERTIDO DE AGUAS DE PROCESO.

Las aguas de proceso son las aguas de lavado de reactores y molino, que llevan restos de productos fabricados. Estas aguas se someten a un proceso de depuración en la depuradora Físico/Química que IBERCOMPOUND S.L. tiene instalada en su planta de Producción. Posteriormente son agrupadas con las aguas de rechazo generadas por el proceso de ósmosis, previo a su vertido.

▪ VERTIDO DE AGUAS SANITARIAS.

Las aguas sanitarias son debidas al uso de lavabos e higiénicos. También incluyen las del laboratorio de análisis de aguas, una vez neutralizadas y siempre que no presenten algún elemento contaminante especial, aunque este aporte es mínimo.

▪ VERTIDO DE AGUAS PLUVIALES

Proceden sólo de una arqueta situada en el almacén exterior de materias primas y residuos. Esta agua, previa a su vertido al alcantarillado, pasa por un separador de hidrocarburos para evitar el posible vertido de este componente.

RUIDO

Procede de la actividad general de la planta, aunque éste no es muy significativo (Ver apartado 8.5, página 42).

--

CONTAMINACIÓN DE SUELOS

Sólo puede proceder de derrames accidentales de productos químicos.

RIESGOS

▪ RIESGO DE DERRAMES DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Los mayores recipientes de almacenamiento de líquidos que, por lo tanto, pueden suponer un riesgo medioambiental mayor en caso de derrame son:

- Seis recipientes de 7.000 lts.: Tres de Lauril Eter Sulfato Sódico y tres de Monoetilenglicol.
- Recipientes 1.000 lts. o inferiores: Diversas sustancias químicas, entre las que hay sustancias tóxicas, nocivas, corrosivas, irritantes e inflamables (en total unos 30.000 kg).

También pueden producirse derrames accidentales de productos del laboratorio, pero en este caso se trata de envases 1 litro de capacidad máxima.

▪ RIESGO DE INCENDIO

Es debido a la existencia de instalaciones eléctricas y a la presencia de productos inflamables y combustibles.

El almacenamiento medio de todos los productos con peligro de incendio, se establece entre 10 y 15 Tn. A partir del segundo semestre del año 2003, estos productos son almacenados conjuntamente en el exterior de la fábrica en una zona destinada a tal fin.

5.2 IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES INDIRECTOS

Como aspectos medioambientales indirectos IBERCOMPOUND S.L. tiene identificados los siguientes:

- Cambio de baterías de los elevadores eléctricos (subcontratado a una empresa externa que gestiona las baterías).
- Consumo de gasoil y emisiones de ruido y atmosféricas derivadas del transporte externo subcontratado.
- Residuos producidos en los procesos externalizados (como retractilar conjuntamente los aerosoles con sus bayetas).

Sello y firma verificador

--

- Creación de envases vacíos, aguas residuales,... derivadas de las fabricaciones realizadas por la empresa con fabricación tipo maquila.

5.3 EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES

La valoración de la significancia de los aspectos medioambientales se encuentra procedimentada en el Sistema de Gestión Ambiental.

Para cada uno de los vectores ambientales se aplican criterios cuantitativos y cualitativos, a excepción de aquellos donde el criterio cualitativo no es definible (vectores ruido y consumo de agua y energía):

- ✓ Consumo de agua: Se valora este vector en función del porcentaje del consumo respecto al total de agua consumida para cada uno de los procesos.
- ✓ Consumo de energía: Se valora este vector en función del porcentaje de consumo respecto al total de energía en cada uno de los procesos.
- ✓ Generación de residuos: Como criterio cualitativo se tiene en cuenta la naturaleza del residuo generado (especial, no especial, ...), mientras que como criterio cuantitativo se tiene en cuenta la cantidad de residuo generado por unidad de producto producido.
- ✓ Emisiones a la atmósfera: Como criterio cualitativo se tiene en cuenta la tipología de la emisión, mientras que como criterio cuantitativo se consideran las horas de funcionamiento respecto a la cantidad de producto acabado.
- ✓ Vertidos de aguas residuales: Como criterio cualitativo se considera el origen de las aguas (sanitarias, proceso, lavado, ...), mientras que como criterio cuantitativo se tiene en cuenta la DQO de las aguas vertidas respecto a la cantidad de producto acabado.
- ✓ Ruido: Se valora el ruido exterior de la fábrica para adecuarse a la Ordenanza Municipal de Mojà.
- ✓ Contaminación de suelos: Se valora el vector suelos como una combinación de los vectores aguas residuales y residuos, ya que estos son los que pueden provocar contaminación de los suelos.
- ✓ Riesgos: Se efectúa una valoración independiente, teniéndose en cuenta tanto el tipo de afección al medio (directo o indirecto) como la gestión producida.

--

Así, tanto los criterios cuantitativos y como los cualitativos de cada vector se clasifican dentro de cuatro categorías (Incidencia Alta, Media, Baja o Nula) y se calcula la categoría de la Incidencia Ambiental del vector aplicando la tabla número 6. Siguiendo dicha tabla, IBERCOMPOUND S.L. considera como **Aspectos Ambientales Significativos de los Procesos** aquellos aspectos cuyo cálculo de Incidencia sea Alta.

Tabla 6: Cálculo de la Incidencia Ambiental de los Procesos

Cualitativo/Cuantitativo	Nula	Baja	Media	Alta
Nula	Nula	Baja	Media	Alta
Baja	Baja	Baja	Media	Alta
Media	Media	Media	Media	Alta
Alta	Alta	Alta	Alta	Alta

Aplicando el procedimiento, los **Aspectos Ambientales Significativos Directos de los Procesos en IBERCOMPOUND S.L.** son:

Tabla 7: Aspectos Ambientales Significativos Directos de los Procesos

Proceso	Operación	Vector	Estados
0. Todos los procesos	Generación de residuos en general	Residuos	Normal (Generación de envases, lodos, productos obsoletos, Residuos de laboratorio)
		Aguas residuales	Parada-Arranque
		Suelos	Parada-Arranque
	1.2. Molturación	Consumo agua	Normal y Parada-Arranque
		Residuos	Normal
		Aguas residuales	Normal, Parada-Arranque y Emergencia
	1.3. Mezcla	Suelos	Normal, Parada-Arranque
		Consumo agua	Normal
		Residuos	Normal
	1.5. Envasado y paletizado	Aguas residuales	Parada-Arranque
		Suelos	Normal, Parada-Arranque
		Consumo agua	Parada-Arranque
	1.6. Almacenaje de Materias Primas y de Producto Acabado	Aguas residuales	Emergencia
		Atmósfera	Emergencia

--

Proceso	Operación	Vector	Estado
2. Comercialización de productos	2.2. Reenvasado y paletizado	Residuos	Normal
		Aguas residuales	Parada-Arranque
		Suelos	Normal, Parada-Arranque
		Consumo agua	Parada-Arranque
	2.3. Almacenaje de Materias Primas y de Producto Acabado	Aguas residuales	Emergencia
		Atmósfera	Emergencia
3. Montaje de equipos	3.1. Montaje	Residuos	Normal
		Atmosfera	Emergencia
		Suelos	Normal
		Consumo de agua	Emergencia
4. Laboratorio de Análisis de Aguas: laboratorio actual y futuro (en construcción)	4.1. Análisis de Aguas	Residuos	Normal
		Aguas residuales	Normal y Emergencia
		Atmósfera	Emergencia
		Suelos	Normal
		Consumo de agua	Normal
5. Laboratorio Control de Calidad / I+D	5.1. Control de Calidad I+D	Residuos	Normal
		Aguas residuales	Normal y Emergencia
		Atmósfera	Emergencia
		Suelos	Normal y Emergencia
		Energía	Normal
6. Transporte	6.1. Transporte Interno	Residuos	Emergencia
		Ruidos	Emergencia
		Suelos	Emergencia
	6.2. Transporte Externo	Residuos	Normal y Emergencia
		Atmósfera	Emergencia
		Ruidos	Emergencia
7. Caldera	7.1. Generación de vapor	Suelos	Normal y Emergencia
		Residuos	Emergencia
		Aguas residuales	Parada-Arranque
8. Depuración de aguas de proceso	8.1. Depuración	Suelos	Parada-Arranque y Emergencia
		Residuos	Normal y Emergencia
		Aguas residuales	Normal, Parada-Arranque y Emergencia
9. Actividades administrativas	9.1. Administración	Suelos	Normal, Parada-Arranque y Emergencia
		Residuos	Normal
10. Actividades Generales	10.1. General	Suelos	Normal
11. Almacenaje de Productos en el Exterior	11.1. Recepción y Descarga	Energía	Normal
		Residuos	Normal y Emergencia
		Suelos	Normal y Emergencia

Fecha: 02 de Noviembre de 2005

Página 24 de 47

Sello y firma verificador

--

Asimismo, los **Aspectos Ambientales Significativos Indirectos de los Procesos en IBERCOMPOUND S.L.** son:

Tabla 8: Aspectos Ambientales Significativos Indirectos de los Procesos

Proceso	Operación	Vector	Estado
1. Fabricación de productos	1.4. Empresa fabricación tipo maquila	Residuos	Normal
		Aguas Residuales	Normal, Parada-Arranque y Emergencia
		Suelos	Normal, Parada-Arranque
		Consumo Agua	Normal
6. Transporte	6.2. Transporte externo- subcontratado	Energía	Normal

Con la valoración realizada a principios del año 2005, IBERCOMPOUND S.L. ha definido a un total de 79 Aspectos Ambientales Significativos de los Procesos (directos e indirectos), 41 menos que la valoración realizada a principios del año 2004. Esta reducción se puede imputar a diferentes factores, principalmente:

- La gestión de material absorbente ha sido nula durante el año 2004 porque no se ha generado dicho residuo con la cantidad mínima para gestionarlo. Como que el criterio cuantitativo del residuo ha sido Nulo, la incidencia final también ha sido nula y ha afectado a la valoración de 21 aspectos.
- La gestión de residuos no especiales (embalajes) se ha reducido de una incidencia alta del año 2003 a una incidencia baja durante el año 2004, por lo que dicho residuo ha dejado de ser significativo. Con esto han dejado de ser significativos 10 de los aspectos valorados.

--

6.- ASPECTOS AMBIENTALES DE LOS PRODUCTOS

6.1. DISEÑO DE NUEVOS PRODUCTOS

En la fase de diseño de los nuevos productos fabricados por IBERCOMPOUND S.L., tenemos en cuenta, a parte de criterios de calidad del producto, superficies a tratar, tipo de agua,... una serie de criterios Ambientales, tales como:

- Peligrosidad de las Materias Primas
- Peligrosidad de los productos acabados
- Generación de residuos
- Tipo de envases de las Materias Primas
- Tipo de envases de los Productos Acabados
- Requisitos Legales Aplicables en Materia Ambiental

6.2. PRODUCTOS EN FABRICACIÓN

Para cada familia de productos acabados que actualmente se están fabricando, IBERCOMPOUND S.L. evalúa la incidencia ambiental asociada a los vectores **Materias Primas, Residuos, Aguas Residuales, Atmósfera y Suelos**. Para cada uno de los vectores, se aplican criterios únicamente cualitativos (los criterios cuantitativos se valoran junto con los procesos):

- ✓ Consumo de Materias Primas: Se valora este vector en función de la peligrosidad de las Materias Primas (tóxico, nocivo para las personas o para el medioambiente, inflamable, corrosivo, irritante,...).
- ✓ Generación de residuos: Se tiene en cuenta la naturaleza del residuo generado (especial, no especial, inerte, ...).
- ✓ Vertidos de aguas residuales: Se considera el origen de las aguas (sanitarias, proceso, lavado, ...).
- ✓ Emisiones a la atmósfera: Como criterio cualitativo se tiene en cuenta la inflamabilidad y la volatilidad de los vapores.
- ✓ Contaminación de suelos: Se valora el vector suelos como una combinación de los vectores aguas residuales y residuos.

Sello y firma verificador

--

Asimismo, debido a que el uso de un tipo o otro de Materias Primas afecta directamente al resto de vectores (Residuos, Aguas Residuales, Atmósfera y Suelos) se valora el tipo de Materias Primas que se utilizan en IBERCOMPOUND S.L. y se considera la Gestión Actual como:

- **Insuficiente**, si no se cumple con la normativa actual vigente.
- **Inadecuada**, cuando existe la posibilidad de utilizar Materias Primas medioambientalmente mejores
- **Adecuada**, cuando no existan o se desconozcan Materias Primas medioambientalmente mejores

IBERCOMPOUND S.L. considera Aspectos Ambientalmente Significativos de los productos:

- Aquellos vectores cuya Gestión Actual sea Insuficiente.
- Aquellos vectores cuya Gestión Actual sea Inadecuada y la Incidencia Ambiental sea considerada como Alta.

Con estos criterios, IBERCOMPOUND S.L. ha detectado como **Aspectos Ambientalmente Significativos de los Productos** los siguientes:

Tabla 9: Aspectos Ambientales Significativos de los Productos

Familia	Vector	Gestión Actual	Posibilidad de mejora
Ceras	Todos	Inadecuada	Sí. Sustitución del tensioactivo catiónico y de los disolventes
Detergentes Alcalinos	Materias Primas, Residuos, Aguas Residuales y Suelos	Inadecuada	Sí. Sustitución del tensioactivo catiónico.

La mejora introducida durante el año 2004 ha sido la sustitución total de los nonilfenoles polietoxilados (tensioactivos no iónicos que, según la Orden del Ministerio de la Presidencia PRE/1954/2004, está prohibido su uso en detergencia) por alcoholes grasos polietoxilados de mayor biodegradabilidad. Con dicha sustitución, la Gestión Actual de los Productos Base Disolvente y de los Productos Ácidos ha pasado de Inadecuada a Adecuada (y por tanto ha dejado de ser significativa).

En el caso de los Detergentes Alcalinos, aunque se haya sustituido los nonilfenoles etoxilados, la Gestión Actual sigue siendo Inadecuada porque los tensioactivos catiónicos utilizados probablemente serán prohibidos durante el año 2005. Ya existen algunos sustitutos que, durante el presente año, serán estudiados para comprobar su posible utilización.

Sello y firma verificador

7.- OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES

7.1. CONSECUCIÓN DE OBJETIVOS EN AÑOS ANTERIORES

Hasta el año 2003, entre otros, se han conseguido los siguientes objetivos:

- Estudio de minimización de residuos (DAOM) y aplicación
- Acondicionamiento de la zona de almacenamiento de residuos
- Estudio de minimización del consumo de agua
- Concienciación Medioambiental del personal
- Instalación de una nueva planta depuradora
- Medida de ruido externo de la fábrica

7.2. CONSECUCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL AÑO 2004

Los Objetivos y Metas establecidos para el año 2004 y su consecución han sido los siguientes:

<u>MEJORA DE GESTIÓN DE RESIDUOS</u>	<u>CONSECUCIÓN</u>
- Instalación de una nueva planta de ósmosis	Mayo 2004
- Reducción de la gestión de bidones en un 3%	Febrero 2005
- Eliminación de muestras de laboratorio caducadas (10%)	Febrero 2005
<u>SEGURIDAD Y RIESGOS LABORALES</u>	<u>CONSECUCIÓN</u>
- Segregación exterior de los materiales inflamables	Parcialmente
<u>MINIMIZACIÓN DEL USO DE RECURSOS NATURALES</u>	<u>CONSECUCIÓN</u>
- Reducción del consumo energético en un 5%	No conseguido
<u>FORMACIÓN PERSONAL</u>	<u>CONSECUCIÓN</u>
- Realización de simulacros de incendio	Junio 2004
- Formación de un Consejero de seguridad	Aplazado al 2005
- Carteles de concienciación ambiental y de seguridad	Febrero 2005
<u>MEJORA DE LA DOCUMENTACIÓN</u>	<u>CONSECUCIÓN</u>
- Actualización de la página Web con Aspectos Ambientales	Parcialmente
- Fusión del 25% de los procedimientos ambientales con el Sistema de Calidad	Noviembre 2004
- Creación de Instrucciones Técnicas imprescindibles	Parcialmente

--

<u>MEJORA DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES DE LOS PRODUCTOS</u>	<u>CONSECUCIÓN</u>
- Nuevas ceras de mayor biodegradabilidad	Aplazado al 2005
- Sustitución de los nonilfenoles polioxietilenados	Marzo 2005

En conjunto, teniendo en cuenta tanto el grado de consecución como los plazos definidos, se considera que la consecución de los objetivos y metas marcados para el año 2004 ha sido de un 65% (un 12% superior al del 2003). En posteriores años se realizará un seguimiento más exhaustivo para aumentar el grado de consecución de los objetivos marcados.

7.3. PROGRAMACIÓN DE LOS NUEVOS OBJETIVOS PARA EL AÑO 2005

<u>MEJORA DE GESTIÓN DE RESIDUOS</u>	<u>PREVISIÓN</u>
- Eliminación de muestras caducadas del laboratorio (25%)	Diciembre 2005
- Estudio económico de instalación de depuradora biológica	Diciembre 2005
- Clasificación y eliminación de bidones viejos almacenados	Diciembre 2005
<u>SEGURIDAD Y RIESGOS LABORALES</u>	<u>PREVISIÓN</u>
- Estudio económico para la retención de materias primas	Diciembre 2005
- Instalación de alarma de evacuación en caso de incendio	Septiembre 2005
- Adecuación de la campana extractora del laboratorio	Octubre 2005
- Adecuación de las oficinas de la planta de producción	Diciembre 2005
<u>FORMACIÓN</u>	<u>PREVISIÓN</u>
- Realización de simulacro de incendios con los bomberos	Octubre 2005
- Formación de un Consejero de Seguridad	Julio 2005
<u>MINIMIZACIÓN DE RECURSOS NATURALES</u>	<u>PREVISIÓN</u>
- Reducción del consumo energético en un 3%	Diciembre 2005
<u>MEJORA DE LA DOCUMENTACIÓN</u>	<u>PREVISIÓN</u>
- Creación de Instrucciones Técnicas imprescindibles	Septiembre 2005
- Adaptación del Sistema Ambiental a la ISO 14001:2004	Octubre 2004
<u>MEJORA DE LOS PRODUCTOS ACABADOS</u>	<u>PREVISIÓN</u>
- Nuevas ceras de mayor biodegradabilidad	Diciembre 2005
- Sustitución de los tensioactivos poco biodegradables	Octubre 2005

--

8.- GESTIÓN AMBIENTAL

8.1. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES

▪ AGUA

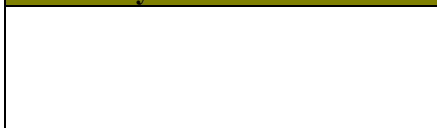
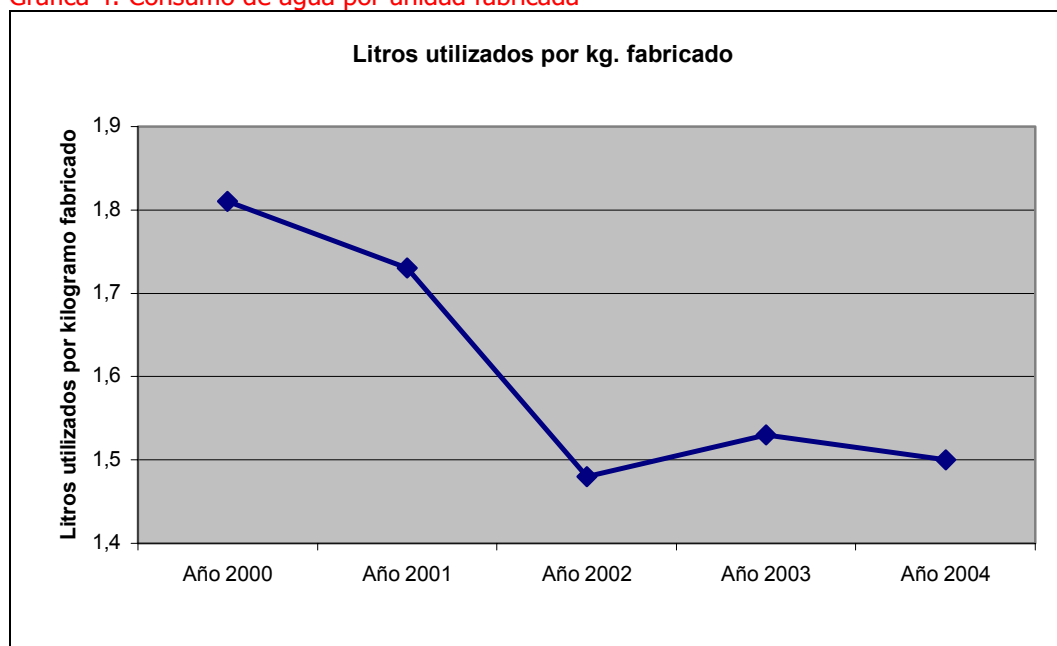
Los esfuerzos de reducción de consumo de agua van dirigidos a la disminución de las limpiezas de reactores mediante la agrupación de fabricaciones y la recuperación de las aguas de lavado. Así, los consumos totales de agua y el consumo de agua estimado para cada proceso es han sido:

Tabla 8: Consumo de agua total y en función de la producción.

	AÑO 2000	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004
Consumo total (m³)	2.437	2.559	2.482	2.495	2.160
Consumo relativo (lts./kg. fabricado)	1,81	1.73 ¹	1.48 ¹	1.53 ¹	1.50 ¹

1) Incluidos los Kg. fabricados por la empresa con fabricación tipo maquila.

Gráfica 4: Consumo de agua por unidad fabricada



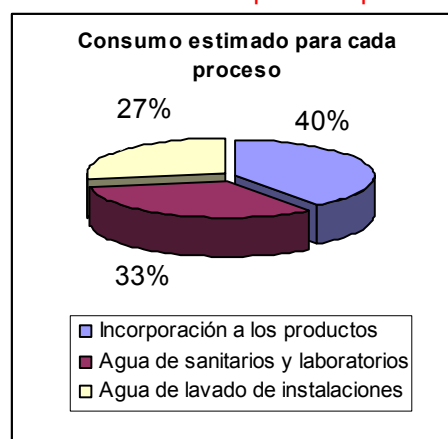
Durante los últimos tres años el consumo de agua se ha estabilizado a un valor próximo a 1.5 litros de agua por kilogramo de producto fabricado, por lo que el valor será difícil de reducirlo en un futuro sin cambiar los procesos actuales de fabricación.

Tabla 9: Consumo estimado para cada proceso

	Porcentaje ¹
Incorporación a los productos (agua osmotizada)	40%
Agua de sanitarios y laboratorios	33%
Agua de lavado de instalaciones (agua de rechazo de la ósmosis)	27%

1) Valores obtenidos de caudalímetros y estudios realizados

Gráfica 5: Consumos por cada proceso



▪ ENERGÍA

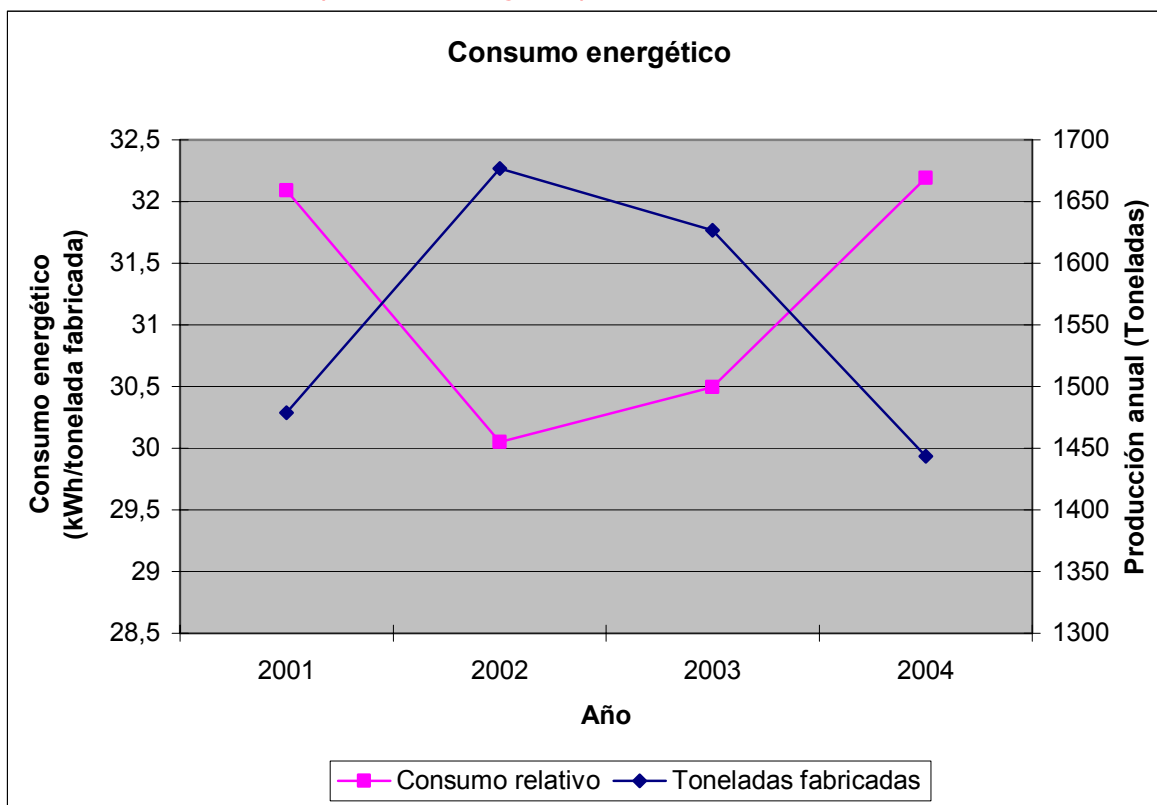
Se realiza un control global del consumo de energía eléctrica de la planta y una estimación de los porcentajes de energía que se consume en cada parte del proceso. Los consumos de energía de los últimos cuatro años han sido:

Tabla 10: Consumo de energía total y en función de la producción.

	AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004
Consumo Anual (kWh)	47.457	50.380	49.603	46.476
Consumo por unidad fabricada (kWh/Tn)	32.1 ¹	30.0	30.5	32.2

--

Gráfica 6: Producción anual y consumo energético por unidad fabricada.



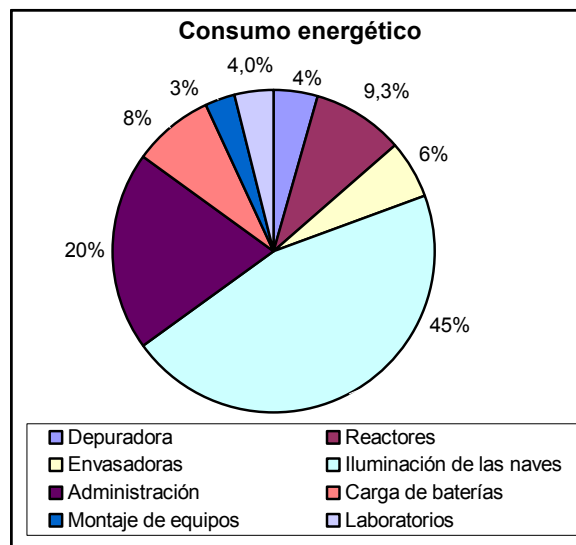
En la gráfica número 6 se observa que cuanto mayor es la producción, menor es el consumo energético por unidad de fabricación. Esto nos indica que el aumento del consumo energético no está vinculado directamente a la cantidad de producto fabricado, ya que existen unos consumos fijos (iluminación de las naves, administración, calefacción,...) que no dependen de la cantidad de producto fabricado. Esto nos indica que para reducir el consumo de energía por unidad fabricada la forma más efectiva es fabricar más cantidad de producto (factor que no depende totalmente de Ibercompound S.L.), así los consumos fijos pierden peso en relación al consumo energético total.

--

Tabla 11: Consumo estimado por proceso

	Porcentaje
Depuradora	4.3%
Reactores	9.25%
Envasadoras	6%
Iluminación de las naves	45.3%
Administración	20%
Carga de baterías	8%
Montaje de equipos	3%
Laboratorios	4%

Gráfica 7: Consumo estimado por proceso



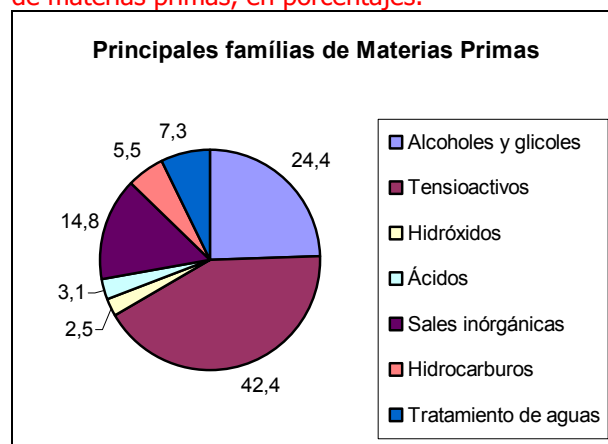
▪ MATERIAS PRIMAS

Las principales materias primas consumidas durante el año 2004, agrupadas por familias, se relacionan en la tabla número 12.

Tabla 12: Principales productos consumidos, agrupados por familias.

	Consumo año 2004 (Tm)
Alcoholes y glicoles	102.3
Tensioactivos	177.6
Hidróxidos (sólidos y soluciones)	10.5
Ácidos	12.8
Sales inorgánicas	62.2
Hidrocarburos	23.2
Productos para tratamiento de aguas	30.6

Gráfica 8: Consumo de las principales familias de materias primas, en porcentajes.



Sello y firma verificador

8.2. EMISIONES A LA ATMÓSFERA

No se efectúa ningún control especial de las emisiones atmosféricas de la caldera de gasoil puesto que su tiempo de utilización nunca supera el 5% del total de horas de producción y sus funcionamientos de más de 1 h. no llegan a 12 veces al año, por lo que no es un aspecto significativo ni requiere controles obligatorios periódicos (según el "Decret 322/1987, de 23 de setembre, de desplegament de la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric").

8.3. GENERACIÓN DE RESIDUOS

Las cantidades de residuos generadas durante los últimos años se relacionan en la tabla número 13.

Tabla 13: Cantidades de residuos generados en IBERCOMPOUND S.L.

Tipo de residuo	Residuo		Gestión (*)	Código CER	Año 2002	Año 2003	Año 2004
Especiales	Bidones metálicos (200 l)	Destruídos ²	T	150110	199 Uds.	143 Uds.	40 Uds.
		Recuperados ²	V	150110	118 Uds.	177 Uds.	84 Uds.
		Devueltos al proveedor ¹	V	150110	59 Uds.	104 Uds.	38 Uds.
	Bidones de plástico (25 – 200 l)	Destruídos ²	T	150110	2977 uds.	1426 Uds.	352 Uds.
		Recuperados ²	V	150110	417 Uds.	410 Uds.	270 Uds.
		Devueltos al proveedor ¹	V	150110	58 uds.	118 Uds.	115 Uds.
	Contenedores	Destruídos ²	T	150110	8 Uds.	25 Uds.	23 Uds.
		Recuperados ²	V	150110	0 Uds.	10 Uds.	29 Uds.
		Devueltos al proveedor ¹	V	150110	38 Uds.	71 Uds.	77 Uds.
	Lodos de depuradora		T	070611	2.06 Tn	1.16 Tn	2.2 Tn
	Productos orgánicos obsoletos		T	160305	-----	-----	3.94 Tn
	Peligrosos en pequeñas cantidades	Pilas	T	160603	30 Uds.	0	50 Uds.
Vidrio		V	200102	5 cajas	4 cajas	1 caja	
Residuos Laboratorio ³		T	160506	-----	182 kg.	320 kgs.	
No Especiales	Papel y cartón (envases)		V	200101	4.9 Tn	5.95 Tn	3.1 Tn
	Plástico (embalajes)		V	200139	1.4 Tn	2.3 Tn	1.2 Tn

(*) La gestión externa realizada puede ser: Tratamiento (T) o Valorización (V)

1) Contabilizados a partir de Julio del 2002.

2) Incluidos los envases de la empresa con fabricación tipo maquila y que gestiona Ibercompound.

3) Se contabilizan a partir del año 2003.

Fecha: 02 de Noviembre de 2005

Página 34 de 47

Sello y firma verificador

--

Tabla 14: Generación de residuos de envases

Año 2004	Cantidad	Unidades por Tonelada fabricada	Porcentaje
Envases destruidos por el gestor	415 unidades	0.295 un./tm	40.3%
Envases recuperados por el gestor	383 unidades	0.272 un./tm	37.3%
Envases devueltos al proveedor	230 unidades	0.163 un./tm	22.4%

Gráfica 9: Producción anual de envases



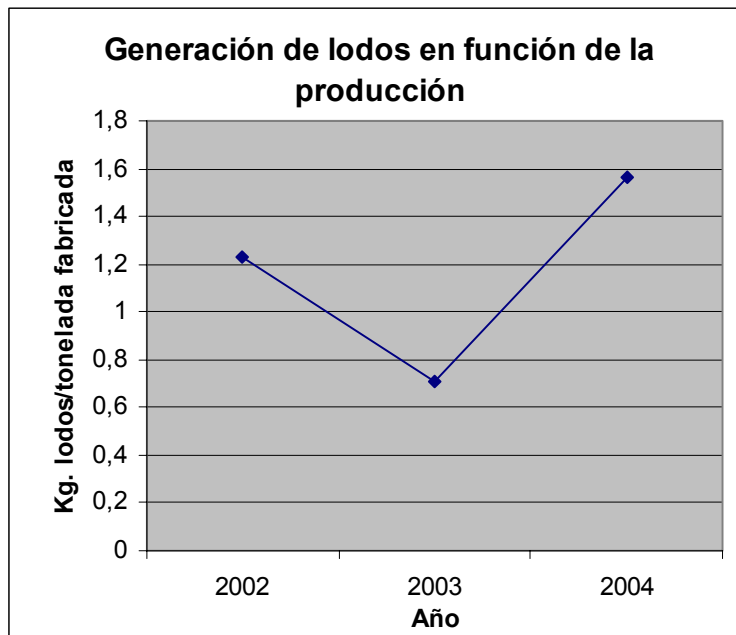
Durante el año 2001 se adecuó una zona de la fábrica para la instalación de una planta automática de envasado. Dicha zona se había utilizado durante años para acumular materias primas en mal estado, envases vacíos, productos fuera de especificaciones, materias sin identificar,..., por lo que éstos se empezaron a identificar y/o gestionar. Ésta es la razón principal por la cual durante los años 2002 y 2003 se han gestionado una cantidad de envases mucho mayor que durante el año 2004, tal y como se observa en la tabla 10. Los valores indicados para el año 2004 son los normales para nuestra industria.

En los últimos años se ha potenciado la compra de Materias Primas a proveedores que reutilicen sus envases y se ha comprado las Materias Primas de mayor consumo con envases de mayor tamaño. Del resto de envases gestionados, se potenciará la recuperación frente a la destrucción comprando Materias Primas que generen envases recuperables y tratando los envases adecuadamente para no inutilizarlos.

Sello y firma verificador

--

Gráfica 10: Generación anual de lodos de depuradora



La reducción observada en el año 2003 de la cantidad de lodos generados, en parte es debida a que durante ese año únicamente se realizó una gestión a mediados de año, en lugar de las dos gestiones que se realizan normalmente. La siguiente se realizó en Enero del 2004 y, aunque los lodos gestionados fueron generados en el año 2003, éstos se contabilizan como lodos del 2004.

Sello y firma verificador

--

8.4. VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES

AGUAS RESIDUALES DE PROCESO

Para minimizar la carga contaminante de las aguas residuales de proceso, se emplean los medios siguientes:

- Agrupación de producciones por familias para evitar lavar los reactores.
- Uso de las primeras aguas de lavado para fabricaciones posteriores de la misma familia.
- Depuración de las aguas residuales como tratamiento a final de línea, que incluye la homogeneización de todas las aguas residuales y el posterior tratamiento Físico – Químico. Posteriormente, una vez tratadas las aguas residuales se vierten a la red de alcantarillado conectado a la E.D.A.R. del municipio. Debido a que el tratamiento se realiza aproximadamente una vez por semana, el vertido también tiene la misma periodicidad, por lo que es un vertido en discontinuo.

Los parámetros de vertido son controlados semanalmente mediante analíticas realizadas en el propio laboratorio de IBERCOMPOUND S.L., habiéndose obtenido los resultados mostrados en la tabla 15.

Tabla 15: Valores de vertido de las aguas residuales de IBERCOMPOUND S.L., previamente tratadas

Parámetro		AÑO 2001	AÑO 2002	AÑO 2003	AÑO 2004	Límites Ordenanza Moia
pH	Valor medio	7.36	7.04	7.37	7.23	5,5 –10
	Valor máximo	8.50	8.90	8.55	8.25	
	Valor mínimo	6.30	5.50	5.60	5.80	
DQO (mg/l)	Valor medio	983 ¹	1036 ¹	948 ¹	732 ²	1.300
	Valor máximo	1230 ¹	1280 ¹	1257 ¹	1250 ²	
Tensioactivos aniónicos (mg/l)	Valor medio	3.0	3.8	2.9	2.0	6 ³
	Valor máximo	5.3	5.7	5.7	5.0	
Cloruros (mg/l)	Valor medio	240	238	184	190	2.500 ³
	Valor máximo	270	350	275	430	
MES (mg/l)	Valor medio	80	62	28.6	55.3	750 ³
	Valor máximo	220	101	80	201	
Conductividad o Sales Solubles (µS/cm)	Valor medio	3261 ⁴	2836 ⁴	3444 ⁵	2472 ⁵	6000 ⁴
	Valor máximo	4210 ⁴	4516 ⁴	4950 ⁵	4860 ⁵	

1) DQO_{nd} = Demanda Química de Oxígeno no decantada (incluye las Materias Sedimentables)

2) DQO_d = Demanda Química de Oxígeno decantada (no incluye las Materias Sedimentables).

3) Decret 130/2003, de 13 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios públicos de saneamiento.

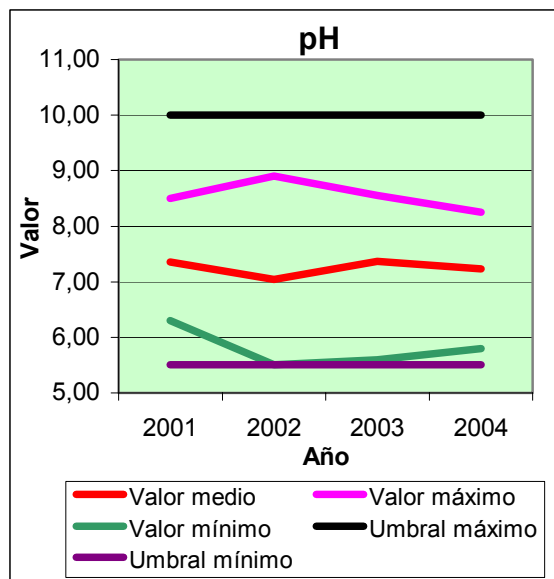
4) Conductividad

5) Sales Solubles (valor pedido para realizar la *Declaració de l'Ús i la Contaminació de l'Aigua (DUCA)*)

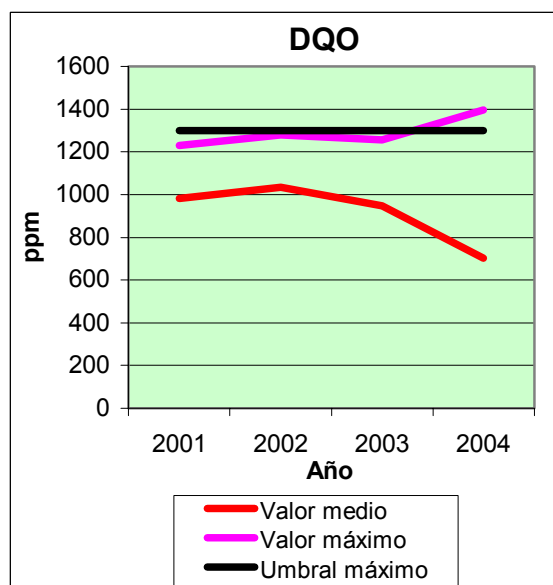
Sello y firma verificador

--

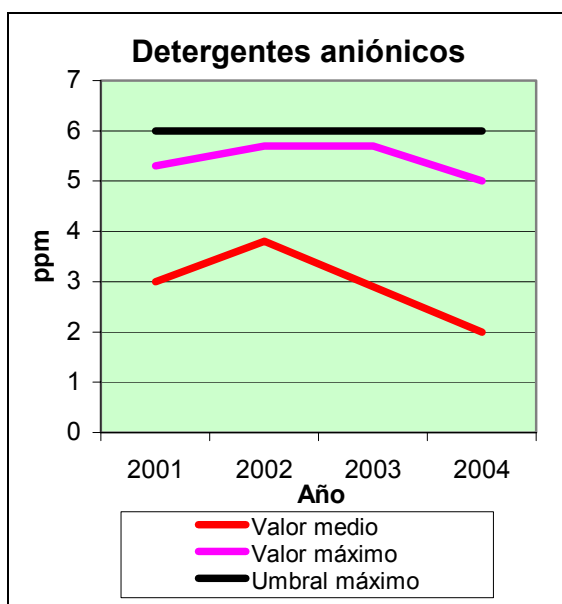
Gráfica 11: Límites y valores anuales de pH



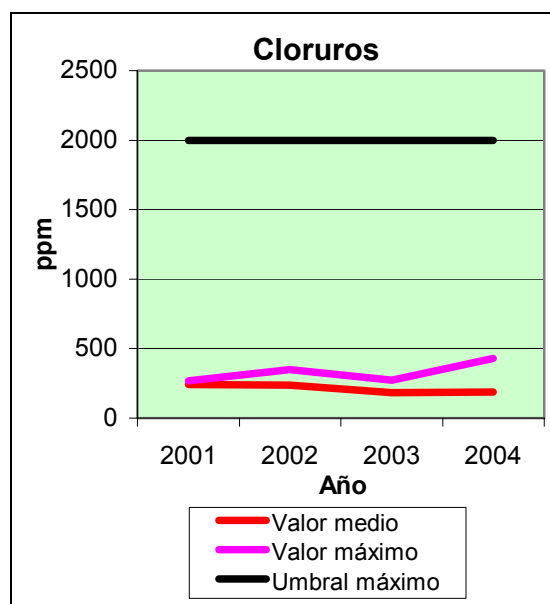
Gráfica 12: Límites y valores anuales de DQO



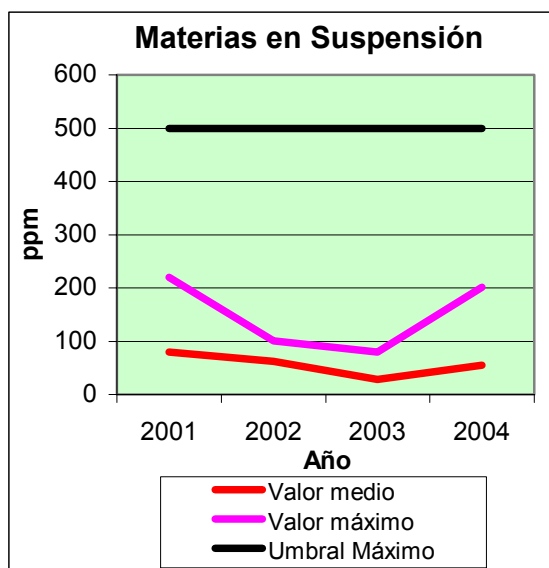
Gráfica 13: Límite y valores anuales de Detergentes aniónicos



Gráfica 14: Límite y valores anuales de Cloruros



Gráfica 15: Límite y valores anuales de Materias en Suspensión

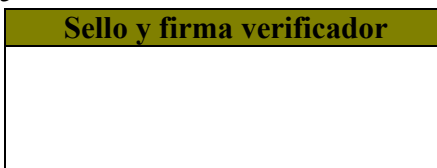


Gráfica 16: Valores anuales de Conductividad y Sales Solubles



En la gráfica número 16 se puede observar que durante los años 2001 y 2002 se analizaba la Conductividad y que a partir del año 2003 se analizan las Sales Solubles. El motivo se encuentra en el hecho que en los límites de vertido (Reglament Guía d'ús i abocament d'aigües residuals al clavagueram) y en la Declaración de Uso y Contaminación del Agua (DUCA) el parámetro solicitado es Sales Solubles.

Los valores de contaminación de las aguas de vertido se encuentran por debajo de los valores establecidos por los límites permitidos (en algunos casos muy por debajo), a excepción de un vertido puntual donde se registró una Demanda Química de Oxígeno un 7.5% por encima del límite máximo de vertido. El motivo por el dicho vertido puntual presentaba un valor superior al máximo permitido se encuentra en el hecho que, por motivos de problemas de producción, las aguas residuales de IBERCOMPOUND S.L. presentaban unos valores algo más elevados de lo normal. Este hecho hizo que la depuradora no tuviera la capacidad para reducir suficientemente el valor de DQO, por lo que, al analizar las aguas de vertido una vez estas ya estaban evacuadas, el resultado obtenido no se pudo mejorar. Cabe destacar que la ventaja que tiene IBERCOMPOUND S.L. respecto a otras empresas es que se analizan la mayoría de los vertidos efectuados, ya que disponemos de laboratorio de análisis de aguas, por lo que estas desviaciones puntuales son rápidamente detectadas y se pueden tomar medidas al respecto.



AGUAS SANITARIAS

Los vertidos sanitarios se vierten directamente a la Depuradora Municipal, juntamente con las aguas de lavado los laboratorios de Control de Calidad y de Análisis de Aguas. Para minimizar al máximo la posible contaminación debido a las aguas de los Laboratorios, para cada uno se ha tenido en cuenta lo siguiente:

Laboratorio de Control de Calidad

- Las muestras de los Controles de Calidad de los Productos Acabados, que se guardan durante un año, se reintroducen en posteriores fabricaciones de la misma familia.
- El lavado del material del laboratorio con restos de detergentes no produce una contaminación mayor a la del lavado doméstico.
- No hay ningún producto final de IBERCOMPOUND S.L. que sea tóxico.

Laboratorio de Análisis de Aguas

- Las soluciones que contienen componentes tóxicos se segregan y se gestionan externamente como Residuos Especiales (análisis de DQO, de hidrocarburos, de cloruros,...)
- Los envases de los reactivos se gestionan externamente.

AGUAS DE LLUVIA

Proviene de la recogida de aguas pluviales del patio exterior. Previamente al vertido a la depuradora municipal se desvían a un separador de hidrocarburos, separador que periódicamente se revisa visualmente.

Sello y firma verificador

--

8.5. CONTROL DE LOS RUIDOS

En fecha 11 de diciembre del 2003 se realizó una medida del ruido exterior de la fábrica de Mojà de IBERCOMPOUND S.L. por parte de una consultoría externa. Los puntos donde se tomaron las medidas y los valores obtenidos se indican a continuación:

Figura 7: Plano de las instalaciones con los puntos donde se tomaron las medidas

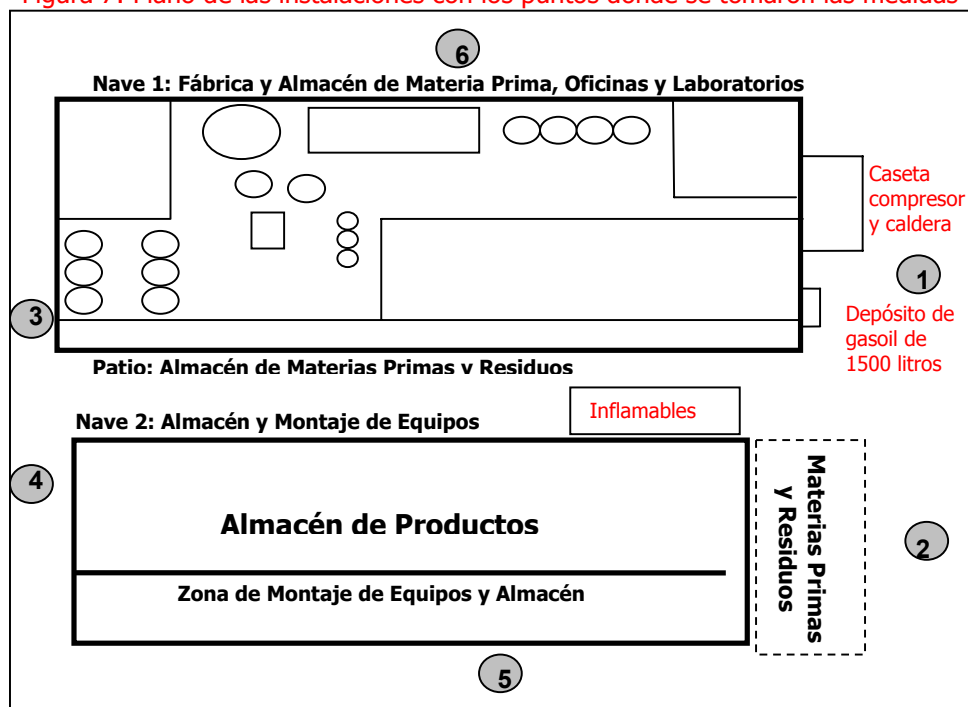


Tabla 16: Valores de vertido L_{Aeq} y L_{Ar} tomados en cada uno de los puntos

	Punto 1*	Punto 2	Punto 3	Punto 4	Punto 5	Punto 6
L_{Aeq} (dBA)	52.3	48.9	51.5	64.2	50.2	55.4
L_{Ar} (dBA)	63.1	52.7	56.2	67.9	55.1	59.2

* Con el compresor en marcha, el valor de L_{Aeq} fue de 59.7

Los valores se han comparado con el valor límite de inmisión descrito en la *Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica* (más restrictiva que la ordenanza municipal), que está definido en 70 dBA en horario diurno. Como conclusión cabe destacar que los resultados obtenidos en seis puntos distintos no superan el valor límite de inmisión en ningún punto, por lo que la fábrica de IBERCOMPOUND S.L. cumple con la legislación actual en esta materia.

Sello y firma verificador

8.6. CONTAMINACIÓN DE SUELOS

Nada indica que existan suelos contaminados en la planta, dado que cuando se construyó la fábrica no había habido actividad industrial en el terreno y que se pavimentó la fábrica para evitar filtraciones en caso de derrame.

8.7. RIESGOS AMBIENTALES

▪ RIESGO DE DERRAME DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Toda la superficie de la planta, tanto la nave como las instalaciones exteriores, están pavimentadas como medida preventiva de contaminación del suelo en caso de un derrame accidental. Además, existe un depósito de contención de 6.000 lts dentro de la nave de producción para recoger los posibles derrames masivos.

Para evitar derrames accidentales de productos del laboratorio al desagüe, se ha proporcionado formación al personal de laboratorio.

- RIESGO DE INCENDIO

La empresa IBERCOMPOUND S.L. dispone de un plan de emergencia consistente en la identificación de los riesgos ambientales y la realización de fichas de actuación para remediar los impactos. Dichas fichas son conocidas y comprendidas por nuestro personal y aseguran una correcta gestión en situaciones de emergencia. Asimismo, el plan de emergencia ha sido comunicado a los Bomberos de Moia y se les ha mostrado las instalaciones. Además, se realizan cursos internos de concienciación y simulacros contra incendios.

- INCIDENTES MEDIOAMBIENTALES

Durante el año 2004 se han producido tres incidentes medioambientales dentro de la nave de producción, todos ellos debidos a derrames puntuales de líquidos, pudiéndose solucionar todos sin afectación externa. Esto implica una disminución del 40% respecto al año 2003, en parte por el hecho de que se ha realizado formación interna.

Sello y firma verificador

--

9.- OTRAS ACTUACIONES AMBIENTALES

Actualización de la Página Web

Durante el año 2004, se ha contratado los servicios de una empresa de diseño de páginas web para que actualizara la de IBERCOMPOUND S.L. Esta acción se ha traducido en que a partir del presente año 2005 se puede buscar información de nuestra empresa a partir de nuestra página web. En ella se incluye información de nuestra empresa, de nuestros productos, de los Sistemas de Calidad y de Medioambiente,...

En lo que se refiere a los aspectos ambientales de IBERCOMPOUND S.L., en la página web se puede encontrar información de:

- Los equipos de tratamiento de aguas que fabricamos.
- Los servicios medioambientales que ofrecemos (Gestión de residuos, tratamiento de aguas, Ingeniería,...)
- Los certificados ISO 14001 y EMAS.
- La Política Medioambiental de la empresa.
- La Declaración Medioambiental de IBERCOMPOUND S.L.
- La ficha de Seguridad de todos los productos que comercializados.

Incorporación de criterios ambientales en el diseño de nuevos productos

IBERCOMPOUND ha incorporado criterios de diseño ambientales correctos dentro de su planificación I+D de nuevos productos, tales como:

- Peligrosidad y biodegradabilidad del Producto Final y de las Materias Primas.
- Generación de residuos de envases (tipo de envases de las Materias Primas y del Producto Final).

Este nuevo enfoque en el diseño de productos se ha traducido, durante el año 2003, en la comercialización de un nuevo producto de mayor biodegradabilidad que sus contratipos actuales, la **Cera HBB**.

Eliminación de Materias Primas poco biodegradables

Durante el año 2004 se han realizado los estudios para poder eliminar los Nonilfenoles etoxilados (producto de poca biodegradabilidad), de todas aquellas fórmulas que lo contenían y sustituirlo por alcoholes grasos etoxilados de mayor biodegradabilidad. Estos estudios han llevado a eliminar todos los Nonilfenoles etoxilados de nuestras formulaciones a partir de principios del presente año.

Asimismo, para el presente año 2005 se pretende sustituir los tensioactivos catiónicos que no cumplan con el *Reglamento (CE) Nº 648/2004* por tensioactivos de mayor biodegradabilidad.

Mejora de la documentación que acompaña a los productos

Desde enero del 2003, IBERCOMPOUND S.L. dispone de un nuevo programa informático para la elaboración de Fichas de Seguridad según normativa actual. Éste calcula tanto la peligrosidad del producto final, y su pictograma de peligrosidad, como la ficha correspondiente. De ésta forma, se han elaborado las Fichas de Seguridad de todos los productos que IBERCOMPOUND S.L. fabrica.

Asimismo, se ha enviado al Instituto Nacional de Toxicología (I.N.T.) las formulaciones de los principales productos acabados (que representan más del 90 % de la producción). Así, en caso de algún accidente con el producto, nuestros clientes pueden pedir información al I.N.T., ya que las etiquetas de los productos incluyen su teléfono.

Control de los procesos

Desde principios del año 2004, en la fábrica de Moirà se han instalado unos contadores de agua para controlar de forma estricta tanto el agua que se vierte a la depuradora Municipal como la que se utiliza para fabricar los productos y la que se utiliza para lavar las instalaciones. De esta forma se puede tener un control de los consumos de agua y actuar en caso de detectar desaprovechamientos de la misma.

Colaboración con el proyecto REMAS

Remas es un Proyecto de la Comisión Europea que está conducido por la Agencia de Medio Ambiente de Inglaterra y Gales y socios del Proyecto. Al tener un carácter paneuropeo pueden participar en este estudio plantas de algunos sectores industriales en cualquier país miembro de la UE (incluido España). Uno de los propósitos de REMAS es el de investigar si las plantas industriales que han implementado un sólido Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA) han mejorado su rendimiento medioambiental.

REMAS comenzó su andadura el 1 de Noviembre de 2002, y durante los 3 próximos años se recogerán y analizarán datos de plantas industriales de toda Europa con el objetivo de documentar la evidencia que enlaza un SGM con el rendimiento medioambiental. Para ser completamente efectivos, REMAS busca datos en plantas industriales que cuenten o no con un SGMA formal o informal. Las averiguaciones del Proyecto se enviarán a los órganos competentes claves de la UE y a los legisladores en pro de mejorar la práctica en la Gestión Medioambiental.

Los beneficios para IBERCOMPOUND S.L. al participar en REMAS son:

- Entrega de un **Informe gratuito y confidencial** realizando una evaluación sobre el rendimiento de su empresa/SGMA con respecto a otras empresas de su sector (respetando siempre la confidencialidad de datos de todos los participantes).
- Dar la oportunidad de participar en las mejores prácticas y mejorar su rendimiento.
- Influir directamente a dar forma a la futura política regulatoria y gestión medioambiental de toda Europa.
- Mejorar la imagen de su Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA) entre los miembros clave que tienen intereses en la empresa.

Nuevo catálogo con papel reciclado

Durante el primer semestre del año 2004, IBERCOMPOUND S.L. elaboró unos nuevos catálogos de productos para el sector de automoción (productos utilizados en estaciones de servicio, centros de lavado de coches,...). Dichos catálogos fueron hechos con papel reciclado para de esta forma minimizar el impacto que ellos pueden provocar. A partir del año 2004, todos aquellos documentos internos y externos que desde IBERCOMPOUND S.L. se considere oportuno (debido a su importancia, a su calidad,...) serán elaborados con este tipo de papel.

Sello y firma verificador

--

Conmemoración del décimo aniversario de EMAS

En Junio del 2003, la **Fundación Entorno**, el **Ministerio de Medio Ambiente** y el **Parlamento Europeo** invitaron a las empresas verificadas según EMAS, entre ellas IBERCOMPOUND S.L., al "Acto conmemorativo del décimo aniversario de la aprobación del Reglamento europeo de ecogestión y ecoauditoría EMAS" que tuvo lugar en Madrid el día 7 de julio y en Bruselas el día 8 de julio del 2003.

La Dirección General de IBERCOMPOUND S.L. en pleno no dudó en asistir a los actos conmemorativos de ésta efeméride, debido a su decidida apuesta a favor del Medio Ambiente. Estos actos fueron divididos en dos jornadas de trabajo:

- Un acto abierto al público el día 7 de julio, en el salón de actos del Ministerio de Medio Ambiente (Madrid).
- Una visita a la sede del Parlamento Europeo (Bruselas) el día 8 de julio, donde únicamente fueron invitados los máximos representantes de aquellas empresas que han apostado por mejorar la gestión ambiental de sus procesos y productos.

Las jornadas fueron valoradas como una interesante ocasión para compartir con otras empresas la experiencia de tener un Sistema de Gestión Ambiental certificado y de conocer los trabajos que desde la Unión Europea se realizan en materia de medio ambiente.

Sello y firma verificador

El verificador Medio-Ambiental acreditado:

LGA I Technological Center S.A.
Centro de Certificación Applus ctc
PO Box18
08193 Bellaterra (Barcelona)

Número de verificador Medioambiental: **E-V-0011** (acreditada por ENAC).

La Declaración Medioambiental se realizará con una periodicidad anual conforme al Reglamento (CEE) 761/2001, sobre adhesión al Sistema Comunitario de gestión y Auditoría Medioambiental EMAS II.

Programa de Validación:

Actuación Inicial:	18.07.03
Primera actualización:	01.10.04
Segunda actualización:	
Renovación:	

Barcelona, a de de 200

Antonio Abad Pascual
Director General

Sello empresa

Fecha: 02 de Noviembre de 2005

Página 47 de 47

Sello y firma verificador